

ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ СПОРТА, ТУРИЗМА И СЕРВИСА
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ:
директор
Многопрофильного колледжа
О.Б. Прохорова
«27» марта 2025 г.



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Специальность – 09.02.07 Информационные системы и программирование
Уровень – среднее профессиональное образование
Разработчик – Многопрофильный колледж

Составлен в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование, утверждённым приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. №1547.

Челябинск 2025

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральный государственный образовательный стандарт (далее ФГОС) среднего профессионального образования (далее СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ). Одним из таких требований является требование к оцениванию качества освоения ППССЗ.

В соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные общие и профессиональные компетенции.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины/ междисциплинарного курса (далее МДК) /профессионального модуля (далее ПМ) осуществляется преподавателем в процессе Мониторинга динамики индивидуальных достижений обучающихся по учебной дисциплине, включающего текущий контроль и промежуточную аттестацию.

Входной контроль проводится в начале изучения дисциплины/МДК (в течение первых двух недель) с целью определения стартового уровня подготовки студентов, который в дальнейшем сравнивается с результатами следующих этапов мониторинга уровня достижения планируемых образовательных результатов: выстраивания индивидуальной траектории обучения на основе контроля их знаний. Результаты входного контроля являются основанием для проведения корректирующих мероприятий, а также формирования подгрупп и организации дополнительных консультаций. Текущий контроль успеваемости подразумевает регулярную объективную оценку качества освоения обучающимися содержания учебной дисциплины/МДК и способствует успешному овладению учебным материалом в разнообразных формах аудиторной работы, в процессе внеаудиторной подготовки и оценивает систематичность учебной работы студента в течение семестра. Текущий контроль включает устный и письменный опрос, составление логико-смысловых схем, решение расчетных/ситуационных задач, интеллектуальные игры, практические работы, подготовку и участие в круглых столах, конференциях, дискуссиях и др.

Рубежный контроль организуется с целью определения динамики персональных образовательных достижений обучающихся, выявления факторов, влияющих на отсутствие индивидуальных прогрессов студентов, и определения возможностей для коррекции аудиторной и внеаудиторной работы обучающихся в процессе освоения учебной дисциплины. Точки рубежного контроля позволяют определить качество изучения студентами учебного материала по разделам, темам учебной дисциплины. Ведущая задача рубежного контроля – управление учебной деятельностью студентов и ее корректировка. Другими важными задачами рубежного контроля является стимулирование регулярной, целенаправленной работы студентов, активизация их познавательной деятельности; определение уровня овладения студентами умениями самостоятельной работы, создание условий для их формирования.

Промежуточная аттестация проводится с целью оценки качества и степени сформированности профессиональных и общих компетенций обучающимися по: учебной дисциплине, МДК, учебной практике, производственной практике и ПМ. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу осуществляется в рамках завершения изучения данной дисциплины, междисциплинарного курса и позволяет определить качество и уровень ее (его) освоения. Предметом оценки освоения междисциплинарного курса являются умения и знания.

Промежуточная аттестация обучающихся по профессиональному модулю в целом осуществляется в форме экзамена (квалификационного) и позволяет определить готовность к выполнению соответствующего вида профессиональной деятельности и обеспечивающих его профессиональных компетенций, а также развитие общих компетенций, предусмотренных для

ПОП СПО – ППССЗ в целом. Промежуточная аттестация обучающихся по учебной и производственной практикам осуществляется в рамках учебной и производственной практик. Предметом оценки по учебной и производственной практике обязательно являются дидактические единицы «иметь практический опыт» и «уметь».

Целью создания ФОС является установление соответствия уровня подготовки обучающегося (студента) на данном этапе обучения требованиям рабочей программы.

Задачи ФОС:

- контроль и управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенций, определенных в ФГОС СПО по соответствующему направлению подготовки (специальности);

- контроль и управление достижением целей реализации ПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины/профессионального модуля с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

- обеспечение соответствия результатов обучения задач будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс техникума.

Основными требованиями, предъявляемыми к ФОС, являются:

- интегративность;

- проблемно-деятельностный характер;

- актуализация в заданиях содержания профессиональной деятельности;

- связь критериев с планируемыми результатами.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценки теста:

- «5» – 85-100%;
- «4» – 70-84%;
- «3» – 51-69%;
- «2» – менее 50% .

Критерии оценки контрольной работы:

- «5» – работа выполнена в полном объеме, верно;
- «4» – работа выполнена в полном объеме, допущена 1 ошибка;
- «3» – работа выполнена в полном объеме, допущено 2 ошибки или верно, но не менее 70%;
- «2» – работа выполнена в полном объеме, допущена более 3 ошибок или менее 70%.

Критерии оценки практической работы:

«5» – студент свободно применяет полученные знания при выполнении практических заданий, выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, в письменном отчете по работе правильно и аккуратно выполнены все записи, при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, дает точное определение и истолкование основных понятий, использует специальную терминологию дисциплины, не затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы, сопровождает ответ примерами;

«4» – выполнены требования к оценке «отлично», но допущены 2 – 3 недочета при выполнении практических заданий и студент может их исправить самостоятельно или при небольшой помощи преподавателя, в письменном отчете по работе делает незначительные ошибки, при ответах на контрольные вопросы не допускает серьезных ошибок, легко устраняет отдельные неточности, но затрудняется в применении знаний в новой ситуации, приведении примеров;

«3» – практическая работа выполнена не полностью, но объем выполненной части позволяет получить правильные результаты и выводы, в ходе выполнения работы студент продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки, студент умеет применять полученные знания при решении простых задач по готовому алгоритму, в письменном отчете по работе допущены ошибки; при ответах на контрольные вопросы правильно понимает их сущность, но в ответе имеются отдельные пробелы и при самостоятельном воспроизведении материала требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

«2» – практическая работа выполнена не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильных выводов, у студента имеются лишь отдельные представления об изученном материале, большая часть материала не усвоена, в письменном отчете по работе допущены грубые ошибки, либо он вообще отсутствует, на контрольные вопросы студент не может дать ответов, так как не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы.

Критерии оценки ситуационной задачи:

«5» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с необходимым схематическими изображениями и демонстрациями, ответы на дополнительные вопросы верные, четкие;

«4» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала), в схематических изображениях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие;

«3» – ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода ее решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях;

«2» – ответ на вопрос задачи дан не правильный. Объяснение хода ее решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом), без умения схематических изображений или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют.

Критерии оценки теоретических вопросов:

«5» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Могут быть допущены недочеты в определении понятии, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа;

«4» – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Могут быть допущены недочеты или незначительные ошибки, исправленные студентом с помощью преподавателя;

«3» – дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;

«2» – дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятии, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.

Критерии оценки Круглого стола:

№ п/п	Критерий	Количество баллов (макс.)
1	Полнота изложения вопроса. Самостоятельность изложения	1
2	Аргументированность и доказательность основных положений вопроса (темы). Качество ответов на дополнительные вопросы	1
3	Наличие, качество и адекватность практических примеров и (или) иллюстративного материала	1
4	Методическая грамотность устного ответа: - логическая последовательность - правильность произношения терминов, фамилий и т.п. - фиксирование на доске схем, фамилий, формул и т.п.	1
5	Умение делать выводы, вытекающие из вопроса (темы) и резюмирующие основные положения материала	1
	Итого	5

«5» – 5 баллов;

«4» – 4 балла;

«3» – 3 балла;

«2» – менее 2 баллов.

Критерии оценки Портфолио:

Средства контроля	Показатели и критерии оценивания			
	отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
Презентация и защита Портфолио	Содержание Портфолио			
	Представлены все виды работ, выполненные в соответствии с требованиями (средний балл «4,6-5»)	Представлены все работы, выполненные с небольшими отклонениями от требований (средний балл «3,8-4,5»)	Представлено более половины работ, выполненных с отклонениями от требований (средний балл «3-3, 7»)	Представлено менее половины работ, выполненных со значительными отклонениями от требований (средний балл «2-2,9»)
	Структура презентации			
	Есть титульный лист, на котором присутствуют название темы работы, фамилия, имя автора, перечень обязательных работ, результаты по каждому виду выполненной работы	Есть титульный лист, оформленный с небольшими отклонениями, перечень обязательных работ, результаты не по каждому виду выполненной работы	Есть титульный лист, оформленный с отклонениями, перечень обязательных работ, представлены не все результаты, либо слайды расположены не в соответствии со структурой	Нет титульного листа, либо не все слайда представлены, либо презентация отсутствует
	Оформление			
	Текст легко читается. Шрифт – TNR. размер шрифта единый; контрастность цвета текста с фоном соблюдена; на слайде не больше 12 строк	Текст легко читается; шрифт – TNR; размер шрифта не единый; контрастность цвета текста с фоном соблюдена; на слайде не больше 12 строк.	Текст трудно читается; размер шрифта не единый; контрастность цвета текста с фоном не соблюдена; на слайде не больше 12 строк	Текст трудно читается; шрифт не отредактирован; нет контраста цвета текста с фоном; на слайде больше 12 строк
	Наглядность			
	Использование рисунков, диаграмм, схем, таблиц и пр., их уместность	Использование рисунков, диаграмм, схем, таблиц; неуместное их использование	Недостаточное использование рисунков, диаграмм, схем, таблиц или их полное отсутствие	Не используются средства наглядного представления информации
	Информативность			
	Информация представлена в	Информация представлена в	Информация представлена в	Информация представлена в

	необходимом и достаточном количестве, терминологически й аппарат используется полно и грамотно	избыточном количестве, терминологически й аппарат используется полно и грамотно	недостаточном количестве, терминологически й аппарат используется неполно полно и с незначительными отклонениями от нормативных требований	необработанным для презентации виде; терминологический аппарат используется со значительными отклонениями от нормативных требований
	Выступление докладчика			
	Докладчик владеет материалом без опоры на презентацию; уверенно отвечает на вопросы	Докладчик владеет материалом с опорой на презентацию; уверенно отвечает на вопросы	Докладчик слабо владеет информацией, читает материал со слайдов; неуверенно отвечает на вопросы	Докладчик не владеет материалом, всю информацию полностью читает со слайдов, испытывает затруднения при ответе на дополнительные вопросы

Критерии оценки синквейна:

1. Знание и понимание содержания источника, предложенного для составления синквейна. Максимально 1 балл.

2. Умение находить главное в источнике, предложенном для составления синквейна. Максимально 1 балл.

3. Умение кратко резюмировать большие информации. Максимально 2 балла.

4. Стилистическая чуткость; умение приводить для доказательства лексические и грамматические единицы, выражающие главную мысль. Максимально 1 балл.

1. Соблюдение слоговой структуры синквейна (2 – 4 – 6 – 8 – 2). Максимально 5 баллов.

Итого: максимальный балл – 10

«5» – 9-10 баллов;

«4» – 7-8 баллов;

«3» – 5-6 баллов;

«2» – менее 4 баллов.

Критерии оценки ролевой игры:

Оценку «отлично» рекомендуется выставить, если обучающиеся в полном объеме усвоили программный материал, принимали активное участие в ролевой игре, соблюдали регламент выступления, правильно выявили, исчерпывающе раскрыли проблему, заложенную в спорной ситуации, выработали точное, обоснованное решение спорного вопроса, а также правильно и полно оформили процессуальную документацию.	«Отлично»
Оценку «хорошо» рекомендуется выставить, если обучающиеся правильно, по существу и последовательно изложили в выступлении этапы ролевой игры, усвоили основные умения и	«Хорошо»

навыки, не допустили существенных ошибок и неточностей.	
Оценку «удовлетворительно» рекомендуется выставить, если обучающиеся не проявили достаточной активности при выступлении и содержание спорной ситуации изложили поверхностно, без должного обоснования, допустили неточности и ошибки, недостаточно правильно оформили процессуальную документацию, нарушили последовательность в изложении материала, а также регламент выступления.	«Удовлетворительно»
Оценку «неудовлетворительно» рекомендуется выставить, если обучающиеся при выступлении допустили существенные ошибки, не смогли правильно обосновать проблему, заложенную в спорной ситуации, выработать окончательное решение, не соблюдали регламент выступления или отказались принимать участие.	«Неудовлетворительно»

Критерии оценки конференции:

1. Актуальность темы – 3 балла (1 б. – Тема работы не отличается новизной. Но работа выполнена хорошо, и может быть частично использована в урочной или внеклассной деятельности; 2 б. – Работа даёт новое видение известной проблемы, или представлено оригинальное, технически сложное для данного возраста учащегося решение известной задачи. Эту работу можно рекомендовать для ознакомления узкому кругу обучающихся, 3б. – Тема работы отличается новизной, носит достаточно большой практический или теоретический интерес. Работа может представлять значимость для достаточно широкой аудитории обучающихся. Её можно использовать в аудиторной и внеаудиторной деятельности).

2. Соответствие содержания теме - 3балла (1 б. - Нет четкости в постановке целей, задач, 2 б. – Цели и задачи частично соответствуют работе. Тема раскрыта не до конца, 3б – Работа соответствует целям и задачам. Тема работы раскрыта полностью).

3. Глубина проработки материала – 5 баллов (1 б. – Материал проработан крайне поверхностно. Ученик плохо разбирается в своей работе, 2 б. – Автор недостаточно хорошо ориентируется в приведённых рассуждениях, не до конца понимает смысл использованных терминов и фактов, 3 б. – Материал проработан хорошо. Автор разобрался в сути проблемы, использовал дополнительную литературу, собственные исследования, но в работе встречаются определённые погрешности при применении терминологии, фактов и рассуждений, или приведены рассуждения, смысл, которых автору не совсем понятен, 4 б. – Работа демонстрирует хорошую проработку материала, использованные научные факты, методы и приёмы решения проблемы частично выходят за рамки программы, 5 б. – Работа демонстрирует очень глубокую проработку материала, использованные научные факты, методы и приёмы решения проблемы лежат далеко за пределами программы).

4. Наличие собственных взглядов и выводов по проблеме – 5 баллов (1 б.– Автор практически не сделал никаких собственных выводов, 2 б. – Автор сделал выводы и обосновал свои собственные взгляды на рассматриваемую проблему, 3 б. – Автор применил информацию, добытую в результате собственной исследовательской деятельности, но его выводы по проблематике не до конца правильно им выражены, отличаются некой сумбурностью, 4 б. – Автор применил информацию, добытую в результате собственной исследовательской деятельности. Его выводы по проблематике чётко сформулированы и обозначены. В работе присутствует неоднократное выражение автором своего взгляда на поставленную проблему, 5 б. – Автор применил информацию, добытую в результате собственной исследовательской деятельности. Его выводы по проблематике чётко сформулированы и обозначены. В работе присутствует неоднократное выражение автором своего взгляда на поставленную проблему. А также в работе присутствует творчество, оригинальные мысли и идеи).

5. Правильность и полнота использования источников, чёткость и доступность изложения материала – 3 балла (1 б. – Используемых источников не достаточно (менее 5), или все они однообразны (только ссылки на Интернет-ресурсы). Или материал работы изложен не совсем грамотно и чётко, есть погрешности в логической структуре работы, 2 б. – Используемые источники, в основном, правильные. В целом цитируемая литература достаточно разнообразна, есть ссылки. Материал изложен чётко и доступно. В работе прослеживается чёткая логическая линия, 3 б. – Используемые источники правильные. Работу характеризует полнота цитируемой литературы, ссылки на исследования ученых, занимающихся данной проблемой. Материал изложен чётко и доступно. В работе прослеживается чёткая логическая линия).

6. Использование мультимедийных средств – 5 баллов (1 б. – Полнота раскрытия заявленной темы; оптимальность объёма содержания, сбалансированность текста и картинок, 2 б. – Слайды представлены в логической последовательности, 3 б. – Текст слайдов грамотно написан, хорошо читается, отсутствуют ошибки, 4 б. – Содержательная, эстетическая и психологическая значимость иллюстраций, 5 б. – Возможность дальнейшего использования данной презентации в учебном процессе).

7. Соответствие оформления работы стандартам – 3 балла (1 б. – В работе плохо просматривается структура. Ссылки отсутствуют, библиография не оформлена, 2 б. – Автор старался придерживаться требований к структуре работы, но не все части и разделы выполнены грамотно, аккуратно и чётко, работа содержит ошибки. Или не все ссылки на источники присутствуют в работе. В работе менее 5 источников, 3 б. – Работа структурирована и правильно оформлена. Последовательность изложения чёткая и грамотная. Все необходимые ссылки в работе присутствуют. В работе представлено от 5-ти подлинных источников, наличие материала из них в работе доказано цитатами).

8. Культура выступления на конференции – 3 балла (1 б. – Докладчик зачитывает работу. Не может ответить на большинство вопросов, 2 б. – Четко выстроенный доклад-рассказ с опорой на иллюстративный материал. Докладчик достаточно хорошо отвечает на дополнительные вопросы и свободно ориентируется в вопросе исследования, 3 б. – Чёткий, грамотный доклад по теме. Докладчик эрудирован как в представленной области, так и в смежных областях. Показал высокий уровень дискуссионно - ораторских навыков).

«5» – 25-30 баллов;

«4» – 19-24 баллов;

«3» – 13-18 баллов;

«2» – менее 12 баллов.

Критерии оценки реферата:

«5» выставляется, если работа сдана в указанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема работы, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению;

«4» выставляется, если: - работа сдана в неуказанные сроки, обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему, логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, раскрыта тема работы, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению;

«3» выставляется, если основные требования к реферату выполнены, но при этом допущены недочеты, например: имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, объем работы выдержан более чем на 50%, имеются упущения в оформлении;

«2» выставляется, если тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы, допущены грубейшие ошибки в оформлении работы или студентом не представлена работа.

Критерии оценки заполнения таблицы:

«5» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается кратко, последовательно, с наличием специальных терминов; таблица оформлена аккуратно карандашом и заполнена без помарок.

«4» – содержание соответствует теме, в таблице заполнены все столбцы и строки, содержание столбцов и строк соответствует их названию, материал излагается не достаточно кратко и последовательно, с наличием не большого числа специальных терминов. В оформлении таблицы имеются помарки.

«3» – в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет некоторые отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена ручкой.

«2» – таблица не заполнена или в таблице заполнены не все столбцы и строки, содержание столбцов и строк имеет существенные отклонения от их названия, материал излагается не последовательно, специальные термины отсутствуют. Таблица оформлена небрежно.

Критерии оценки проекта:

Критерий	Уровни достижения		
А. Обоснование актуальности проекта	2 балла Актуальность работы обоснована	1 балл Актуальность работы частично обоснована	0 баллов Актуальность работы не обоснована
В. Образ продукта	2 балла Выбор характеристик продукта хорошо обоснован	1 балл Выбранные характеристики продукта не полностью обоснованы	0 баллов Выбор характеристик продукта не обоснован и не позволяет решить заявленную проблему
С. Логика поэтапного планирования (задачи)	2 балла Соблюдена логическая последовательность поставленных задач, ресурсы и сроки адекватны поставленным задачам	1 балл Логическая последовательность поставленных задач имеет недочёты, ресурсы и сроки не полностью адекватны поставленным задачам	0 баллов Планирование отсутствует или имеет логические несоответствия, сроки и ресурсы неадекватны поставленным задачам
D. Продукт	2 балла Созданный продукт решает поставленную проблему; продукт соответствует изначально заявленным характеристикам;	1 балл Созданный продукт частично решает поставленную проблему; частично соответствует заявленным характеристикам; изменения	0 баллов Созданный продукт вовсе не решает поставленную проблему; не соответствует ключевым характеристикам

	изменения ключевых характеристик обоснованы	ключевых характеристик недостаточно обоснованы	
Е. Защита (представление работы)	2 балла Презентация наглядна, отражает сущность проекта; выступление поддерживает презентацию; ответы на вопросы аргументированы	1 балл Презентация не в полной мере отражает сущность продукта; ответы на вопросы даны неполно	0 баллов Презентация отсутствует; не отражает сущность проекта; ответы на вопросы отсутствуют

«5» – от 9 до 10 баллов;

«4» – от 7 до 8 баллов;

«3» – от 5 до 6 баллов;

«2» – 4 балла и менее.

Критерии оценки доклада:

Оценки выставляются по 5-бальной шкале по каждому из критериев.

1. Актуальность темы;
2. Самостоятельность суждений, оценок и выводов, их объективность;
3. Соответствие выводов с поставленными целями и задачами исследования;
4. Наличие иллюстрационного материала;
5. Анализ источников литературы;
6. Ясность, лаконичность стиля изложения материала;
7. Умение отвечать на вопросы экспертов.

«5» – от 31 до 35 баллов;

«4» – от 23 до 30 баллов;

«3» – от 15 до 22 баллов;

«2» – 14 баллов и менее.

Критерии оценки презентации:

№		0 баллов	1 балл	2 балла
1.	Информативность	Информация не соответствует обозначенной теме исследования. В тексте присутствуют серьёзные фактические ошибки	Информация по проблеме изложена не полностью или с избытком, присутствуют несколько незначительных недочётов	Информация по заявленной проблеме изложена полно и чётко. Отсутствуют фактические ошибки. Отсутствует избыток информации
2.	Дизайн	Презентация изобилует мультимедиа-эффектами, несоответствующими содержанию слайдов, текст не читаем	Имеются несоответствия между стилем оформления и информационным содержанием слайда	Эффекты способствуют акцентированию внимания, стиль оформления презентации соответствует содержанию презентации и

				способствует наиболее полному восприятию информации
3.	Понимание логики исследования	В презентации не отражены логика исследования, цель, проблема, ход исследования, не приведены выводы учащегося	Недостаточно чётко обозначены цель, проблема, ход, исследования	В презентации чётко обозначены цель, проблема и ход исследования. Приведены лаконичные, ёмкие выводы учащегося, выделен его личный вклад в разработку заявленной проблемы
4.	Актуальность	Исследование неактуально, в презентации не отражены области применения результатов исследования	Исследование не является в полной мере актуальным для данного ученика. Показаны реальные перспективы практического применения результатов исследования	Обоснована актуальность исследования. Показаны перспективы практического применения результатов исследования
5.	Глубина	Работа выполнена на базе устаревших, неверных или непроверенных материалах	Работа базируется на устоявшихся концепциях, наблюдается незначительный разрыв положений исследования с современными представлениями	Проведён глубокий и детальный анализ проблемы. В работе использованы материалы современных исследований по проблеме

«5» – от 9 до 10 баллов;

«4» – от 7 до 8 баллов;

«3» – от 5 до 6 баллов;

«2» – 4 баллов и менее.

Критерии оценки кроссворда:

«5» – 85-100% разгадано слов;

«4» – 70-84% разгадано слов;

«3» – 51-69% разгадано слов;

«2» – менее 50% разгадано слов.

ОУДБ 01.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Задание 1. Выполните комплексное задание на определение уровня усвоения знаний за курс основной школы.

Внимательно прочитайте текст. Спишите, раскрывая скобки, вставляя пропущенные орфограммы, расставляя недостающие знаки препинания.

Принято пр...митивно делить время на прошедше... настоящее... и будущее... Но бл...годаря пам...ти прошедше... входит в настоящее... а будущее... как(бы) предугадывается настоящим соединенным с прошедшим.

Пам...ть пр...одоление времени пр...одоление смерти.

В этом величайшее нравственное значение пам...ти. Бе...пам...тный это прежде всего человек (не)бл...годарный безответстве(н, нн)ый (не)способный на добрые бескорыс...ные поступки.

Безответстве(н, нн)ость рожае(т, ть)ся отсу...ствием сознания того что (ни)что (не)проходит бе...ледно. Человек совершающий (не)добрый поступок думает что поступок этот (не)сохранится в пам...ти его личной и в пам...ти окружающих. Он сам очевидно не привык береч... пам...ть о прошлом испытывать чу...ство бл...годарности к предкам их заботам и (по)этому думает что и о нем все буд...т позабыто. Но если соверш...(н, нн)ое (не)сохраняется в пам...ти то (не)может быть и оценк... без пам...ти нет совест...

Задания к тексту:

Раскройте скобки, вставьте пропущенные буквы, объясните орфограммы.

Расставьте недостающие знаки препинания.

Выразительно прочитайте данный отрывок, докажите, что это текст.

Определите тему и идею текста.

Определите стиль, тип речи и докажите.

Определите по толковому словарю значение слов память и совесть. Подберите к этим словам антонимы.

Сформулируйте в одном предложении ответ на вопрос: какой смысл вкладывает автор в слово память?

Определите, в каких падежах употребляется слово память в данном тексте.

Объясните случаи слитного и раздельного написания не в словах данного текста.

Выполните указанные виды разборов.

Задание 2. Прочитайте тексты. Определите стиль данного текста. Выпишите слова и предложения, характерные для данного стиля.

А. Невероятное открытие! Житель глухой деревни Эксперименталово изобрел новый препарат, заставляющий куриц нести золотые яйца! Тайна, над которой не одно столетие бились величайшие алхимики мира, наконец, раскрыта нашим соотечественником! Пока от изобретателя никаких комментариев не поступало, он, в данный момент, находится в сильном запое, однако можно однозначно сказать, что открытия таких патриотов, однозначно, стабилизируют экономику нашей страны и укрепят ее позиции на мировой арене как лидера в области добычи золота и производстве золотых изделий на десятки лет вперед.

Б. Акт беспрецедентной жестокости и бесчеловечного отношения к животным проявил житель деревни Эксперименталово, который в своих корыстных целях с особым цинизмом использовал несчастных куриц для создания своего «философского камня». Золото было получено, однако это живодера не остановило, и он, как абсолютно аморальный тип, ушел в глубочайший запой, даже не пытаясь помочь бедным созданиям, ставшим жертвой его вопиющих экспериментов. Сложно сказать, чем чревато такое открытие, однако, учитывая

тенденции в поведении «ученого», можно сделать вывод, что он явно замышляет захват власти над миром.

В. Сидорович плохо спал ночью, то и дело, просыпаясь под раскаты грома и сверканье молний. Это была одна из тех ужасных ночей, когда хочется закутаться под одеяло, высунув нос для притока воздуха, и представлять, что ты в шалаше в дикой степи за сотни километров до ближайшего города.

Вдруг откуда ни возьмись Сидоровичу по уху проехала ладонь спавшей рядом жены:

– Спи уже, путешественник хренов, – простонала она, сонно причмокивая языком.

Сидорович обиженно отвернулся, надувшись. Он думал о Тайге...

Г. Я, Иванов Иван Иванович, выражаю свои искреннюю благодарность сотрудникам компании ООО «Пример», в частности, Сидорову С.С. и Пупкову В.В. за высокий уровень качества обслуживания и оперативное урегулирование всех спорных моментов прямо на месте и прошу поощрить их в соответствии с условиями коллективного договора ООО «Пример».

Д. Ёо, чувак! Если ты читаешь этот текст, то врубаешься в тему. Энергия, драйв и скорость – вот что определяет мою жизнь. Я люблю экстрим, люблю острые ощущения, люблю, когда адреналин зашкаливает и сносит бабку. Я без этого не могу, чувак, и знаю, что ты меня понимаешь. Мне глубоко по-барабану: скейтборд или паркур, ролики или байк, до тех пор, пока мне есть чему бросить вызов. И это круто!

Е. Вы когда-нибудь задумывались о том, что было бы, если бы Земля поменялась местами с Юпитером? Я серьезно! Возникли бы Новые Васюки на его кольцах? Конечно нет! Они же из газа! Неужели вы хоть на минуту купились на такую откровенную чушь? В жизни не поверю! А если бы луна упала в Тихий Океан, на сколько бы поднялся его уровень? Вы, наверное, думаете, что я – редкий зануда, но, если я не задам эти вопросы, то кто?

Задание 3. Составьте связное высказывание на тему «Роль языка в профессиональной деятельности учителя физкультуры»

Тестовые задания

Раздел 4. Лексикология и фразеология. Морфемика и словообразование. Лексические и словообразовательные нормы

Вариант 1

1. Что изучает лексика?

- А) историю слова;
- Б) части речи и их формы;
- В) правила написания слов;
- Г) звуковую сторону слова;
- Д) слова и их значения.

2. В каких вариантах все прилагательные употреблены в прямом значении?

- А) золотые руки, железный характер, заячья душа, лисья нора;
- Б) глухая деревня, жаркие дебаты, железная логика, прямой человек;
- В) глухая улица, жаркий бой, железная воля, прямой вопрос;
- Г) глухой старик, жаркий день, железная дорога, прямая линия;
- Д) каменный дом, медвежья услуга, серебряные брызги, стеклянная ваза.

3. Укажите ряд многозначных слов:

- А) съедобный, утомление;
- Б) хохот, шезлонг;
- В) съемка, ручка;
- Г) компьютер, ландыш;
- Д) самолет, дискуссия.

4. В каком ряду все слова – синонимы?

- А) время, период, эпоха, эра;
- Б) лингвист, историк, литературовед;
- В) фрукты, овощи, вишня;
- Г) сосна, тополь, ясень;
- Д) тарелка, вилка, ложка.

5. Укажите группу слов, которые являются омонимами:

- А) метель, пурга;
- Б) письменный стол, обеденный стол;
- В) капитанская рубка, рубка леса;
- Г) ручка чемодана, ручка малыша;
- Д) шить иглой, игла ежа.

6. Назовите антоним фразеологизма «спустя рукава»:

- А) бить баклуши,
- Б) положи руку на сердце,
- В) сложи руки,
- Г) не покладая рук,
- Д) море по колено.

7. Укажите слова, не являющиеся паронимами:

- А) эффектный, эффективный;
- Б) представить, предоставить;
- В) фарш, фарс;
- Г) командировочные, командированные;
- Д) подпись, роспись.

8. Определите, в каком варианте профессиональные слова:

- А) учитель, наставник, педагог;
- Б) отечество, родина, отчизна;
- В) метель, пурга, буран;
- Г) аккорд, вокализ, мольберт;
- Д) овощи, ягоды, фрукты.

9. Какому словосочетанию синонимичен фразеологизм «хранить молчание»?

- А) как в воду глядел;
- Б) набрать в рот воды;
- В) выйти сухим из воды;
- Г) как рыба в воде;
- Д) не разлить водой.

10. Определите, в каком варианте даны неологизмы:

- А) бартер, кастинг, конфессия;
- Б) псалтырь, светлица, кафтан;
- В) курень, полуночник, шелоник;
- Г) опосля, прислухаться, не серчай;
- Д) кардиолог, инфаркт, универсам.

11. Определите, в каком варианте даны слова общеупотребительные:

- А) десница, работа, слеза;
- Б) акварель, гуашь, палитра;
- В) нечто, выкаблучиваться, ступай;
- Г) нижеподписавшийся, горенка, изрядно;
- Д) кирпич, свекла, идти.

12. Определите, в каком варианте даны заимствованные слова:

- А) место, история, тетрадь;
- Б) берег, город, молоко;
- В) аббат, атака, жюри;

Г) ладонь, корова, дочь,

Д) поле, береза, сосед.

13. Укажите стилистически нейтральный фразеологизм:

А) закадычный друг;

Б) во веки веков;

В) вступить в брак;

Г) сдержать слово;

Д) втирать очки.

14. Выберите вариант, в котором определение является эпитетом:

А) бродяга-ветер;

Б) звездная ночь;

В) розовая шляпка;

Г) серебряное кольцо;

Д) старик-мудрец.

15. В каком предложении слово употреблено в переносном значении?

А) На стенах висели два пейзажа хорошей кисти.

Б) Желтые листья медленно падали на землю.

В) Утром бухта наполнилась плавучим льдом.

Г) Громады утесов на берегу создавали величественную картину.

Д) Яркое солнце быстро съело тонкий ледок.

Эталоны ответов

№	Эталон ответа	Баллы
1	Д	5
2	Г	5
3	В	5
4	А	5
5	В	5
6	Г	5
7	В	5
8	Г	5
9	Б	5
10	А	5
11	Д	5
12	В	5
13	Г	5
14	А	5
15	Д	5
Максимальные баллы		75

Вариант 2

1. Фразеологизмы – это ...

А) устойчивое сочетание слов

Б) правила, определяющие определение слов

В) состав слова

Г) звуки речи

Д) словосочетание и предложение

2. В каком варианте есть сходство по действию?

А) Золотая осень-золотая вещь

- Б) Крыло птицы-крыло самолёта
 - В) Весёлая девушка-весёлая песня
 - Г) Волк воет-ветер воет
 - Д) Горячий чай-горячий человек
3. Найдите слово в переносном значении

- А) Белые руки
- Б) Большие руки
- В) Умелые руки
- Г) Золотые руки
- Д) Мозолистые руки

4. Укажите, какое словосочетание является синонимом фразеологического оборота не теряй головы:

- А) Купить очень дешево
- Б) Быстро возвратиться
- В) Быть серьёзным, осмотрительным
- Г) Легко держаться в воде
- Д) Уехать очень далеко

5. Назовите антоним фразеологизму «Спусти рукава»

- А) Далекой пойти
- Б) Не шутя
- В) Не покладая рук
- Г) Сложь руки
- Д) Положь руку на сердце

6. Укажите паронимы

- А) Белый - черный
- Б) Искусный - искусственный
- В) Холодный - теплый
- Г) Горячий - обжигающий
- Д) Твердый - мягкий

7. Найдите фразеологизм «лишний» из ряда по значению

- А) Бок о бок
- Б) Плечом к плечу
- В) Глаза в глаза
- Г) Рука об руку
- Д) Плечо в плечо

8. Укажите фразеологическое сочетание

- А) Работать рядом
- Б) Рука об руку
- В) Одеваться модно
- Г) Гордиться сыном
- Д) Премудрый пескарь

9. Какое из слов является устаревшим?

- А) Слух
- Б) Тюбик
- В) Подьячие
- Г) Эксплуатация
- Д) Нрав

10. Какое из перечисленных слов имеет значение «чувство нравственной ответственности за свое поведение перед определенным лицом, обществом»?

- А) совесть
- Б) долг

- В) стыд
- Г) благородство
- Д) прямотушие

11. В каком варианте лексическое значение слова указано неверно?

- А) дискуссия — спор, обсуждение какого-либо вопроса на собрании, в печати, беседе
- Б) имитация — воспроизведение чего-либо с возможной точностью, подражание
- В) аналогия — противоположность чему-либо
- Г) привилегия — преимущественные права, льготы
- Д) толерантность - терпимость к иному мировоззрению

12. В каком предложении присутствуют омографы?

- А) Медведь в бору, не зная правил, машиной персональной правил.
- Б) И в елку врезался. Смех смехом. А Мишка-то едва остался с мехом. И заревел он грозно: - Надо ели срубить в бору, они мне надоели
- В) Нет хуже удела, чем быть не у дела
- Г) Для производства футбольных голов ноги бывают важнее голов.
- Д) Любил студентов засыпать он, видно, оттого, что те любили засыпать на лекциях его.

13. Продолжите определение, выбрав правильный ответ.

Лексикология – это раздел науки о языке, изучающий ...

- А) строение слов и способы их образования
- Б) слово как основную единицу языка и его словарный состав
- В) слово как часть речи.
- Г) устойчивые словосочетания, цельные по своему значению.
- Д) звуки, являющиеся составной частью слов.

14. В каком ряду слова являются профессионализмами?

- А) скальпель, мольберт, аккорд, гамма, зубило, акварель, шприц
- Б) клёвый, крутой, наехать, телек, слинять, беспредел, балдеть, водила
- В) кушак, баить, цибуля, певень, шаньга, чапыга, ступа, мочажина, колча, хат
- Г) дружина, кафтан, колчан, конка, лапотник, аршин, барышник, боярин
- Д) аэросани, микрорайон, аутсайдер, ратификация, адвертайзинг, бэкграунд

15. В каком предложении вместо слова ЭФФЕКТИВНОСТЬ нужно употребить слово ЭФФЕКТНОСТЬ?

- А) ЭФФЕКТИВНОСТЬ российских методов подготовки космонавтов признана во всем мире.
- Б) Жюри единогласно отметило ЭФФЕКТИВНОСТЬ выступления хореографического коллектива.
- В) Каждое изобретение молодого ученого удивляло своей простотой и ЭФФЕКТИВНОСТЬЮ.
- Г) ЭФФЕКТИВНОСТЬ капитальных вложений в сельскохозяйственное производство стала видна очень скоро.
- Д) Более высокая ЭФФЕКТИВНОСТЬ в процессе обучения достигается с помощью специальных методов и приемов.

Эталоны ответов

№	Эталон ответа	Баллы
1	А	5
2	Г	5
3	Г	5
4	В	5
5	В	5
6	Б	5
7	В	5
8	Б	5

9	В	5
10	А	5
11	В	5
12	Д	5
13	Б	5
14	А	5
15	Б	
Максимальные баллы		75

Вариант 3

1. В каком варианте верно определение: Словообразование – раздел науки о языке, в котором...

- А) даются ответы на вопросы, как построены (т.е. из каких частей состоят) слова и как они образованы (т.е. от чего и с помощью чего),
- Б) изучается звуковая сторона слова,
- В) изучаются правила правописания слов,
- Г) изучается история слова,
- Д) изучается лексическое значение и употребление слов.

2. Что такое основа?

- А) главная значимая часть слова,
- Б) значимая часть слова перед корнем,
- В) часть изменяемого слова без окончания или все неизменяемое слово,
- Г) значимая часть слова без корня,
- Д) значимая часть слова, служащая для образования новых форм слова.

3. Определите вариант, в котором дана форма слова мести:

- А) вымести,
- Б) подмету,
- В) подметенный,
- Г) подметавший,
- Д) метет.

4. Укажите слово, образованное по модели «□^□»:

- А) молчание,
- Б) сдержанный,
- В) опасно,
- Г) городской,
- Д) давненько.

5. Укажите способ образования видовой пары глаголов:

прощать – простить, получать – получить, забывать – забыть.

- А) суффиксальный,
- Б) приставочный,
- В) перенос ударения
- Г) приставочно-суффиксальный,
- Д) безаффиксный.

6. В каких случаях в сложных словах пишется соединительная гласная е?

- А) только после основ на мягкий согласный и Ц,
- Б) после основ на мягкий согласный и гласные,
- В) после основ на мягкий согласный,
- Г) только после основ на мягкий согласный, шипящий и Ц,
- Д) после основ на шипящий и Ц.

7. Определите, какой вариант схем соответствует словам:

слушатель, сверхсекретный, приукрасить.

- А) $\neg \wedge \square$, $\neg \neg \wedge \square$, $\neg \neg \neg \wedge \square$;
- Б) $\neg \wedge \square$, $\neg \neg \wedge \square$, $\neg \neg \neg \wedge \square$;
- В) $\neg \neg \wedge \square$, $\neg \wedge \square$, $\neg \neg \square$;
- Г) $\neg \neg \wedge \square$, $\neg \neg \square$, $\neg \neg \wedge \square$;
- Д) $\neg \neg \wedge \square$, $\neg \neg \neg \wedge \square$, $\neg \wedge \square$.

8. Определите способ образования существительного учительская:

- А) суффиксальный;
- Б) переход из одной части речи в другую;
- В) сложение основ
- Г) приставочно-суффиксальный,
- Д) безаффиксный.

9. Определите, с помощью каких морфем образовалось слово преотличный:

- А) суффикс,
- Б) два суффикса,
- В) приставка и суффикс,
- Г) приставка,
- Д) соединительной гласной Е.

10. Какое слово образовано путём сложения основ:

- А) настенный,
- Б) подоконник,
- В) пешеходный,
- Г) ВУЗ,
- Д) кресло-кровать.

Эталоны ответов: 1А 2В 3Д 4А 5А 6Д 7А 8Б 9Г 10Г

Вариант 4

1. Морфема – это...:

- А) наименьшая значимая часть слова;
- Б) звук;
- В) Буква;
- Г) слово;
- Д) словосочетание

2. Корень – это...:

- А) состав слова
- Б) центральный элемент структуры слова
- В) основа слова
- Г) логическое ударение
- Д) система морфем

3. Раздел языкознания, изучающий систему морфем языка и морфемную структуру слов, называется:

- А) фонетикой
- Б) синтаксисом
- В) морфологией
- Г) морфемикой
- Д) фразеологией

4. Какие слова называются однокоренными?

- А) Слова с одним лексическим значением
- Б) слова с переносным значением
- В) слова с прямым значением
- Г) слова с одинаковым корнем

Д) слова с несколькими лексическими значениями

5. Найдите слово с нулевым окончанием:

А) книга

Б) умный

В) стул

Г) вышла

Д) сильное

6. Основы бывают:

А) непрямые и производные

Б) прямые и косвенные

В) глухие и звонкие

Г) парные и непарные

Д) сильные и слабые

7. Определите способ словообразования: лесоруб, снегопад, водостойчивый:

А) суффиксальный

Б) приставочный

В) приставочно-суффиксальный

Г) переход одной части речи в другую

Д) сложение основ

8. Укажите, какой частью речи является подчёркнутое слово в предложении: Мы вошли в столовую.

А) прилагательное

Б) причастие

В) существительное

Г) наречие

Д) местоимение

9. По какой модели образовано слово подснежник:

А) $\square \neg \square$

Б) $\neg \square \square$

В) $\square \wedge$

Г) $\neg \square$

Д) $\neg \square \wedge \square$

10. Аббревиатурами называются:

А) сложносокращённые слова

Б) иноязычные слова

В) устаревшие слова

Г) новые слова

Д) заимствованные слова

Эталоны ответов: 1А 2Б 3Г 4Г 5В 6А 7Д 8В 9Д 10 А

Раздел 6. Орфография. Основные правила орфографии

Вариант 1

1. В каком ряду во всех словах пропущена буква А?

а) препод..вать, пол..гаются, упр..щать

б) предст..влять, предназн..чение, дек..рация

в) д..роженька, ф..нтазия, л..боратория

г) пригл..шать, уг..сать, выр..сти

2. В каком ряду во всех словах пропущено И?

а) проб..раться, соед..нение, от..гощать

б) забл..стел, разв..вать ум, приор..тет

- в) прив..легированный, пост..лать, изв..нился
г) прост..рается, пал..садник, пренебр..жительно
3. В каком ряду во всех словах пишется буква О?
- а) обл..котиться, изл..гаю, к..нцелярия
б) з..ря, г..лантерея, пок..яние
в) выр..зительный, р..сток, к..лейдоскоп
г) укр..щать, предл..жение, зап..нки
4. В каком ряду во всех словах пропущена буква Е?
- а) б..режливый, выб..рем, выб..раем
б) соб..рут, в красном б..рете, разб..раться
в) т..рраса, ст..реть с доски, пот..рять
г) раст..ряться, т..рмометр, раст..рание
5. Какой ряд состоит из слов, в которых пропущены только непроверяемые безударные гласные корня?
- а) несг..раемый, впеч..тление, вел..сипед
б) к..сающийся, изл..жение, п..стух
в) выр..сла, декл..рировать, опр..вдать
г) медик..менты, к..нтинент, мини..тюра
6. Какой ряд состоит из слов, в которых пропущены только проверяемые безударные гласные корня?
- а) благосл..вить, сокр..щать, р..скошный
б) предв..рительно, ск..кать, избирательная к..мпания
в) безотл..гательный, отр..сль, ди..гональ
г) предпол..жительно, прор..стать, п..норама
7. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?
- а) ст..рательно, прик..снуться, кв..танция
б) эп..демия, пласт..линовый, пре..бразовать
в) пре..бладать, п..чать, тор..пясь
г) осл..женный, м..лькают, м..тодика
8. Какой ряд состоит из слов, в которых пропущены только непроверяемые безударные гласные корня?
- а) пригл..шать, уг..сать, выр..сти
б) предст..влять, предназн..чение, дек..рация
в) д..роженька, ф..нтазия, л..боратория
г) препод..вать, пол..гается, упр..щать
9. Какой ряд состоит из слов, в которых пропущены только проверяемые безударные гласные корня?
- а) с..мейный, ч..ловечество, оз..рять
б) м..лчаливый, бл..годушие, зан..маться
в) возвр..щение, согр..вать, л..рический
г) гл..внейший, преод..ление, д..намичный
10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?
- а) в..зти, к..пучий, взр..стить
б) выт..рать, р..гламент, огр..жденный
в) ед..ница, приз..мляясь, оп..здать
г) пр..зидиум, пож..мать, см..гченный

Вариант 2

1. Укажите слово с пропущенной глухой согласной в корне:

- а) сма_ка б) сва_ьба в) ре_кий г) про_ьба

2. Укажите слово с пропущенной звонкой согласной в корне:

- а)моло_ьба б) стру_ка в) ко_ьба г) жу_кий
- 3. Укажите слово с пропущенной непронизносимой согласной в корне:**
а) блес_нуть б) плес_нуть в) чудес_ный г) сверс_ник
- 4. В каком случае допущена ошибка в правописании согласной в корне?**
а) громко свиснуть;
б) мелкая изморось;
в) отвезти песок на стройку;
г) искусный мастер.
- 5. В каком случае допущена ошибка в правописании согласной в корне?**
а) изморозь рисует узоры;
б)луга шли вперемешку с полями;
в) бескорыстный человек;
г) над степью парили кобчики.
- 6. Отметьте слово с удвоенной согласной:**
а) кол(л)ичество; б) режис(с)ер; в) гал(л)ерея; г) грам(м)отность.
- 7. Отметьте слово с удвоенной согласной:**
а) бал(л)он; б) ал(л)юминий; в) драм(м)а; г) рес(с)урс.
- 8. В словах какого ряда пропущена одна и та же буква?**
а)вес...ник, двухмес...ный, декаден...ский
б)гиган...ский, глас...ность, великовозрас...ный
в)древес...ный, доблес...ный, съес...ной
г)надкос...ница, искус...ный, завис...ник
- 9. В словах какого ряда пропущена одна и та же буква?**
а) ярос...ный, ужас...ный, сверс...ник
б) захолюс...ный, воскрес...ник, радос...ный
в) интриган...ство, мес...ность, юрис...консульт
г) окрес...ные (леса), горес...ный, президен...ский
- 10. В каком ряду во всех словах пропущены двойные согласные?**
а) диагра...а, гра...отность, гра...атика
б) и...унитет, дра...а, моногра...а
в) ка...икатура, ба...икада, те...аса
г) пе...имизм, прогре...ивный, пре...а

Раздел 8. Информационно-смысловая переработка текста

1. Текст – это
- а) несколько предложений, связанных по смыслу.
 - б) речевое произведение, характеризующееся структурной и смысловой завершенностью.
 - в) несколько предложений на одну тему.
 - г) речевое произведение, характеризующееся смысловой завершенностью.
2. Требованиями к составлению выписок считаются:
- а) Выписки должны быть естественным переходом от одного пункта к другому;
 - б) Выписки должны способствовать накоплению информации по тому или иному вопросу, облегчать запоминание.
 - в) Выписки должны содержать перечень вопросов (ключевых моментов), которые рассматриваются в данном тексте.
 - г) Выписки должны безошибочно содержать фактический материал
 - д) Выписки должны указывать (лучше в скобках) название произведения, главу, часть, параграф, страницу.
 - е) Для выписок необходимо выбирать из текста самое важное и наиболее существенное.
3. Соотнесите понятие и определения.

а) выписки	это перечень вопросов (ключевых моментов), которые рассматриваются в данном тексте. Он раскрывает авторскую логику и структуру первоисточника
б) план	это последовательно и кратко изложенные основные положения (идеи, выводы и обобщения) текста в форме утверждений.
в) тезисы	сжатая, краткая характеристика книги (статьи или сборника), ее содержания и назначения.
г) конспект	это небольшой отрывок из какого-либо печатного текста, переданный дословно (цитата) или своими словами
д) аннотация	это письменный текст, систематически, кратко, логично и связно передает содержание основного источника информации (статьи, книги, лекции и др.).

4. Восстановите последовательность действий при составлении сложного плана:

Разделите на смысловые части содержание каждого пункта и тоже озаглавьте их /это подпункты плана/.

Проверьте, не совмещаются ли пункты и подпункты, полностью ли отражено в них содержание изучаемого источника.

Разделите его на основные смысловые части и озаглавьте их /это пункты плана/.

Дайте полное и точное библиографическое описание первоисточника.

Внимательно прочитайте материал.

Записывая план, выделяйте пункты и подпункты, используя цифровые или буквенные обозначения.

5. Текст, содержащий тезис, доказательства, аргументы и вывод, по типу речи является:

- а) рассуждением
- б) повествованием
- в) описанием

6. Текст, содержащий общее представление о предмете, отдельные признаки предмета, авторскую оценку, по типу речи является:

- а) рассуждением
- б) повествованием
- в) описанием

7. Текст, состоящий из экспозиции, завязки, развития действия, кульминации и развязки, по типу речи является:

- а) рассуждением
- б) повествованием
- в) описанием

8. Повествование как тип речи отличается:

- а) перечислением свойств и признаков предмета
- б) динамическим отображением действий и состояний, событий
- в) исследованием положений
- г) доказательством тезисов

9. В каком типе речи больше используются слова, обозначающие качества, свойства предметов, явлений, изобразительные средства языка.

- а) в рассуждении
- б) в повествовании
- в) в описании

10. Определите тип речи следующего текста:

Любовь к отечеству может быть физическая, нравственная и политическая.

Человек любит место своего рождения и воспитания. Сия привязанность есть общая для всех людей и народов. Родина мила сердцу не местными красотами, не ясным небом, а

пленительными воспоминаниями, окружающими утро и колыбель человечества. В свете нет милее жизни; она есть первое счастье. А начало всякого благополучия имеет для нашего воображения какую-то особенную прелесть.

Само расположение нервов, образованных в человеке по климату, привязывают нас к родине. Даже всякое растение имеет более силы в своем климате: закон природы и для человека не изменяется.

(Н. Карамзин)

- а) повествование
- б) рассуждение
- в) описание

11. Рассуждение как тип речи отличается:

- а) перечислением свойств и признаков предмета
- б) динамическим отображением действий и состояний, событий
- в) исследованием положений
- г) доказательством тезисов

12. Определите, к какому типу речи относится данный текст.

Пекинес – чудесная собака. Она как нельзя лучше приспособлена для жизни в квартире. Маленькая (часто меньше кошки), она не занимает много места, мало ест. Куда бы вы не пошли или не поехали, её всегда можно взять с собой. Эта малышка – прекрасный сторож: никто не подойдёт незамеченным к вашему жилью или стоянке на отдыхе. Собака исключительно передана хозяевам. Кроме того, пекинесы очень выразительны внешне, и эта выразительность – предмет особой гордости их хозяев.

- а) описание
- б) повествование
- в) рассуждение

13. Определите, к какому типу речи относится данный текст.

В древности на этом месте был лес, по опушке которого текла река. Здесь и выбрали себе поляну для жилья беглые крестьяне, построив единственную избушку. В скором времени к ним присоединились другие беглецы, и вот уже возникла деревня. Близость судоходной реки и большое количество природного для построек леса привели к тому, что деревня быстро росла и уже в 18 веке стала городом.

- а) описание
- б) повествование
- в) рассуждение

14. Определите, к какому типу речи относится данный текст.

В области профессиональной деятельности сейчас особое место занимают информатика и вычислительная техника. Компьютеризация распространяется во все новых и новых сферах этой деятельности, а сам компьютер стал неотъемлемым спутником интеллектуальной работы, независимо от того, на каком предприятии и чем занимаются специалисты.

- а) описание
- б) повествование
- в) рассуждение

15. Средством связи между предложениями является:

Шел по улице, поскользнулся и упал. Упал неудачно: сломал себе нос, а рука выскочила в плече и повисла плетью.

- а) синоним
- б) лексический повтор
- в) местоимение
- г) союз

16. Установите соответствие видами переработки текста и их определениями:

1. Рецензия а) краткая характеристика книги, статьи и т.д., излагающая её

2. Конспект содержание и дающая иногда их оценку
3. Аннотация б) краткое письменное изложение содержания текста, который создается в результате систематизации и обобщения первоисточника
 в) письменный разбор, отзыв, содержащий критическую оценку произведения
 г) дословная или документально точная запись частей текста
 д) краткое изложение основных положений статьи, книги, доклада; это выводы, обобщения, выписанные в виде цитат или собственных формулировок
 е) связное, последовательное изложение текста по одному или нескольким источникам
17. Установите правильную последовательность предложений, чтобы получился текст.
 А. В каждом из этих созвездий Солнце бывает примерно месяц.
 Б. Наблюдать Солнце в этом зодиакальном созвездии, в котором оно находится в данный день года, можно только во время полного солнечного затмения.
 В. Мы знаем, что на своем видимом пути Солнце пересекает двенадцать созвездий Зодиака.
 Г. Эта возможность представляется очень редко.
18. Установите тип текста.
Стал вспоминать. Деревня...Серые избы, пыльная улица, крапива у плетней, куры на заваulinке...А за деревней – степь. Попадаются еще небольшие озерки; вечерами вода в них гладкая–гладкая, и вся заря как в зеркале.
 а) Описание
 б) Повествование
 в) Рассуждение
19. Установите соответствие типами речи и текстами:
- 1) Описание а) *В древности на этом месте был лес, по опушке которого текла река. Здесь и выбрали себе поляну для жилья беглые крестьяне, построив единственную избушку. В скором времени к ним присоединились другие беглецы*
 2) Рассуждение б) *В области профессиональной деятельности сейчас особое место занимают информатика и вычислительная техника. Компьютеризация распространяются во все новых и новых сферах этой деятельности, а сам компьютер ста неотъемлемым спутником интеллектуальной работы, независимо от того, на каком предприятии и чем занимаются специалисты.*
 3) Повествование в) *Пекинес – чудесная собака. Она как нельзя лучше приспособлена для жизни в квартире. Маленькая (часто меньше кошки), она не занимает много места, мало ест*

Раздел 11. Функциональная стилистика. Культура речи

Вариант 1

1. Выберите правильное определение

- А. Текст – это произведение речи, состоящее из предложений, расположенных в определенной последовательности и объединенных общим смыслом и структурой.
 Б. Текст – это предложения, объединенные общей темой.
 В. Текст – это произведение речи, состоящее из нескольких абзацев, объединенных единым смысловым типом речи повествованием.

2. Выберите правильное определение.

А. Научный стиль – это стиль газет, журналов, который призван быстро откликаться на события, происходящие в обществе.

Б. Научный стиль – это стиль научных статей, докладов, монографий, учебников и т.д., который определяется их содержанием и целями – по возможности точно и полно объяснить факты окружающей нас действительности.

В. Научный стиль – это стиль художественных произведений, научно-фантастических романов и рассказов, позволяющих заглянуть в будущее.

3. Какой пласт лексики используется во всех функциональных стилях?

А. общеупотребительная лексика

Б. разговорная лексика

В. терминологическая лексика

4. Для какого стиля речи характерна стандартизованность?

А. научный

Б. публицистический

В. официально-деловой

5. В каком стиле речи уместно употребление междометий?

А. научный

Б. разговорный

В. официально-деловой

6. Какому стилю речи присуща эстетическая функция?

А. художественный

Б. публицистический

В. разговорный

7. Для какого стиля речи характерны осложненные предложения, сложноподчиненные конструкции?

А. разговорный

Б. научный

В. официально-деловой

8. Какой стиль речи используется на собраниях и митингах?

А. официально-деловой

Б. разговорный

В. публицистический

9. Какое это средство выразительности: «золото волос»?

А. эпитет

Б. метафора

В. олицетворение

10. Какое это средство выразительности: «горит восток зарею»

А. эпитет

Б. метафора

В. олицетворение

11. Определите, к каким стилям речи относятся приведённые отрывки:

1) Почти 11% всей земной суши скрыто подо льдом. Объем льда оценивается в 30 000 000 км ³ . Сюда входят и айсберги, и льды Северного полюса, и материковые льды Антарктиды, и ледяные пики горных хребтов. Ученые предполагают, что период общего сокращения оледенения, наблюдавшийся с начала прошлого века, заканчивается.	а) научный б) официально-деловой в) публицистический г) художественный д) разговорный
2) Ведь от любви родители и строги-то к вам бывают, от любви вас и бранят-то, всё думают добру научить. Ну, а это нынче не нравится. И пойдут детки-то по людям славить, что мать ворчунья, что мать проходу не даёт, со свету сживает. А, сохрани Господи, каким-нибудь	

словом снوخе не угодить, ну и пошёл разговор, что свекровь заела совсем.

3) Это был человек лет тридцать двух-трёх от роду, среднего роста, приятной наружности, с тёмно-серыми глазами, но с отсутствием всякой определённой идеи, всякой сосредоточенности в чертах лица. Мысль гуляла вольной птицей по лицу, порхала в глазах, садилась на полуотворённые губы, пряталась в складках лба, потом совсем пропадала, и тогда во всём лице теплился ровный свет бесконечности.

4) Внутренней движущей силой русской классической литературы было понятие «счастье». Достоевский видел счастье в очищении души. Толстой – в полноте и естественности чувства. У Чехова счастья нет, однако же ни у кого другого герой так настойчиво и глубоко не осмысливает понятие счастья, так не страдает от того, что его нет.

12. Определите, какие жанры не относятся к художественному стилю.

- А. ода
- Б. роман
- В. репортаж
- Г. рассказ
- Д. элегия
- Е. очерк

13. Определите, какое словосочетание не соответствует словам художественной речи

- А. в лазоревой воде
- Б. под сенью дружных муз
- В. взять на баланс
- Г. перлы дождевые
- Д. сладкий трепет

14. Определите, к какому типу речи относится отрывок:

По ясному небу едва-едва неслись высокие и редкие облака, изжелта-белые, как запоздалый весенний снег, плоские и продолговатые, как опустившиеся паруса. Их узорчатые края, пушистые и легкие, медленно изменялись и таяли

- А. повествование
- Б. описание
- В. рассуждение

15. Дайте толкование изобразительно-выразительным средствам языка:

- А. Эпитет – это ...
- Б. Олицетворение – это ...
- В. Ирония – это ...

Эталоны ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А	Б	А	В	Б	А	Б	В	Б	Б	АДГВ	ВЕ	В	Б

Вариант 2

1. Выберите правильное определение.

- А. Стилистика – это наука, изучающая различные стили языка, а также нормы и способы их употребления в условиях языкового общения.
- Б. Стилистика – это наука, изучающая словарный состав языка.

В. Стилистика – это наука о текстах произведений художественной литературы, устанавливающая подлинность того или иного текста

2. Выберите правильное определение.

А. Публицистический стиль – это стиль художественных произведений, романов, повестей, рассказов, которые воздействуют на общественное мнение.

Б. Публицистический стиль – это стиль научных статей, докладов, монографий, которые точно и полно объясняют закономерности развития природы и общества.

В. Публицистический стиль – это стиль общественно-политической литературы, периодической печати, ораторской речи. Он призван воздействовать на массы, призывать их к действию, сообщать информацию.

3. Какой из стилей речи не относится к книжному стилю?

А. разговорный

Б. официально-деловой

В. художественный

4. Для какого стиля речи важнейшая функция – не передача информации, а общение?

А. научный

Б. разговорный

В. публицистический

5. К какому стилю речи относятся эти жанры речи: законы, приказы, заявления?

А. официально-деловой

Б. разговорный

В. публицистический

6. Что характерно для художественного стиля речи?

А. объективность в изображении

Б. использование в сфере науки и техники

В. использование всех пластов стилей речи

7. Какому стилю речи присуща призывность?

А. разговорный

Б. публицистический

В. официально-деловой

8. Какой стиль речи используется в СМИ?

А. публицистический

Б. разговорный

В. научный

9. Какое это средство выразительности: «передо мной явилась ты, как мимолетное виденье»?

А. метафора

Б. сравнение

В. олицетворение

10. Какое это средство выразительности: «Веселый ветер»?

А. сравнение

Б. метафора

В. эпитет

11. Определите, к каким стилям речи относятся приведенные отрывки:

1) Гоголь умер! Какую русскую душу не потрясут эти два слова?.. Да, он умер, этот человек, которого мы теперь имеем право, горькое право, данное нам смертью, называть великим. Человек, который своим именем означал эпоху в истории нашей литературы; человек, которым мы гордимся, как одной из слав наших! Он умер, пораженный в самом цвете лет, в разгар сил своих, не окончив	а) научный б) официально-деловой в) публицистический

начатого дела, подобно благороднейшим из его предшественников. 2) Пушкин родился 6 июня 1799 года в Москве, на Немецкой улице (ныне улица Баумана) в доме И. В. Скворцова, сослуживца отца Пушкина по Московскому военному комиссариату. Сейчас на месте бывшего владения Скворцова стоит здание школы №353 (улица Баумана, 10), построенной к столетию со дня гибели поэта (1837 г.) и тогда же получившей его имя. На стене школы – мемориальная доска. 3) Это была крошечная сухая старушонка, лет шестидесяти, с острыми и злыми глазками, с маленьким острым носом и простоволосая. Белобрысые, мало поседевшие волосы её были жирно смазаны маслом. На её тонкой и длинной шее, похожей на куриную ногу, было навянуто какое-то фланелевое тряпье, а на плечах, несмотря на жару, болталась вся истрёпанная и пожелтевшая меховая кацавейка. Старушонка поминутно кашляла и кряхтела. 4) Один раз я даже управлял департаментом. И странно: директор уехал,- куда уехал, неизвестно. Ну, натурально, пошли толки: как, что, кому занять место? Многие из генералов находились охотники и брались, но подойдут, бывало,- нет, мудрено. Кажется, и легко на вид, а рассмотришь – просто черт возьми!	г) художественный д) разговорный

12. Определите, какие жанры не относятся к публицистическому стилю.

- А. интервью
- Б. устное выступление
- В. юмористический рассказ
- Г. репортаж
- Д. очерк
- Е. повесть

13. Определите, какое словосочетание не соответствует научной лексике

- А. ядерная физика
- Б. прямой угол
- В. красный сарафан
- Г. химический элемент
- Д. выдвинутая гипотеза

14. Определите, к какому типу речи относится отрывок:

Развитие значения слова идет обычно от частного (конкретного) к общему (абстрактному). Вдумаемся в буквальное значение таких, например, слов, как воспитание, отвращение, предыдущий. Воспитание буквально означает вскармливание, отвращение — отворачивание (от неприятного лица или предмета), предыдущий — идущий впереди.

- А. повествование
- Б. описание
- В. рассуждение

15. Дайте толкование изобразительно-выразительным средствам языка:

- А. Метафора – это ...
- Б. Сравнение – это ...
- В. Гипербола – это ...

Ответы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
А	В	А	Б	А	В	Б	А	Б	В	ВАГД	ВЕ	В	В

Научный стиль речи

1. Укажите, какие из приведенных особенностей НЕ характерны для научного стиля:
 - а) распространенность эллиптических и неполных предложений, слов-обращений, слов-предложений,
 - б) использование абстрактной лексики,
 - в) преобладание неопределенно-личных предложений,
 - г) использование более кратких вариантных форм, что соответствует принципу «экономии» языковых средств.
2. Укажите, что относится к жанру научного стиля:
 - а) дневниковая запись,
 - б) реклама,
 - в) акт, комедия,
 - г) коммюнике, распоряжение,
 - д) статья, учебное пособие.
3. Что не относится к академическому красноречию:
 - а) лекция вузовская, школьная,
 - б) приветственное слово,
 - в) научный доклад,
 - г) научный обзор,
 - д) научное сообщение,
 - е) научно-популярная лекция,
 - ж) агитаторское сообщение.
4. Определите, к какому типу лексических единиц относятся выделенные в тексте слова:

*Для **профессионального успеха** бывает особенно важно владеть определенными сторонами или разделами **теории и практики речи**: так, переводчику, особенно синхронному, важно в совершенстве владеть речью на двух языках как минимум, причем **перекодировать** содержание переводимой речи не по порядку слов, а целыми предложениями.*

 - а) разговорные,
 - б) диалектные,
 - в) термины,
 - г) общеупотребительные.
5. Соответствие между методом научного исследования и его содержанием:
 - а) аналогия – движение мысли от общего к частному
 - б) индукция – родство явлений
 - в) дедукция – движение мысли от частного к общему
6. Основное назначение научных произведений ...
 - а) освещение важных проблем общества,
 - б) бытовое общение,
 - в) изложение исследуемых данных,
 - г) знакомство с научной информацией.
7. Отличительные признаки научно-популярного подстиля
 - а) классификация и обобщение фактов и явлений,
 - б) облегченность содержания,
 - в) наглядность,
 - г) доступность,
 - д) доказательность.
8. Установите соответствие видов связи в сложных предложениях и примеров их научных текстов.

а) бессюзные	1) Указанные способы отличаются невысокой технологичностью и экономический эффект от их использования незначителен
б) сложноподчиненные	2) В стандартах есть требование: шум внутри салона не должен мешать восприятию речи
в) сложносочиненные	3) Если ледниковый лед распределить по земной поверхности, то он покроет ее слоем в 60 см.

9. Использование абстрактных и вещественных существительных во множественном числе (типа глины, стали) в научном стиле речи ...

- а) допускается,
- б) неуместно,
- в) считается ошибкой.

10. Адресатом научного стиля не являются:

- а) ученые,
- б) администраторы,
- в) ремесленники,
- г) школьники,
- д) студенты.

11. Прочитайте текст аннотации на статью И.В. Савелова «Рассеивание света. Эффект Вавилова–Черенкова».

В статье «Рассеивание света. Эффект Вавилова–Черенкова» автора И.В. Савельева рассматривается одно из свойств электромагнитного излучения – рассеивание света и его частный случай – эффект Вавилова–Черенкова. Она состоит из двух частей. В первой части раскрывается понимание процесса рассеивания с классической точки зрения. Обращается внимание на дифракцию световых волн на неоднородностях среды. Во второй части статьи автор освещает историю открытия эффекта Вавилова–Черенкова: рассматривает условия, при которых частица, двигаясь даже равномерно, излучает электромагнитные волны; описывает наиболее характерные свойства излучения Вавилова–Черенкова.

Для доказательства автор ссылается на проведенные эксперименты. Чтобы устранить ошибки в тексте аннотации, нужно:

- а) Включить информацию о выходных данных источника.
- б) Добавить оценочные элементы.
- в) Устранить избыточную информацию.
- г) Указать адресата работы.

12. Познакомьтесь с цитатой из работы Ф.А. Кузина «Кандидатская диссертация. Методика написания, правила оформления и порядок защиты».

Ф.А. Кузин пишет, что «Любое научное исследование проводится для того, чтобы преодолеть определенные трудности в процессе познания новых явлений, объяснить ранее неизвестные факты или выявить неполноту старых способов объяснения известных фактов...

Чтобы исправить ошибки в оформлении данной цитаты, нужно:

- а) Поставить заключительные кавычки после многоточия.
- б) Убрать запятую после слова «пишет».
- в) В первом слове цитаты («любое») поставить строчную букву.
- г) Поставить двоеточие после слова «что».
- д) Инициалы автора поставить после фамилии.

13. Выберите правильный вариант управления:

а) оперировать	1) фактами
	2) с фактами
б) говорить	1) за верность результатов

в) свидетельствовать	2) о верности результатов
	1) о разрыве экономических связей
г) рассмотрена задача	2) разрыву экономических связей
	1) о построении новой модели
д) обоснована тема	2) построения новой модели
	1) автоматизации процессов управления
	2) об автоматизации процессов управления

14. К какому жанру научного стиля речи относится данный текст?

«Статья посвящена развитию навыков чтения. В ней доказывается важность совершенствования навыков чтения, рассматриваются виды чтения в зависимости от цели и установки на степень понимания, а также приводятся задания, развивающие навыки чтения. Статья предназначена для студентов, изучающих русский язык как неродной, и представляет интерес для широкого круга читателей».

- а) рецензия;
- б) реферат;
- в) доклад;
- г) аннотация;
- д) диссертация.

Официально-деловой стиль речи

1. Выберите пункты, содержащие характеристику официально–делового стиля:

- а) точность
- б) использование языковых клише
- в) богатство языковых конструкций
- г) детальность изложения
- д) эмоциональность

2. Найдите лексические единицы, частотные в официально–деловом стиле речи:

- а) аббревиатуры
- б) средства образности (тропы)
- в) канцеляризмы
- г) профессионализмы
- д) слова с оценочным значением

3. Найдите жанры, характерные для официально–делового стиля речи:

- а) постановление
- б) рецензия
- в) рассказ
- г) автобиография
- д) устав

4. Выберите реквизиты документов:

- а) эмблема организации
- б) юридический адрес организации
- в) заголовок к тексту документа
- г) адресат
- д) библиография

5. Выберите реквизиты, располагающиеся

1) в заголовочной части документа	2) в основной части документа
а) подпись	а) адресат
б) индекс документа	б) печать
в) текст документа	в) отметка о наличии приложений
г) дата	г) текст документа

- д) наименования организации д) заголовок к тексту документа
6. Выберите документы, относящиеся к группе деловых бумаг личного характера:
- а) характеристика
 - б) запрос
 - в) приглашение
 - г) резюме
 - д) объяснительная записка
7. Выберите документы, относящиеся к группе деловых бумаг служебного характера:
- а) справка
 - б) доверенность
 - в) ответ на запрос
 - г) докладная записка
 - д) объявление
8. Выберите документы, относящиеся к деловой переписке:
- а) выписка из протокола
 - б) поздравление
 - в) договор
 - г) просьба
 - д) извещение

Публицистический стиль речи

1. Отметьте жанры публицистического стиля речи:
 - а) интервью
 - б) аннотация
 - в) реферат
 - г) резюме
2. К публицистическому стилю не относится жанр:
 - а) научная статья
 - б) рекламная статья
 - в) репортаж
 - г) фельетон
3. Определите основную функцию публицистического стиля:
 - а) передача информации о текущих событиях
 - б) передача информации при непосредственном общении
 - в) стремление к строгости изложения
 - г) передача научной информации
4. Укажите, какие из приведенных особенностей не характерны для публицистического стиля:
 - А) лаконичность;
 - Б) отвлеченность;
 - В) наличие общественно–политической лексики;
 - Г) отбор доходчивых для населения языковых средств;
 - Д) отсутствие эмоционально–экспрессивных слов;
 - Е) употребление авторских неологизмов.
 - а) Г, Е
 - б) А, В
 - в) А, Г
 - г) Б, Д
5. Укажите, какие лексические средства характерны для публицистического стиля
 - а) фразеологизмы, пословицы, поговорки;
 - б) термины;

- в) употребление слов в переносном значении;
 - г) абстрактная лексика.
6. Укажите, какие синтаксические средства не характерны для публицистического стиля:
- а) сложные синтаксические конструкции;
 - б) описательные обороты;
 - в) неполные предложения;
 - г) обратный порядок слов.

Вопросы для самоконтроля

Раздел 1. Общие сведения о языке

Назовите отличительные черты понятий «язык» и «речь».

Каковы основные особенности русского языка, отличающие его от других языков?

Что включает в себя понятие «современный русский литературный язык»?

Назовите функции литературного языка.

Перечислите разновидности нелитературного языка.

Каковы закономерности (тенденции) развития современного русского литературного языка?

Раздел 2. Язык и речь. Культура речи

Что такое речь? Чем она отличается от языка?

Согласны ли вы с утверждением, что речь – это язык «в работе»? Докажите.

В каких значениях употребляется слово *речь*? Установите, какое из словосочетаний служит для определения речи как особого вида деятельности, а какое – как результат данной деятельности: *успешная речь*; *блестящая речь*; *владеет разными видами речи*; *богатая и яркая речь*; *умения, необходимые для речи*.

Дайте определение понятию «культура речи».

Перечислите коммуникативные качества речи.

Охарактеризуйте каждое из качеств.

Назовите языковые средства, формирующие каждое качество.

Какие можно допустить ошибки?

Что такое речевая ошибка?

Каковы причины речевых ошибок?

Дайте определение понятиям: «плеоназм», «тавтология».

Раздел 7. Речь. Речевое общение

Дайте определение речевой ситуации.

Назовите ее компоненты.

Объясните значимость каждого компонента.

Как понятие «речевая ситуация» отражается в вашей будущей профессиональной деятельности? Приведите примеры.

Раздел 8. Информационно-смысловая переработка текста

Что такое текст?

Назовите признаки текста.

Каковы особенности параллельной связи предложений в тексте?

Каковы особенности последовательной связи предложений в тексте?

Назовите виды переработки текста.

Чем выписки отличаются от тезисов?

Чем аннотация отличается от рецензии?

Что такое компрессия?

Назовите содержательные приемы компрессии.

Назовите языковые приемы компрессии.

Назовите виды переработки текста.

Чем аннотация отличается от рецензии?

Дайте определение реферату.

Каковы основные части реферата?

Каковы особенности составления библиографического списка?

Перечислите правила оформления рисунков и таблиц.

Раздел 11. Функциональная стилистика. Культура речи

Что называется функциональным стилем речи?

Чем отличаются друг от друга стили речи?

Что является основанием деления разновидностей языка на 5 стилей речи?

Назовите самые характерные черты каждого стиля речи.

Перечислите функциональные стили речи.

Назовите признаки научного стиля речи.

Где применяется научный стиль речи?

Каковы главные особенности научного стиля речи?

Назовите лексические особенности научного стиля речи.

Назовите морфологические особенности научного стиля речи.

Назовите синтаксические особенности научного стиля речи.

Назовите разновидности научных подстилей, их отличительные черты.

Что называют компрессией текста? Для чего ее производят?

Приведите примеры первичных и вторичных жанров научного стиля речи.

Что такое цитирование? Как может быть оформлена цитата?

Назовите отличительные особенности научного текста.

Перечислите типичные лексические ошибки в научных текстах.

Перечислите типичные грамматические ошибки в научных текстах.

Расскажите о правилах оформления библиографии.

Назовите признаки официально-делового стиля речи.

Где применяется официально-деловой стиль речи?

Каковы главные особенности официально-делового стиля речи?

Назовите разновидности официально-делового стиля речи.

Каковы языковые особенности дипломатического подстиля?

Каковы языковые особенности законодательного подстиля?

Каковы языковые особенности управленческого подстиля?

Перечислите типичные лексические ошибки в официально-деловых текстах

Какие грамматические ошибки могут встречаться в официально-деловых текстах

Назовите правила составления и оформления официально-деловых текстов

Назовите признаки публицистического стиля речи.

Где применяется публицистический стиль речи?

Каковы главные особенности публицистического стиля речи?

Назовите известных мастеров публицистического стиля.

Охарактеризуйте лексические особенности публицистического стиля речи.

Какими средствами можно добиться эмоциональной выразительности публицистического текста?

Перечислите синтаксические особенности публицистического стиля речи.

Назовите все группы жанров публицистического стиля речи.

Где применяются жанры публицистического стиля речи?

Каковы языковые особенности жанров публицистического стиля речи?

Назовите признаки разговорного стиля речи.

Где применяется разговорный стиль речи?

Каковы характерные черты разговорного стиля речи?

Назовите признаки разговорного стиля речи.

Где применяется разговорный стиль речи?

Каковы главные особенности разговорного стиля речи?
Охарактеризуйте жанры разговорного стиля речи.
Назовите признаки художественного стиля речи.
Где применяется художественный стиль речи?
Каковы главные особенности художественного стиля речи?
Назовите средства выразительности художественного стиля речи.
Чем тропы отличаются от стилистических фигур?
Приведите примеры тропов.
Приведите примеры стилистических фигур.
В чем сходства и различия публицистического и художественного стилей речи?
Сравните разговорный и официально-деловой стили речи.
В чем отличие художественного стиля от других стилей речи?
Назовите основные изобразительно-выразительные средства языка.
В каких стилях речи допустимо использование выразительных средств?

Практические задания

Раздел 1. Общие сведения о языке

Задание 1. Внимательно прочитайте материалы лекции, составьте кластер «Литературный язык».

Задание 2. Прочитайте пословицы, объясните их смысл. О чём в них говорится – о языке или речи? Спишите пословицы.

1. Живое слово дороже мёртвой буквы. 2. От хорошего слова и камень добрее. 3. У него слово слову костыль подаёт. 4. Мудрое слово лучше богатства. 5. Говорит, что клеит. 6. И хорошее слово хорошо один раз. 7. Не ножа бойся, языка. 8. Много говорено, да мало сказано.

Задание 3. Прочитайте текст, сформулируйте основную мысль текста. Спишите, вставляя пропущенные буквы и знаки.

А. Язык это своего рода зерк_ло к_торое стоит между нами и миром. Язык отражает общие представления всех г_ворящих на нём о том, как устроен мир. Прич_м зеркало языка отража_т не все свойства окружа_щей действительности, а только те к_торые к_зались особе(нн,н)о важными предкам – носит_лям этого языка.

Так, в языках некоторых северных народов суц_ству_т множество названий для снега. Это ле_ко об(ъ,ь)яснить снег зан_мает в их жизни важное место его к_личество и состояни_ очень важны. Например по плотн_му снегу удобнее передвига(т,ть)ся, чем по пушист_му; в сл_жавш_мя снегу можно делать укрытия, такой снег и_пользуют канад(ц,ск)ие эскимосы при строительств_снежных жилищ_ – иглу.

Каждый язык отр_жает свою картину мира и через гра(м,мм)атику. Есть языки имеющие более три_цати надежей к_торые служат спос_бом указать точное пол_жение предмета в пр_странств_. (Не)которые лингвисты св_зывают это с условиями жизн_человека в горах. Име(н,нн)о в горной мес_ности такие характ_ристики предмета, как пол_жение его дальше или ближе, выше или ниже, (в)плотную или (в)дали, становя(т,ть)ся весьма существе(н,нн)ыми для с_б_седников.

Б. Самая большая це(н,нн)ость народа язык на котором он пиши_т, говорит и думает. Это значит что вся с_знательная жизнь людей пр_ходит через родной для них язык. Все мысли человека формулирую(ть,т)ся языком а эмоци_ощ_щения окрашивают то о чём он думает.

Есть язык народа как пок_затель его культуры, а есть язык человека как пок_затель его личных качеств. Язык человека это его мирово(с,сс,зз)рение и поведение. Как говорит, так, следовательно, и дума_т. (По)этому самый верный способ узнать человека пр_слуша(т,ть)ся к тому, что и как он г_ворит.

Мы обраща_м в_нимание на манеру человека себя держать на его похо_ку и лицо, но судить о человеке_ только по этим признакам – значит ошиба(т,ть)ся. А вот язык человека – г_раздо более точный пок_затель его нравстве(н,нн)ых качеств, его культуры. Язык самое выразительное, чем человек облада_т, (по)этому за своей речью – ус_ной или письме(н,нн)ой – надо следить постоя(н,нн)о.
(По Д.С.Лихачёву)

Задание 4. Напишите сочинение «Моя будущая профессия»

Задание 5. Напишите эссе на тему «Грамотный специалист: реальность или утопия?»

Раздел 2. Язык и речь. Культура речи

Задание 1. Заполните таблицу

Языковые нормы	Коммуникативные нормы	Этические нормы
—	—	—
—	—	—

Задание 2. Найдите в предложениях речевые ошибки, приводящие к предметной или понятийной неточности, и исправьте их.

Стихи молодого поэта скоро будут выпущены в журнале.

Лес, окутанный тёмным мраком, наводил на нас ужас.

Когда занавес раздвинулся, на сцене стоял актер в золочёном амплуа.

Писатель показал, как боролась с врагами молодая, почти юная молодежь.

Он не любил работать и вел праздничный образ жизни.

Новая пьеса привлекла внимание критиков оригинальным до банальности сюжетом.

Впереди лидирует гонщик под номером

Среди собравшихся превалировали представители молодёжи.

Задание 3. Найдите ошибки в словоупотреблении, объясните и исправьте их. В случае затруднения обращайтесь к словарям и справочникам.

Образец: Николай заболел и не сумел прийти на собрание.

Суметь – оказаться достаточно умелым для чего-либо. Суметь решить задачу. Здесь надо: «не смог прийти» (т.е. «оказался в условиях, не позволяющих прийти»).

1. Вы не подскажите, как проехать к кинотеатру «Октябрь»? 2. В глухой Сибири, на Дальнем Востоке возникли новые города, заводы, фабрики. 3. Филипп Иванович, поздоровавшись с трактористами, взошел на поле, вспаханное в эти дни под пар. 4. Вперед подумай, а потом отвечай. 5. Я – литератор, специальность обязывает меня помечать мелочи. 6. Среди тех, кто торопится переехать в город грядущей белой Олимпиады, – национальная команда Японии.

Задание 4. Определите, чем различаются между собой данные паронимы (семантикой, стилистической окраской, лексической сочетаемостью, характером управления и т.д.). Объясните, почему одни слова, объединенные попарно, взаимозаменяемы в одном и том же контексте, – а другие – нет.

Образец. Изготовить – приготовить. Изготовить – «сделать, выработать»; приготовить – «сделать годным, готовым к чему-н.» Здесь семантическое различие.

Намеренный – преднамеренный, столовая – столовка, окончить – закончить, оплатить – заплатить, надоедливый – навязчивый, освоить – усвоить, эмигрант – иммигрант, ноль – нуль, близнецы – близнята, истоки – источники.

Задание 5. Определите причины неясности или двусмысленности в понимании текста, обусловленные неправильным употреблением местоимений (отдаленность личного местоимения от слова, с которым оно синонимически связано; возможность соотнесения местоимения с любым из слов, одинаково грамматически оформленным в предшествующем

контексте; употребление притяжательного местоимения вместо личного и др). Исправьте, где необходимо, предложения.

Образец. В творчестве А.С. Пушкина определился новый подход к языку художественной литературы. Он застал два основных направления в художественной литературе, и две тенденции развития ее языка. – *Неустранимая многозначность.* – В творчестве А.С. Пушкина определился новый подход к языку художественной литературы. Поэт застал два основных направления в художественной литературе, и две тенденции развития ее языка

1. *Образ Макара Нагульнова противоречив. С одной стороны, он жесток и груб, а с другой, – добр, порою по-детски наивен.* 2. *На вечере выступили артисты, исполнявшие народные песни; они нам не понравились.* 3. *Никита не разрешил брату зайти в свою комнату.* 4. *Отрицательно относился Чехов и к варваризмам. Редактируя свои же произведения, он нередко заменял их русскими.* 5. *Неделю назад я наткнулся на свежий след тигра и который уже день преследую его.* 6. *Директор сказал своему заместителю оставить документы у себя.*

Задание 6. Укажите, в результате чего возникли логические ошибки в конструкциях с однородными членами (объединение в качестве однородных членов слов, обозначающих родовое и видовое понятие; слов, выражающих скрещивающиеся или несоотносимые понятия; нарушение требования единого основания деления понятий; неправильный выбор союза; неправильное попарное соединение однородных членов; нарушение связи между однородными членами и обобщающим словом и др.). Устраните алогизмы.

Образец. По «анкетным» данным – возрасту, роду занятий, семейному положению, образованию, интеллекту – они [герои произведения] ничуть не схожи. В однородном ряду объединены слова, обозначающие несоотносимые понятия: «интеллект» не относится к анкетным данным.

1. *В клетке сидели три тигра и дрессировщик.* 2. *В городе не хватало не только топлива, но и других продуктов.* 3. *На заводах, фабриках и промышленных предприятиях испытывают новые машины.* 4. *В магазин завезли лук, картофель, грейпфрукты, чеснок и другие овощи.* 5. *Цех нашего завода получил 20 новых станков, два сварочных аппарата и восемь кубометров леса, два крана и другие машины и механизмы.* 6. *Брошюра посвящена вопросам музыки, живописи, графики и культуры.* 7. *Нас со всех сторон обступили дубы, осины, пихты, стройные березы и другие лиственные деревья.*

Задание 7. Укажите причины возникновения логических ошибок в приведенных предложениях (несоответствие действительности, нарушение порядка слов, неправильное соединение частей предложения или рядом стоящих предложений, неправильное употребление словосочетаний в контексте и др.). Внесите необходимые изменения.

Образец. *Сидя на диване, Коля читал книгу, задумчиво уставившись в потолок* (смысловое противоречие).

1. *Широко распахнув дверь, в комнату вбежала девочка лет двенадцати. Но она мне сразу понравилась.* 2. *Народные войска встречали тысячи жителей города.* 3. *Управляемые определения находим в анализируемых рассказах, которые выражены формами предложного падежа с предлогами.* 4. *Материал первой части анкеты показал большую функциональную нагрузку флексии –у, чем второй части анкеты.* 5. *Грушинский тщательно целился в лоб, пуля оцарапала колено.* 6. *К нему стекались телеграммы и письма с пожеланиями избавления от болезни и долголетней жизни.*

Задание 8. Приведите к заимствованиям русские синонимы; укажите семантико-стилистические различия между ними. Объясните, почему приведенные слова закрепились в русском языке.

Образец. *Реализовать – осуществлять.* Общее значение – «приводить в исполнение, воплощать в жизнь. Глагол *осуществлять* имеет также значение «превращать во что-то реальное». В этом значении не употребляется глагол *реализовать*. Этот глагол имеет книжную

окраску и употребляется обычно в том случае, когда речь идет о производственных предложениях, планах и т.д.

Импорт, экспорт, интервенция, эквивалентный, фатальный коммунист, инфантильный, агрессивный, аванзал, аванпост, авангард, авантюра, снайпер, сервис, круиз, мотель, кемпинг, комфорт, компромисс, агитировать, дебатировать.

Задание 9. Укажите ошибки, возникшие вследствие употребления иноязычных слов (использование слова без учета его семантики, немотивированное употребление, нарушение лексической сочетаемости и др.). Исправьте, где это необходимо, предложения.

Образец. *Импорт* этой страны составляли меховые изделия, вывозимые из нее в большом количестве. Здесь нарушение семантической сочетаемости из-за смешения слов *импорт* («ввоз товара») – *экспорт* («вывоз товара»). Правильно: *Экспорт* этой страны.

1. *Строительство кинотеатра, начатое в мае, форсируется усиленными темпами.* 2. *Гринев – полный контраст Швабину.* 3. *Дилемма, поставленная перед коллективом, была успешно выполнена.* 4. *Речь многих студентов конспективна.* 5. *Удобрения были вовремя транспортированы на поля.* 6. *Она сама чувствовала, как происходит эволюция ее сознания.* 7. *Этим летом мы совершили небольшой круиз: сели в поезд и поехали в Москву.*

Задание 10. Исправьте предложения, устраняя речевую избыточность и штампы.

1. *На предприятиях уже много сделали в деле организации товарной конкуренции. Однако со стороны отдельных руководителей имеют место случаи недопонимания важности этого мероприятия.* 2. *В ряде организаций и предприятий области была допущена недооценка мелиорации сельскохозяйственных земель с помощью защитных насаждений.* 3. *Н.Г. Петрикову было вынесено предупреждение за неприятие должных мер по устранению отставания производства деталей.* 4. *В школах многое сделано в части распространения передового опыта работы учителей младших классов. Школьники выехали в поле в целях ликвидации сорняков.*

Задание 11. Найдите нарушения благозвучия. За счет чего они возникли?

1. *Здесь, где простор, как в дворцовом зале, и бессонно сторожское эхо, любое движение улавливается и продолжается пересыпкой шороха, шелеста, чириканья, шеборшания.* 2. *Вполне резонен вопрос: не устарели ли сегодня некоторые юридические барьеры?* 3. *Такого удара она не могла выдержать. Из всех сил сдерживая себя, она, придерживаясь за дверную раму, дрожа всем телом, медленно вошла в комнату и бессильно опустилась на кровать.* 4. *Творческая деятельность Пушкина началась в пору теоретических споров между карамзинистами и шиховистами.*

Задание 12. Определите, как построены каламбуры: на употреблении омонимов, на использовании одного и того же слова в разных значениях, на случайном совпадении звучания разных слов.

1. *Ты от зверей отличен слова даром. Но лучше зверь, коль ты болтаешь даром.* 2. *Если на тебя капает, расти быстрее.* 3. *Иной плавает мелко, но зато вольным стилем.* 4. – *Слава богу – подумал преподаватель на семинаре по атеизму. Когда вопросы прекратились.* 5. *Что лучше: отсутствие присутствия или присутствие отсутствия?* 6. *Это ложь, что в театре нет лож.* 7. *Часовой стоит на посту. Кто-то идет. – Скажи пароль! – Пароль. – Проходи.*

Задание 13. В данных контекстах укажите значение многозначных слов и омонимов. Определите их стилистические функции.

1. *Разве он играет? Просто ноту к ноте подбирает. К истине наощупь подбирается.* А мелодия – не подбирается. 2. *В среду в театре мы видели не только «Власть тьмы», но тьму нелепостей.* 3. *Скажи: какой ты след оставишь? След, чтобы вытерли паркет И посмотрели косо вслед, Или незримый прочный след В чужой душе на много лет.* 4. *Он только вздохи издает. И эти вздохи...издает.* 5. *В конце концов все его пороки вылились в один: порок сердца.* 6. *И легковесу вес дается нелегко.* 7. *Когда ты в медсанбатах концы отдавал, немец уже города отдавал.*

Раздел 6. Орфография. Основные правила орфографии

Задание 1. Вставьте пропущенные буквы; объясните свой выбор.

Б_сой мальчик, за_вить ульт_матум, к_рмящий зверь, л_кторий для м_л_дёжи, на_сить тр_вы, на_ц_дить мол_ка, обл_ниться совсем, опр_вдаться перед учителем, отл_мать ветку, от_ждествление, отр_хнуть к_лени, оч_рствевиший человек, перем_нить разг_вор, с_бака – пов_дырь, подн_вить рамы, прит_гательный взгляд, просв_щение д_тей, б_льшая прос_ка, разг_вор непр_ятный, р_диться на рынке, принятая с_мволика, см_ла на дер_ве, содр_гнуться от ужаса, сп_лнить дерево, разбить ст_кло, тл_творный зап_х, упр_щённо решить, ур_нить чашку, ут_щить к_нфету, ут_пический р_ман, ш_рстяной н_сок, ищ_б_тание птиц, неслыханная_ая ищ_дрота

Пол_скать собаку, пол_скать белье; знамена разв_ваются, разв_вающиеся контакты; раздр_жать маму, задр_жать от холода; об_жать стадион, об_жать малыша; пок_рать обидчика, пок_рить вершину; обл_гчить ношу, обл_чить ложь; просл_влять героя, благосл_влять на подвиг; прож_вать хлеб, прож_вать в доме; упл_тить долги, упл_тнить график работы; прив_дение к знаменателю, похож на прив_дение; д_лекий огонек, расстилаться по д_лине; пос_деть от горя, пос_дел на скамейке; ударить оз_мь, созревает оз_мь; сокр_тить расходы, прекр_тить ссору; прим_рать костюм, прим_рать поссорившихся; посв_щение любимой, работники просв_щения; скр_петь дверью, скр_пить договор п_чатью.

Задание 2. Вставьте пропущенные буквы; обозначая условия выбора орфограммы.

К_сательная, прик_нуться, прик_сновение, предл_жить, предл_гать, предл_жение, изл_жение, изл_гать, прил_гательное, прил_жение, оз_рять, з_ренька, з_рница, з_ря, з_рька, подг_рать, подг_реть, заг_р, заг_релый, подг_реть, наг_реть, выг_реть, заг_реть, сл_гаемые, выр_сли, выр_стать, выр_щенный, возр_ст, ср_щение, р_стительность, г_рит, р_внина, р_вняйся, м_кать в сметану, г_рели, р_вняется, р_сток, отр_сль, ур_вень, ср_внение, Р_стислав, выр_внять грядки, ср_внить с кем-то, распол_житься, составить ур_внение, р_стение, город Р_стов, непром_каемый плац, водор_сли, з_ря разг_рается, к_сались, нар_щение, сл_жение, к_нуться, оз_рена, дог_рали, г_релки, возл_жить, возл_гать, пол_гаю, неприк_сновенный, разл_жить, оз_рять, г_релка, приг_рать, оз_ренный, выр_сти, выр_сший, отр_слевой, р_вносторонний, обувь пром_кает, р_вновесие, р_весники, обм_кнуть кисть в краску, вым_кнуть под дождем, зар_внять швы, соприк_сновение.

Задание 3. Спишите, расставьте пропущенные буквы, обозначьте графически условия выбора орфограммы в корне.

Отл_жить, пол_жить, прил_жить, предпол_гать, изл_гать, распол_житься, вл_дение, сл_гаемые, пол_г, предпол_жить; выр_сли, зар_стать, зар_сло, р_сток, недор_сль, подр_сти, возр_ст, подр_стать, р_стения, р_стуший, выр_щенный, отр_сль, Р_стов, водор_сли; зап_рать, зам_реть, соб_рать, расст_латься, выт_реть, бл_снуть, прид_раться, выж_гать, бл_стательный, зан_мать, пон_мать, нач_нать, выж_чь, взб_раться, проб_раться, пост_лить, отб_рать, заж_гать, соч_тать, соч_тание, ч_та, выч_тать, выч_сть; к_саться, прик_нуться, прик_сание, к_снуться, прик_сновение, прик_саться, к_сательная, неприк_сновенный; г_реть, заг_релый, заг_р, г_релый, уг_реть, разг_раться, подг_рать, дог_реть, уг_рный газ, заг_реть, выг_реть, перег_реть, наг_р; м_кать в сметану, непром_каемый плац, вым_кнуть под дождем, обм_кнуть кисть, обувь пром_кает; ср_внить числа, р_вносторонний, все р_вно, р_вняйтесь, р_внина, р_внять грядки, ур_вень, р_весник, пор_вну, подр_внять волосы, ур_внять условия, ср_внение; ск_кать, подск_чить, ск_чок, ск_чу, выск_чка; попл_вок, пл_вчиха, пл_вец, пл_вучесть, пл_вун, жук-пл_вунец; скл_нить, скл_нение, накл_нить, кл_няться, тв_рец, утв_рь, покл_ниться; з_ря, з_рька, з_рево, оз_рение, з_рянка, з_ревать.

Задание 4. Спишите текст, вставляя пропущенные буквы. Объясните орфограммы графически.

Греция

Синее безоблачное небо, горячее солнце, шумящее Эгейское море с белыми грешками волн, которых слезка касаются пролетающие чайки. Из волн поднимаются склизкие берега, изрезанные глубокими бухтами. Вдоль бегут снежные вершины гор, озряемые ксими лучами солнца. Тогда Греция – родина древних гроев. Всю страну пересекают горные хребты. В стародавние времена по склонам их шумели прохладные леса с пышной растительностью. У подножия гор леса сменились рощами с рыхлистых маслин и темнеющих лавров. Между горными хребтами блстали светлые излучины рек, блгоухали долины.

Кустарники и травы падали злитистыми и пурпурными цветами, которые поднимали к солнцу свои головки. Теплый ветер разносил по равнине, растлающейся между морем и горами, облака цветочной пыли.

Задание 5. Вставьте пропущенные буквы, объясните орфограммы. Обратитесь к словарю, выделите иноязычную лексику.

Варека, подрука, дворняка, мелочи, девушка, деревяка, подячий, разезд, сверхаполитичный, навзнич, наотмаш, бетеlesный, ужасный, доатый, веснучатый, доблесный воин, дилетанский, песаный, воаная игрушка, учас твовать, чуствовать, громко свиснуть, свиснуть (украсть), пятибалльный, выпускной бал, пшеничный колос, родосский коло, граматика, грамотный человек, группа, конъюнктура, прочуйти, печпирог, трансевропейский, двухярусный, адютант, излжение, недорсль, подгревший, бекусица.

Бомбека, тележа, поблака, лачука, агенство, компанон, павилон, весма, порт, Рстов, предюбилейный, предявитель, отявленный, компютер, изявленный, прбывать за границей, прбывать вовремя, преодоление прпятствий, прследовать, прклоняться перед искусством, прклонить голову, сверхзысканный, постмпрессионизм, безнтересный, сочтание, возми, упасть навзнич, несносный человек, мякий, деркий, промкать под дождем, бе кровный, бе сильный, бе шумный, блисидящий, и стари, ро сказни, пре дипломный, смотреть и подполь.

Сидеть вперемену, костяка, сердцеый, шосе, атракцион, тераса, перон, импресарио, бизнесмен, продюсер, цплёнок, панцрь, перебечик, извочик, програм, метал, опонент, четвовать гостя, промкашка, рачёт, растилаться, сграть, замрать от испуга, экспримент, дфицит, запрать дверь, развваться на ветру, можевельник, сыроека (гриб), завизать, умлять друга, неотемлемая часть, мр, пленр, мастро, абревиатура, опозиция, панцрь, привлегия, агрессия, компроми, дигармония, четырехярусный, имигрант, эигрант.

Раздел 7. Речь. Речевое общение

Задание 1. Составьте кластер «Речь. Основные виды речи». Объясните основные понятия

Задание 2. Рассмотрите внимательно таблицу, добавьте пропущенную информацию. Подумайте, какие виды речевого общения вам понадобятся в профессиональной деятельности

Для выполнения задания используйте словари, информацию из учебной литературы. Обратите внимание на цель, характер общения, количество участников общения и условия общения.

Виды речевого общения

Вид речевого общения	Сущность	Характерные особенности
Разговор		Наличие двух или более участников. Непринужденная

		обстановка. Неформальная процедура проведения
Спор		Наличие противоречий в точках зрения спорящих. Желание спорящих переубедить собеседника
Варианты спора		
Диспут		Формализованный характер. Публичность
Дискуссия		Отсутствие единой точки зрения на определенную проблему у всех присутствующих. Участие большинства присутствующих в обсуждении проблемы и обмене мнениями. Благожелательная обстановка
Полемика		В отличие от диспута и дискуссии, предназначенных для извлечения позитивных зерен из разных выступлений и для объединения мнений, полемика направлена на победу над противником
Симпозиум		Чаще применяется в науке. Ограничение времени выступления каждого участника и количества выступающих

Задание 3. Подготовьте монолог-рассуждение на тему: «Человеческие недостатки и как с ними бороться».

Задание 4. О какой форме речи говорится в стихотворении И.Бунина «Слово»? Согласны ли вы с утверждением автора, объясните свою точку зрения. Какие изобразительно-выразительные средства использует поэт, чтобы донести до читателя свою мысль?

*Молчат гробницы, мумии и кости,
Лишь слову жизнь дана:
Из древней тьмы, на мировом погосте,
Звучат лишь Письмена.*

*И нет у нас иного достоянья!
Умейте же беречь
Хоть в меру сил, в дни злобы и страданья,
Наш дар бессмертный – речь.*

Задание 5. Прочитайте текст, сформулируйте основную мысль текста. Выскажите свое мнение по данной теме. Спишите, вставляя пропущенные буквы и знаки препинания.

Язык это мерило бытия наци_ ее веры нравстве(н,нн)ости и даже физическо_о благ_получия здоровья людей. Через язык человек познает добро и зло и _пытывает на себе их воздействие и пост_гает что мож_т сам тв_рить словом добро и зло. И выбор между добром и злом люди (в)первые делают, име(н,нн)о выб_рая между благим и гибельным словом.

Доказано се_одня не только бог_словами но и наукой что словес_ное давлени_ на человека – это не м_тафора, а физическая р_альность_. Каждое слово, услыша(н,нн)ое или увиде(н,нн)ое нами, слышат не только наши уши, видят не только наши глаза но вся личность человека н_сет в себе о_печатки увиде(н,нн)ого и услыша(н,нн)ого. Вот почему, интуитивн_ познав и опытн_ пост_гнув силу слова, человечество искони очень ост_рожен_ обр_щалось с ним вводя запреты на всуе обраще(н,нн)ое слово к Богу на клятву и пр_клятие на скверн_словие и брань.

Задание 6. Составьте сложный, подробный план данного ниже текста (письменно), затем воспроизведите содержание текста по плану, упрощая лексику и предложения.

Речевая ситуация – это ситуация общения, включающая в свои границы как предмет речи, так и участников общения, их характеристики, взаимоотношения, время и место высказывания.

Речевая ситуация помогает правильно понять смысл сообщения, уточнить его целевую функцию (рекомендация, просьба, угроза и т. п.), выявить причинно-следственные связи данного высказывания с другими событиями.

Речевая ситуация требует от коммуникантов соблюдения определенных правил ведения разговора и определяет формы его выражения (представьте ситуации диалога с врачом, беседы в гостях; вербальное общение в транспорте).

Речевая ситуация обуславливает не только прямой, но и косвенный смысл высказывания. Использование косвенных высказываний делает речь более выразительной, сжатой. Смысл высказывания становится понятным только в конце речевой ситуации.

Например, нейтральное, казалось бы, высказывание «У меня все нормально» в зависимости от речевой ситуации может приобретать различные прагматические значения: В моей жизни ничего (нового) не происходит; Моя ситуация улучшилась; Я не хочу поддерживать разговор и др. (Н. Штрекер.)

Задание 7. Прочитайте текст. Составьте тезисный план к нему. Ответьте письменно на вопросы после него.

Общаясь, действуя с помощью языка, люди осуществляют ту или иную речевую деятельность. Что же можно назвать речевой деятельностью? Это деятельность, орудием которой является язык и у которой есть свой мотив, цель, конечный результат. Человек действует, когда говорит, пишет и читает, когда слушает другого. Одни виды речевой деятельности производят текст – говорение и письмо, другие осуществляют восприятие текста – слушание и чтение. Их распределение в потоке жизни неравномерно: меньше всего мы пишем, больше всего слушаем и говорим. Современный «средний» человек на чтение и письмо затрачивает 20% времени, а на слушание и говорение – 80%.

Слушание – это смысловое восприятие звучащей как говоримой, так и озвученной речи. Люди слушают что-либо с разной целью: для получения новой смысловой информации (лекции, доклады, информация по радио и телевидению, выслушивание делового партнёра и т. д.), эмоциональной эстетической информации (стихи, художественная проза и т. д.). Умение слушать – одно из самых важных и сложных умений, непосредственно относящихся к культуре общения. Каждый должен научиться слушать и понимать партнёра, вслушиваться и извлекать ту информацию, которую вложил в текст говорящий, а также правильно себя при этом вести.

Со слушанием тесно связано говорение – перевод задуманного, мысли в звуковую форму. Говорящий преследует определённую цель – сообщить новую смысловую эмоциональную и другую информацию, спросить о чём-либо, побудить собеседника к чему-то, дать руководство к действию, убедить в чём-либо, произвести впечатление на адресата, доставить ему удовольствие (неудовольствие), выразить своё отношение и т. д.

Чтение и письмо связаны с письменной формой языка. При написании мы закладываем, кодируем информацию в текст, а при чтении, наоборот, вынимаем, декодируем смысл из текста. Основными компонентами чтения являются восприятие текста и активная переработка информации. Умение читать предусматривает овладение техникой чтения, то есть правильным озвучиванием текста, записанного в определённой графической системе, и умение осмыслить прочитанное. Различают чтение для общего впечатления (просмотр текста), чтение для понимания общего содержания (знакомство с текстом), подробное чтение для извлечения максимума заложенного смысла (изучение текста).

При написании, как и при говорении, необходимо всегда учитывать цель общения и адресата речи. Так пишут для сообщения основной смысловой информации. Письменный текст может содержать инструкции, наставления, правила, определяющие нормы нашего поведения. И во всех случаях текст оказывается адресованным. Именно в воздействии на другого человека и заключается цель речевой деятельности.

Умение правильно определять цель общения и учитывать особенности адресата речи помогает успешно строить всякое высказывание, лучше понимать другого человека.

(По Н. Формановской.)

К какому стилю речи относится текст?

Назовите языковые средства, свойственные этому стилю речи.

Какие виды речевой деятельности существуют?

Задание 8. Прочитайте тексты. Определите компоненты речевой ситуации. Насколько эффективно реализуются в них коммуникативные задачи (задачи общения): заинтересовал ли текст, осуществилось ли сообщение, общение или воздействие (в зависимости от ситуации)?

А. Выражается сильно российский народ! И если наградит кого словом, то пойдет оно ему в род и потомство, утащит его с собою и на службу, и в отставку, и в Петербург, и на край света. И как уж потом ни хитри и ни облагораживай свое прозвище, хоть заставь пишущих людишек выводить его за наемную плату от древнекняжеского рода, ничто не поможет: каркнет само за себя прозвище во всё своё воронье горло и скажет ясно, откуда вылетела птица. Произнесенное метко, всё равно что писанное, не вырубляется топором. А уж куды бывает метко всё то, что вышло из глубины Руси, где нет ни немецких, ни чухонских, ни всяких иных племен, а всё сам–самородок, живой и бойкий русский ум, что не лезет за словом в карман, не высиживает его, как насадка цыплят, а вклепывает сразу, как паспорт на вечную носку, и нечего прибавлять уже потом, какой у тебя нос или губы, – одной чертой обрисован ты с ног до головы!

Н.В.Гоголь «Мертвые души»

Б. Память – одно из важнейших свойств бытия, любого бытия: материального, духовного, человеческого...

Лист бумаги. Сожмите его и расправьте. На нем останутся складки, и если вы его сожмете вторично – часть складок ляжет по прежним складкам: бумага «обладает памятью»...

Памятью обладают отдельные растения, камень, на котором остаются следы его происхождения и движения в ледниковый период, стекло, вода и т.д.

А что и говорить о «генетической памяти» – памяти, заложенной в веках, переходящей из одного поколения живых существ к следующим...

Память противостоит уничтожающей силе времени.

Память–преодоление времени, преодоление смерти.

В этом величайшее нравственное значение памяти. «Беспамятный» – это прежде всего человек неблагодарный. Безответственный, а следовательно, и неспособный на добрые, бескорыстные поступки.

Совесть – это в основном память, к которой присоединяется моральная оценка совершенного. Но если совершенное не сохраняется в памяти, то не может быть и оценки. Без памяти нет совести.

Вот почему так важно воспитываться в моральном климате памяти: памяти семейной, памяти народной, памяти культурной.

Задание 9. Подготовьте сочинение по теме: «Применимо ли понятие «Речевая ситуация» при виртуальном общении в сети Интернет?»

Раздел 8. Информационно-смысловая переработка текста

Задание 1. Составьте аннотацию на одно из изученных вами произведений русской классической литературы:

- а) роман И. А. Гончарова «Обломов»;
- б) поэму Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»;
- в) роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города»;
- г) роман Л. Н. Толстого «Война и мир» («Анна Каренина»);
- д) пьесу А. П. Чехова «Вишневый сад» («Дядя Ваня»).

Задание 2. Составьте аннотацию (на выбор). Постарайтесь написать ее так, чтобы заинтересовать этой книгой своих товарищей:

- а) на свою любимую книгу (художественную, мемуарную);

б) на книгу из той области науки, которой вы интересуетесь...

Задание 3. Напишите рецензию на одно из знакомых вам произведений художественной литературы, пользуясь предложенной выше схемой.

Задание 4. Напишите рецензию на реферат однокурсника.

Задание 5. Прочитайте рецензию на книгу «Нить Ариадны» под редакцией В.Я. Звенияцкого (Упр. 330). Составьте ее план. Перескажите своими словами по составленному плану.

Задание 6. Выскажите свое мнение о книге «Нить Ариадны» (Упр. 330). Используйте известный алгоритм:

Укажите название, где и когда опубликована.

Укажите ее тему и главную мысль

Опишите, в чем художественное своеобразие книги: язык, стиль, мастерство автора и т.д. Дайте общую оценку.

Задание 7. Прочитайте книгу «Нить Ариадны» под редакцией В.Я. Звенияцкого и напишите рецензию на нее. Создайте рекомендации для будущих читателей с указанием сильных сторон пособия, с точки зрения мировоззренческой полезности.

Задание 8. Прочитайте текст.

Моя первую учительницу звали..... К стыду своему, я не помню, как её звали, но помню её. Худошавая, строгая, ровная, безулыбчивая, всегда одетая в тёмное, из которого ослепительно вырывались белоснежные воротнички и манжеты, она представлялась нам, первоклашкам, очень старой, из прошлого века. И в один из выходных она велела собраться у школы, но не всем, а тем, кто хочет пойти на экскурсию. Я хотел – пришёл одним из первых; учительница пересчитала нас, вывела к знаменитым смоленским часам, под которыми назначались все свидания и от которых шло измерение во всех направлениях, и погрузила в маленький, пёстрый и звонкий смоленский трамвай. И мы покатались вниз по Днепру. Миновали Соборную гору, выбрались из старого Смоленска, переехали по мосту через Днепр и сошли у рынка. И под предводительством первой учительницы переулками, садами и дворами вышли.... к дубу.

– Это самый древний житель нашего города, – сказала первая учительница.

Может быть, она сказала не теми словами, сказала не так, но суть заключалась в том, что этот дуб – остаток священной рощи кривичей, которые жили в селении неподалёку от Смоленска, где и по сей день сохранилось множество их могильных курганов. Вполне возможно, что Смоленска в те далёкие времена ещё не существовало, что возник он позднее, когда по Днепру наладилась регулярная торговля, и именно здесь, в сосновых берегах удобнее всего было смолить суда длинных и тяжёлых волоков. Смолили суда, молились богам в священной роще и плыли дальше из варяг в греки. И постепенно вырос город, в названии которых сохранился не только труд его первых жителей, но и аромат его красных боров.

Я прикоснулся к дубу раньше, чем учительница велела это сделать. Ей–богу, я помню до сей поры его грубую теплоту: теплоту ладоней, пота и крови моих предков, вечно живую теплоту истории.

(Б.Васильев.)

Задание 8.1. Определите его тему, найдите предложение, в котором выражена главная мысль. Найдите в тексте части, соответствующие данному плану, дайте им типологическую характеристику (описание, повествование, рассуждение). Докажите свою точку зрения, используя фразы «*мы считаем....*», «*по нашему мнению....*» и т.п.

План:

Моя первая учительница.

Поездка к дубу.

Священная роща кривичей.

Задание 8.2. Определите его тему, найдите предложение, в котором выражена главная мысль. Составьте план текста. Название частям плана дайте на основе типологической характеристики (описание, повествование, рассуждение). Докажите свою точку зрения.

Задание 8.3. Сконструируйте текст, дополнив его справочными материалами. Определите его тему, найдите предложение, в котором выражена главная мысль. Составьте план текста. Название частям плана дайте на основе типологической характеристики. Докажите свою точку зрения.

Справочные материалы:

Вполне возможно, что Смоленска в те далёкие времена ещё не существовало, что возник он позднее, когда по Днепру наладилась регулярная торговля, и именно здесь, в сосновых берегах удобнее всего было смолить суда длинных и тяжёлых волоков. Смолили суда, молились богам в священной роще и плыли дальше из варяг в греки. И постепенно вырос город, в названии которых сохранился не только труд его первых жителей, но и аромат его красных боров.

Худощавая, строгая, ровная, безулыбчивая, всегда одетая в тёмное, из которого ослепительно вырывались белоснежные воротнички и манжеты, она представлялась нам, первоклашкам, очень старой, из прошлого века.

Раздел 11. Функциональная стилистика. Культура речи

Задание 1. Подберите текст профессиональной направленности научного стиля речи. Письменно обоснуйте принадлежность его к данному стилю.

Задание 2. Подберите 2 текста профессиональной направленности художественного и научного стилей речи. Сравните и письменно обоснуйте принадлежность каждого из них к какому-либо стилю речи, оформив в виде сочинения-рассуждения.

Задание 3. Найдите текст профессиональной направленности. Составьте терминологический словарь по нему.

Задание 4. Внимательно прочитайте текст. Определите его стилевую принадлежность. Докажите письменно, приведите примеры.

Если когда-нибудь космический путешественник ступит на поверхность Плутона, то перед ним должен открыться пейзаж, напоминающий Антарктиду во время полярной ночи. Дело в том, что эта планета отличается от других планет солнечной системы тем, что на ее поверхности чрезвычайно низкая температура: от – 220 до – 240 С. В таких условиях атмосферный газ охлаждается и конденсируется на поверхности в виде инея. Затвердевает даже азот, который образует крупные прозрачные кристаллы, имеющие несколько сантиметров в поперечнике. Внутри этих кристаллов заморожено в виде некоего твердого раствора небольшое количество метана. Это тот самый газ, который вместе с пропаном и бутаном горит у вас на кухне. Здесь же на самой отдаленной планеты Солнечной системы, он вместе с замороженным азотом и другими химическими соединениями образует царство льда и холода.

Задание 5. Самостоятельно изучите ФГОС специальности, учебный план специальную литературу. Составьте глоссарий профессии.

Задание 6. Прочитайте тексты, докажите их принадлежность к официально-деловому стилю речи.

А) Уважаемые жильцы дома № 127! Жилищно-коммунальное объединение ставит вас в известность, что с 10 ноября будет произведено отключение горячей воды с 9 до 19 часов в связи с ремонтом трубопровода на территории, прилегающей к вашему дому.

Б) Для сохранения свежести цветов необходимо наискось подрезать стебли острой бритвой и оставить на два часа в воде комнатной температуры, затем завернуть букет в газету и положить на нижнюю полку холодильника на 2–3 дня. Через несколько дней, если цветы увяли, необходимо еще раз повторить процедуру

Задание 7. Приведите примеры текстов официально-делового стиля речи.

Задание 8. Напишите инструкцию по выполнению какой-либо деятельности.

Задание 9. Распределите приведенные ниже слова, словосочетания и выражения по группам:

- а) имеющие официально-деловую окрашенность;
- б) входящие в лексику всех книжных стилей, в том числе и официально-делового;
- в) не употребляющиеся в официально-деловом стиле.

Иметь место, нетрудоспособность, расторжение договора, обусловить, один-одинешенек, констатировать, терем, заводщице, истец, командировочное удостоверение, заявка на участие, распорядок дня, в окрестностях города, принять к сведению, меланхоличный, делопроизводство.

Торжественное открытие, короткая память, мешанина, сойти с рук (фраз.), новое назначение, регистрация брака, освидетельствование, лабораторные испытания, текущий (в значении «нынешний»), юнец, тезка, безотлагательно, судить да рядить, уведомление, нижеследующий акт, необходимо осуществлять.

Рекламация, неустойка, кассационная жалоба, аукаться, чарующий, ходатайство, в плановом порядке, добрый молодец, кумир толпы, попридержаться язык, отгрузка товара, подсчитать свои возможности, избушка, вперегонки, именуемый, морфема, ингаляция, фрезер, поставить в известность.

Задание 10. Из газет, радио- и телепередач подберите еще 10—12 слов, отражающих новые явления в официально-деловой сфере: запишите их и дайте краткое толкование, используя словари.

Задание 11. Прочитайте тексты трех законов. Сравните их язык; выявите различия:

- а) в используемой лексике;
- б) в устойчивых словосочетаниях;
- в) в манере, стиле изложения мыслей.

Чем вызваны эти различия? Какие нравственные нормы общества просматриваются за статьями законов в первом, втором и третьем случаях? Что в них меняется, а что остается вечным, общепризнанным?

Назовите основные стилевые черты, общие их признаки в лексике, морфологии, синтаксисе этих законов.

А) Если человек сыпет свой хлеб на хранение в доме человека, и в хлебной кладовой возникнет нехватка, или хозяин дома, открыв житницу, возьмет хлеб, или совершенно отпрется, что хлеб ссыпан в его доме, то хозяин хлеба должен клятвенно указать перед богом свой хлеб, и хозяин дома должен отдать хозяину хлеба взятый им хлеб вдвойне.

Если человек отдает человеку на хранение серебро, золото или что бы то ни было, то он должен предъявить свидетелям все, сколько он отдает, заключить договор и может отдавать на хранение.

Если человек, который принес брачный дар в дом своего тестя, отдал выкуп, обратит свой взор на другую женщину и скажет своему тестю: «Я не возьму твоей дочери», то отец девушки может забрать все, что было принесено ему. Если человек принесет в дом тестя брачный дар и отдаст выкуп, а затем отец девушки скажет: «Я не отдам тебе моей дочери», то он должен вернуть вдвойне все, что было принесено ему.

Законы Хаммурапи, царя Вавилона (Законы (законник) Хаммурапи, правившего Вавилоном в XVIII в. до н. э., дошли до нас почти целиком)

Б) Статья I. Законодательная власть осуществляется двумя собраниями: палатой депутатов и сенатом.

Палата депутатов назначается всеобщим голосованием, согласно условиям, определенным избирательным законом.

Состав, способ назначения и полномочия сената определяются особым законом.

Статья 2. Президент республики избирается по абсолютному большинству голосов сенатом и палатой депутатов, соединенных в национальное собрание. Он избирается на 7 лет. Он может быть переизбран.

Из Конституционного закона об организации государственных властей 25 февраля 1875 г. (Франция)

В) Титул IX

Об отцовской власти

Статья 371. Дети, во всяком возрасте, должны оказывать своим отцу и матери почтение и уважение.

Статья 372. Дети остаются под властью родителей до достижения совершеннолетия или до освобождения из-под власти.

Статья 373. Отец один осуществляет эту власть во время существования брака.

Статья 375. Отец, который имеет очень серьезные поводы к недовольству поведением ребенка, может пользоваться следующими мерами исправления.

Статья 376. Если ребенок не достиг 16 лет, то отец может лишить его свободы на срок, который не может превышать месяца; в этих целях председатель трибунала округа должен, по просьбе отца, выдать ордер на арест.

Из Гражданского кодекса 1804 г. (Кодекс Наполеона)

Задание 12. Составьте характеристику одного из студентов вашей группы (например, в приемную комиссию того учебного заведения, куда он намерен поступать после окончания колледжа, или директору предприятия, учреждения, организации, если этот студент собирается поступать на работу). Не путайте характеристику с сочинением о друге.

Задание 13. Напишите заявление в приемную комиссию университета, в который вы собираетесь поступать. Не забудьте, что к такому заявлению прилагаются требуемые документы.

Задание 14. Объясните написание слов:

Директор, р_кв_зиты, пр_л_гается, об_снова(?)ный, традиц_он(?)ный, ком(?)ентировать, инициатива, ч(?)реждение, доверенность, об(?)яснительная записка, сопроводительный документ, адм н. .стратор.

Задание 15. Напишите деловой документ в театр (кинотеатр) с просьбой выделить билеты для посещения спектакля (кинофильма). Что конкретно вы должны указать в этом документе? На имя кого нужно его написать? Как этот документ будет называться?

Задание 16. Отредактируйте тексты, укажите допущенные ошибки.

Алгоритм выполнения задания:

- 1) прочитайте текст;
- 2) найдите ошибки в содержании (несоответствие содержания требованиям стиля);
- 3) перечитайте текст еще раз по предложениям;
- 4) найдите речевые и стилистические ошибки, определите их тип;
- 5) исправьте текст

Текст для редактирования:

*Зам. директора лагеря о/л
«Юный метростроевец»_
от Петрова Володи, 4 отряд*

Объяснительная.

Я измазал Морозова Лешу штукатуркой по спине.

(число)

(подпись)

Пример выполнения задания

В данном тексте отсутствуют факты, необходимые в жанре объяснительной записки. Не указана причина, приведшая к проступку. В обозначении должности допущена лексическая

ошибка (неоправданный повтор слова – зам. директора лагеря о/л, так как о/л – оздоровительный лагерь). В названии документа не хватает слова записка. Объяснительная в данном варианте записки нужно писать со строчной буквы.

Тексты для редактирования:

1. Объявление:

«Все, кто хотят ориентироваться в мире художественной литературы, могут прийти к нам на обзорную лекцию НН 14 декабря в 11.40 (перемена) в каб.

2. Характеристика

на Т-скую Елену, ученицу _ класса _ школы

Т-ская поступила в 10 класс данной школы в 200_ году, успешно сдав выпускные экзамены за 9 класс в соседней школе на все пятерки.

Т-ская родилась в 19_ году в Москве в семье инженера. Мать Т-ской – домохозяйка. По национальности – русская. Во время учебы в школе выполняла различные поручения, была редактором школьной стенгазеты, активно занималась спортом, участвовала в художественной самодеятельности. Окончила школу в _ году с золотой медалью.

За время обучения зарекомендовала себя отличной школьницей. Все экзамены сданы ею на «отлично». С большим увлечением занимается по всем дисциплинам, предусмотренным программой. Активно участвует в работе научного общества. Является членом редколлегии школы. В настоящее время проживает по адресу: _

(подпись)

3. Заявление

В деканат факультета
Колледжа студентки _
курса очного отделения НН

Заявление

Прошу вас предоставить мне общежитие, так как живу в Подмоскowie (г. Дмитров) и на дорогу туда–обратно трачу почти 6 часов в день, живу в квартире, где, кроме меня, проживают еще 4 человека и двое детей. Заранее благодарю.

(число)

(подпись)

4. Доверенность

В бухгалтерию
автокомбината № 17
от Скворцова Л. Л.,
слесаря

доверенность

Я, Скворцов Л. Л., доверяю получить деньги, заработанные мной за октябрь месяц сего года (в размере 300 000 рублей), моему товарищу и другу слесарю Глухарю И. П. в связи с плохим состоянием здоровья.

Прошу вас взять с него расписку в получении денег и принесении их мне.

2.11 с. г.

Скворцов

5. Объяснительная записка

Председателю
профсоюзного бюро
завода «Путь к сознанию»
Уряшину А. И.
от руководителя
ансамбля народных инструментов
Кукушкина С. С.

объяснительная записка

Довожу до Вашего сведения, что полученные мною музыкальные инструменты в количестве 2 шт. (балалайка и баян) возврату не подлежат. Первая – как пришедшая в негодность в результате поломки в результате давки в автобусе. А у баяна продавлены меха сапогом неопознанного гражданина по причине скопления народу и как следствие этого факта ремень был сорван, баян упал, понесся физические и моральные потрясения. Прошу не лишать меня материального вознаграждения за проведенный концерт в подшефном совхозе.

Нижеподписавшийся

11.10.11 г.

Кукушкин

Задание 17. Выберите ситуацию и напишите объяснительную записку. Представьте, что вы...

- 1) Потеряли библиотечную книгу;
- 2) Пропустили занятия кружка (секции и т.п.);
- 3) Опоздали на выездную предметную олимпиаду;
- 4) Сломали устройство в кабинете физики;
- 5) Сбежали с урока географии.

Задание 18. Внимательно прочитайте текст. Отредактируйте в соответствии с требованиями официально-делового стиля речи и жанра.

Нарочно не придумаешь)))) Резюме прислали на работу)))) Смех

(О себе: Мне 27 лет, (08.11.85 д.р.), сейчас работаю в сфере компакт диски, аудио, видео, игры на DVD и Cd-Rom, батарейки, флешки и т.п. продавец-консультант, мне не устраивает зарплата и оклат, очень маленький даже 10 тыс. не выходит, мне платят 10% от выручки, это очень мало, по специальности пытался устроиться, везде опыт требуют не менее 1 года.

Проживание: г. Набережные Челны, р. Татарстан, ул. (XXXXXX), дом (XXXXXXXXX).

Характеристика: Добрый, усердный, готов к любым сложностям работы.

Увлечения: Так у меня только одно увлечение Аквариумистика, также читаю книги и журналы, интересуюсь новинками (музыки, электроники и т.п.)

Образование: Камский Экономико-Правовой колледж по специальности техник АСУ (сборка компьютеров и его принадлежностей).

Период обучения: с 02.09.2004–07.07.2007.

Работа: Временно работал в охране на базе Лукоморья с 09.10.2007–03.04.2008, уволился так как зарплата и график не устраивал.

Потом работал в Метро Кэш Энд Керри техником ИТР (сборка стеллажей, технические работы и т.п.) с 27.05.2008–31.03.2009, уволился связи с тем, что им оставался нужен один сотрудник, так как один справлялся, двое сотрудников работали.

Временная работа: Коорпорация Центр (центр бытовой техники и электроники) мерчендайзером с 30.05.2009–31.12.2009.

Потом опять работал на базе Лукоморья охранником пока работу не найду с 03.02.2010–30.11.2010., работал долго так как везде опыт требовали и не мог найти работу подходящую.

Потом помогал маме по работе, запчасти покупал ей для работы, батарейки, так как работала часовым мастером.

Потом в ОАО Булгарпиво оператором на линии в пищевой промышленности работал с 23.03.2012–31.08.2012, уволился так как до сентября только работу предлагали, так предлагали грузчиком работать в дальнейшем я отказался.

Сейчас продолжаю и по сей день работаю в сфере продажи компакт дисков, аудио, видео, батарейки и т.п. с 25.10.2012.

Мать работает области услуги и починки часов в бывшем здании Аргамак, теперь Новоборовецкое, ремонт часов, Закончила Казанский институт по ремонту часов.

Отец работает электромонтажником Елабуга Татнефть, в Челнах (филиал).

Желание: найти стабильную работу и не чем не оказывать в себе, а остальное само придет.

T.8-927-xxx-xx-xx

P.S. Текст один в один скопирован (только адрес, имя и телефон я убрала)

Задание 19. Напишите резюме по плану, найденному самостоятельно.

Задание 20. Составьте ситуационные задачи, в которых необходимо использование официально-деловой документации. Напишите краткие инструкции к их написанию.

Задание 21. Раскройте скобки, употребите данные в них слова в нужном падеже.

Заведующий (лаборатория), благодаря (опыт и умелое руководство), вопреки (требования), руководитель (филиал), заведующий (кафедра), руководство (предприятие), согласно (приказ), управляющий (отдел), курировать (аспиранты).

Задание 22. Отредактируйте предложения с однородными членами.

1) Организация и участие в избирательной компании финансируется средствами самого депутата. 2) Университет ведет активную работу по подготовке и руководству аспирантами. 3) Необходимо организовать помощь и сотрудничество научно-исследовательских институтов. 4) Страховой рынок выявляет и реагирует на нарушения повышением тарифов и ужесточением условий страхования.

Задание 23. Найдите и исправьте ошибки в употреблении деепричастных оборотов.

1) Выезжая за границу, у туристов зачастую отсутствует медицинская страховка. 2) Транспортные услуги осуществляются перевозчиками, обеспечивая безопасность пассажиров и сохранность багажа. 3) В исключительных случаях принимаются к перевозке животные, соблюдая пассажирами указанные инструкции.

Задание 24. Найдите и исправьте ошибки в управлении.

1) Вопреки неблагоприятных погодных условий график работы аэропорта был восстановлен. 2) Вследствие изменению расписания движение поездов было приостановлено. 3) Управляющий производства отклонил данное предложение. 3) Руководитель предприятием обязан, в частности, контролировать соблюдение правил техники безопасности.

Задание 25. Устраните нанизывание родительного падежа в предложениях.

1) Необходимо приближение уровня жизни населения к мировым нормам. 2) Целью партии является участие в политической жизни общества посредством влияния на формирование политической воли граждан. 3) Приоритетным является обеспечение повышения жизненного уровня населения нашей страны.

Задание 26. Отредактируйте предложения, используя типичные языковые конструкции официально-делового стиля.

Образец: В связи с тем что я должен срочно уехать... – В связи со срочным отъездом...

1) Из-за того что я должен срочно ехать на родину... 2) Так как я болел в течение целого семестра... 3) Вследствие того что я опоздал на вокзал... 4) Поскольку расписание движения поездов было изменено... 5) Из-за того что я не имею денег на покупку билетов на самолет... 6) В силу того что у меня нет достаточного количества денег на лечение... 7) Прошу предоставить мне отпуск без сохранения содержания из-за состояния здоровья. 8) Хочу Вам сообщить, что график поставки товара не соблюдается. 9) Чтобы исполнить приказ ректора, курить в здании строго запрещается. 10) Для того чтобы решить эту задачу, необходимы дополнительные средства.

Задание 27. Прочитайте предложения, взятые из деловых бумаг. Найдите лексические ошибки и исправьте их.

1) Споры нередко доходили до прямых оскорблений во лжи. 2) Пишите Ваши инициалы полностью. 3) Эффективность режима экономии во многом зависит от того, насколько лимитируются финансовые расходы. 4) На вверенной Вам территории необходимо еще возвести клуб для жителей села. 5) Сим письмом извещаем Вас, что вышепоименованный документ приобщаем к делу.

Задание 28. Прочитайте предложения, взятые из деловых бумаг. Найдите слова, искажающие смысл фразы. Отредактируйте предложения.

1) Придется еще раз обсчитывать все данные. 2) Осталось затвердить это на собрании. 3) Он отказал мне под благоприятным предлогом. 4) Это достигалось самыми неужодными средствами. 5) Он дал мне взаимообразно две тысячи рублей. 6) На заводе возникло нестерпимое положение.

Задание 29. Прочитайте языковые обороты, взятые из деловой корреспонденции. Устраните плеоназмы.

1) продолжающиеся далее инциденты; 2) сотрудничать вместе с Вами; 3) каждый в отдельности считает, что...; 4) приложенное при этом заявление; 5) повторите снова Ваше предложение; 6) все еще остается не решенным; 7) я прошу Вас...

Задание 30. В данных предложениях найдите фразеологические обороты. Отметьте случаи ненормативного или ошибочного употребления фразеологизмов. Исправьте ошибки.

1) Умение смотреть прямо в глаза фактов приходит с опытом. 2) Бригадир давно махнул на те досадные неполадки, о которых говорили на собрании. 3) Каждый нарушитель должен твердо усвоить, что ему не сойдет даже малейшее отступление от устава и закона. 4) Такой руководитель любого саботажника подведет под ярлык. 5) Мастер не раз уверял собрание, что сделает все по силе возможности, однако порядки остались прежними. 6) Ему пришлось проглотить эту горькую пилюлю.

Задание 31. Найдите в предложениях лексические и грамматические ошибки и исправьте только их.

Образец: 1) Трудовой коллектив добился больших успехов благодаря умелого руководства. – 1) благодаря умелому руководству.

Вариант 1

Безопасность полетов может быть повышена, выполняя предъявляемые к перевозкам требования.

Должность управляющего клуба является вакантной.

Согласно распоряжения декана вход на факультет производится только при предъявлении студенческого билета.

Благодаря нового оборудования были достигнуты высокие показатели производства.

На предприятие были поставлены 41 компьютер.

Запрещается небрежно обращаться и портить оборудование

В докладе отмечается о достижениях коллектива завода.

В наше предприятие направлены молодые специалисты.

Зарплата не была выплачена в срок двумстам тридцать двум рабочим.

Он правильно понимает о том, что необходимо сделать.

К концу месяца комиссия должна будет отчитаться за проделанную работу.

Наводнение оказало серьезные повреждения фермерским постройкам.

Был провозглашен приговор суда.

Еще не все сделано по линии уборки урожая.

Вариант 2

Взяв без разрешения это оборудование на складе, он был задержан у проходной.

В обсуждении принял участие заведующий кафедры математики.

По завершению командировки инженер Дементьев приступил к новой работе.

Мы рассмотрели вопрос согласно полученного заявления.

Вопреки постановления собрания работа была прекращена.

На презентации присутствовали 51 сотрудник фирмы.

Необходимо обратить внимание и занести в протокол все выявленные случаи нарушения установленных правил.

Мы признаем о том, что проект станка неудачный.

Был проведен социологический опрос среди семьсот сорок пяти руководителей средних и малых предприятий России.

Прилагая данный счет, прошу оплатить мне за проделанную работу.

Все эти жалобы, как оказалось при проверке, ни на чем не были обоснованы.

Принятое решение положительно скажется на работу коллектива.

Правительство предприняло решение повысить пенсии в марте текущего года.

Заседание комиссии назначено на март месяц.

Задание 32. Спишите текст. Определите его стиль, выявите признаки названного вами стиля. Выпишите книжную лексику – слова и словосочетания отвлеченные, общенаучные, терминологические.

Почему мы (с)нов_пиш_м о (В, в)торой (М, м)ировой войне? Не (по)тому наверное что слабость рода людского боязн_ смерти и не потому что инстинкт самосохранения господствует над разумом. Нет, мы помним о войне потому, что человек – величайшая ценность данного мира а его мужество и свобода его это освобождение от страха от зла которые раз(?)единяют людей.

Я не отношу себя к парадоксалистам но видимо человек не мог(бы) быть человеком если бы он не был способен ос_знать возможность своей смерти а осознав ее познать (не)повторимую ценность самого себя и ценность других. В этой слабост_ его величие и сознание собственной нужности на земле. В то(же) время человек тогда становится человеком когда овладевает великой тайной осознав ценность жизни пер_стает боят(?)ся смерти и ум_рая (во)имя убеждений и веры се_т зерна добра которые могут или не могут стать колось_ми мгновенно. В этом духовная основа каждого подвига. Тогда смерть человека на войне и не только на войне это жизнь его во всем что мы называем будущ_м. Отн_ми у людей пульс самопожертвования, эту вспышку высокого духа и люди сильных убеждений прокл_нут физическое бессмерт_е если даже оно станет би_логически возможно. Опасность смерти пр_одоление в себе чувства опасности и отрицание физического бессмертия в этом я вижу проблему борьбы жизни и смерти. И здесь уже все конфликты войны и мира объединяются в главную проблему суть которой наверное все(же) в том чтобы оставить после себя след на земле. Но одни уходя из жизн_ оставляют сколький улиточный след на котором можно поскользнут(?)ся другие яркий и ровный свет найденной в борьбе истины след упорной веры в людей утвержден(?)ой в (не)пр_мирим_м столкновении с человеконенавистничеством. (Ю. Бондарев.)

Задание 33. Охарактеризуйте текст, определите:

- 1) его стиль, подстиль, жанровую разновидность;
- 2) тему, основную мысль текста;
- 3) сферу применения;
- 4) функции текста;
- 5) стилиобразующие черты (функциональные свойства) текста;
- 6) его общие языковые особенности.

Формула счастья

Что такое счастье? Это мгновение, какое-то неуловимое настроение. Так скажет обыватель. Думали ли над этой задачей югорские учёные? Пожалуй, при желании они смогут предложить свою версию на этот счёт. Вообще, есть новая наука, которая умеет измерять степень наслаждения. Нейробиология. В Югорском НИИ пока не открыто такое научное направление. Но кто знает?

Сегодня нас опередили в этом американские и британские учёные. Им удалось вывести формулу счастья, несмотря на то, что понятие это довольно размыто. Профессор Лондонской школы экономики Лорд Лайард уверен, счастье поддаётся определению. “Само определение слова “счастье” проблематично, – говорит Лорд Лайард, являющийся автором книги “Счастье: уроки новой науки”. – Когда вы произносите это слово, оно подобно воздушному шару, парящему в небесах, или чему-то столь же легкомысленному”.

Учёные уверены, что счастье удлинит жизнь, укрепляет здоровье, повышает иммунитет и производительность труда [], обладает почти магическими свойствами. []. Сейчас исследователи не в состоянии определить причинно-следственных связей и чётко объяснить, здоров ли человек, потому что счастлив, или счастлив, потому что здоров. Однако в наличии таких связей психологи не сомневаются. По словам профессора психологии Эда Динера, есть доказательства того, что счастливые люди живут дольше, чем несчастные. [].

Что же делает нас счастливыми? Единого ключа к счастью, как утверждает профессор Динер, не существует, есть целый набор важных ингредиентов. Во-первых, родственники и друзья. Чем шире и глубже отношения с окружающими, тем лучше. Говорят даже, что дружба в состоянии оградить от микробов. Наш мозг контролирует многие механизмы в организме. И, полагают некоторые, точно так же, как стресс может вызывать недуг, дружба и счастье обладают защитным эффектом.

И уж точно известно, не в деньгах счастье. Его не купишь (По статье А. Ленской // Газета "Новости Югры").

Задание 34. Охарактеризуйте текст, определив: его стиль, жанровую разновидность; тему, основную мысль текста; сферу применения; функции текста; основные стилеобразующие черты (функциональные свойства) текста; составьте тезисный план.

Говорить по-русски?

В своей родной стране я хочу говорить по-русски.

В последнее время я все чаще наблюдаю, как люди вокруг меня пытаются заменить слова «живого великорусского языка» на американские синонимы. Да и сама, признаюсь, иногда поддаюсь этому искушению....

Если честно, я не понимаю, чем американское «о' кей» лучше наших «хорошо, здорово, отлично, классно, чудесно, замечательно, прекрасно, превосходно, великолепно, восхитительно...». Это вроде слов-паразита: сама не замечаю, как оно вылетает во время разговора. Может быть, сказать «о' кей» намного проще, чем выбирать подходящее слово из огромного перечня русских эквивалентов.

Моя подруга говорит «бойфренд» и «супербой», друг – «герлы» (т. е. Девушки), даже восьмилетний брат, уходя в школу, кричит на прощание: «Гуд бай!». Когда он приходит, я слышу не более приятное «хэллоу». Одноклассники, играя на компьютере, иногда вообще применяют нецензурные американские выражения. Ну уж, за ними-то и в русском языке далеко ходить не надо.

Иногда это злоупотребление «крутыми американскими словечками» вообще доходит до предела. Купив пену для укладки волос, я прочла на баллончике: «Быстрый & креативный стайлинг». Я отказываюсь воспринимать эту чушь! Ну почему же «креативный», а не «творческий»? Зачем «стайлинг», если в русском языке есть всем понятные слова «моделирование» или «укладка»? И что это за кривая восьмерка между словами, ведь в нашем языке есть довольно лаконичный союз «и»?

Включая телевизор, то на одном канале, то на другом слышишь давно надоевшее слово «прессинг». Да оно же нам вовсе не нужно! Потому что есть наше, родное «давление». Скажите, чем оно хуже – и я успокоюсь.

В. Даль полагал, что «кто на каком языке думает – тот к тому народу и принадлежит». Может быть, американские слова – своеобразный способ подчеркивания своей «продвинутости»? Есть надежда, что-думает-то наш народ все же по-русски. Д. С. Лихачев говорил: «Язык человека – это его мировоззрение и его поведение». Получается, что когда мы безосновательно заменяем некоторые слова родного языка на американские, мы приобретаем американский образ мыслей. Этого нужно опасаться. Наш народ самодостаточен.

Разумеется, я не против обогащения нашего языка за счет заимствованных слов. Это естественный и иногда необходимый процесс. Но я против вытеснения наших слов,

выражений американскими, против упрощения русского языка, его обеднения. Поэтому я стараюсь говорить по-русски, следуя совету из книги древнегреческих наставлений «Мудрость мудрого Менандра»: «Наложу на язык узду, пусть не болтает привольно» (Ольга Антипина).

Задание 35. Напишите сочинение-рассуждение по тексту задания 1, представив (на выбор) свою точку зрения или автора.

Задание 36. Прочитайте ироническую публикацию журналиста А.Кнышева «О великий и могучий новый русский язык!»

Добрый ивнинг, уважаемые телевьюеры, уотчеры и лукеры. Начинаем вечерний бродкастинг ньюзостей. В бегининге – шортовый брифинг основных инвентов тудейного афтенуна.

Ризлтеры трастинговых оффишорных компаний продолжают консалтинг мониторинга монетаристских ноу-хау по ваучерным фьючерсам. Как заявил генеральный адвайзер банкомата, их квалитет оставляет желать беттера, но скоро этот беттер придет всем.

Намедни исполняется 150-летний инверсарийремаркабельного русского райтера Л.Н. Фэта (Толстого), его арт, лэнвидж, нагоднауастекалка в вербализации имиджей сегодня совершает глубокую пенетрацию в душу контемпорального российского ридера.

В дни скульных каникул в Гоки-Паки имени Горького устроено рганайзинг катания тинэйджерсов на копытных компакт-животных.

В память о чернухе 9 января 1905 года, вошедшей во все скулбуки как «блади уикенд», сейчас в нашей программе – минута молчания. А значит – рекламная пауза!_

Задание 37. Передайте содержание приведенных телевизионных сообщений, пользуясь литературным русским языком.

Задание 38. Запишите точный «перевод» сообщений на русский литературный язык. Ответьте письменно на вопрос: Какому явлению современной речи посвящена публикация А. Кнышева?

Задание 39. Составьте свое сообщение для публикации в газете колледжа. «Зашифруйте» его подобным образом и предложите своим однокурсникам.

Задание 40. Подберите из текстов публицистического стиля 2-3 небольших отрывка, в которых будут использованы изобразительно-выразительные средства языка. Охарактеризуйте, какие именно средства языка вы встретили в подобранных вами текстах.

Задание 41. Напишите сочинение-миниатюру в форме эссе на тему «Береги честь смолоду». Подумайте какой тип речи будет преобладать в сочинении. Какой способ связи (цепную или параллельную) вы выберете?

Задание 42. Докажите, что приведённый ниже отрывок статьи В. Пескова относится к публицистическому стилю.

Все туристы, вооружённые кинокамерами, жаждут увидеть львов. У встречных в микроавтобусах спрашивают: львов не приметили? Те разводят руками – тоже, мол, ищем.

Мы наверняка надеялись увидеть царя зверей в национальном парке Маньяра. Тут в первом путешествии по Танзании я снимал их, стоя под деревом, на котором несколько львов дремало, напоминая шкуры, вывешенные для просушки. Львы, в отличие от леопардов, лазальщики по деревьям неважные. Всё же на нижние ветки громадных акаций они забираются – хоть чуть охладиться, и нет риска, что сонных нечаянно затопчут буйволы или слоны. Своим спутникам я обещал: в Маньяре мы увидим их обязательно. Увы, напрасно пообещал. «Любимые деревья» львов сохранились, но внушительных кошек на ветках не было. Проводник тоже пожал плечами: «Возможно, отправились на охоту. Обычно они тут лежат.»

Задание 43. Проанализируйте тексты информационной заметки. Выявите особенности жанра.

Алгоритм выполнения задания:

прочитайте текст;

определите соответствие текста цели жанра;
проанализируйте композиционные особенности текста;
определите, соответствует ли отбор фактов структуре жанра.

КИНОТЕАТР «АЛМАЗ» БУДЕТ РЕКОНСТРУИРОВАН

Постановление «О реконструкции здания кинотеатра «Алмаз» приняло правительство Москвы.

Как сообщили в мэрии столицы, по предложению Комплекса архитектуры, строительства, развития и реконструкции города здание кинотеатра «Алмаз» (улица Ш-ка, дом 56) будет реконструировано в 200_–200_ годах. После реконструкции оно будет использоваться по прямому назначению, т. е. как кинотеатр. Здесь же расположится и боулинг-клуб.

Пример выполнения задания

Данная информационная заметка посвящена новому факту, цель заметки – сообщение о новом строительстве. (Далее продолжите анализ текста самостоятельно.)

Задание 44. Проанализируйте текст информационной заметки. Как в тексте проявляются особенности жанра.

В «СЕ» МИРНАЯ ИСТОРИЯ

В создании новых российских учебников истории решил принять участие Совет Европы (СЕ). Сейчас СЕ разрабатывает сразу два учебных пособия, которые могут стать эталонными для составителей наших учебников. В мае СЕ планирует выпустить пособие по истории Черноморского региона, а в следующем году – Кавказского региона. Отличие от обычных учебников будет состоять не только в объекте изучения: регион вместо отдельной страны. В пособиях будет представлена история социальных движений, религии, культуры, а не только политика, как это делалось раньше. К тому же, по заявлению руководителя проекта Татьяны Минкиной, это будет история не стран, а народов. Что касается конфликтных ситуаций, то их представят в рамках политкорректности – со всех точек зрения.

Задание 45. Прочитайте текст, выявите особенности жанра репортажа.

Сотни людей, несмотря на проливной дождь, пришли вчера на Трафальгарскую площадь. Они собрались здесь, чтобы выразить протест против появления на английской земле новой партии американских «крылатых ракет», о чем сообщил накануне в Брюсселе верховный главнокомандующий вооруженными силами НАТО в Европе.

В эти осенние дни в Лондоне смеркается рано. Поэтому, когда в половине восьмого у подножия памятнику адмиралу Нельсону вспыхнули огни восковых свечей, замечались по фасадам тени от зажженных манифестантами факелов, ощущение тревоги охватило не только участников демонстрации, но и, кажется, даже полицейских.

Подхожу к молодому мужчине в защитной куртке с факелом в руке. Поль Джонс, работник аэропорта, говорит, что пришел сюда, чтобы выразить свое негодование.

«Это позор, что нас держат в неведении относительно того, от чего зависит жизнь или смерть нации. Почему мы должны узнавать такие вещи от американского генерала, когда речь идет о нашей собственной стране?»

Несколько женщин в колеблющемся пламени свечей читают отпечатанный текст новой антивоенной песни.

– То есть как «почему мы здесь»? – удивляется вопросу та, у которой в руках мокрый от дождя листок. – Генералы тайком привозят сюда крылатые ракеты, а мы должны молчать?!

Время приближается к восьми часам. Участники манифестации разбиваются на группы не более десяти человек в каждой – таково условие, поставленное полицией, и начинают двигаться в направлении Уайтхолла, к зданиям министерства обороны и резиденции премьер-министра. Однако метров через сто дорогу им преграждает полицейский кордон. Манифестанты садятся на мокрую мостовую со свечами и факелами в руках. «Нет – крылатым ракетам!», «Работу, а не бомбы». (Из газет)

Задание 46. Проанализируйте текст рекламы. Определите, какие невербальные (несловесные) и языковые средства использованы, можно ли выделить слоган (рекламный девиз).

Радио России

Каждый день в 10 часов 10 минут по московскому времени в нашем эфире звучит передача «Детский остров». Она адресована тем, кому нет десяти, и тем, кто постарше.

На «Детском острове» гостят талантливые дети, знаменитые писатели и артисты, оживают сказки, звучит веселая музыка.

Постоянные рубрики: «Полный вперед!» – кают–компания знаменитых капитанов; «Безумное чаепитие у мартовского зайца» – самая веселая на свете передача; «Колобок и Два Жирафа» – любимые сказки и песни; «Летающий диван» – волшебное путешествие с поэтом Андреем Усачевым; «Великие имена» – рассказы о событиях и людях, повлиявших на ход истории, спектакли по мотивам известных книг для детей.

Задание 47. Выберите какой-либо предмет бытовой техники или услугу. Прорекламируйте выбранный предмет или услугу – придумайте рекламный слоган. Составьте текст для устной и письменной рекламы.

Задание 48. Напишите текст информационной заметки о каком-либо важном или интересном событии.

Задание 49. Представьте себе, что вы оказались на месте какого-либо чрезвычайного происшествия. Напишите текст репортажа с места событий.

Задание 50. Ролевая игра «Интервью с товарищем и репортаж о нем»

Публичное выступление-репортаж

Роли: журналист, объект репортажа, эксперты, публика.

Задание 51. Прочитайте диалог, проанализируйте его с точки зрения его принадлежности к разговорному стилю речи.

— Опять ты являешься домой в час ночи! Что же это такое! И когда это кончится!

— Извини, пожалуйста, — ответил Васюта. — Это случайно получилось. Я хотел предупредить, что задержусь, но не смог дозвониться — занято было.

— Занято было потому, что мать по больницам да по моргам звонила, тебя разыскивала! — вступил отец. — А ты небось шляешься где-то со своими друзьями! Это надо еще выяснить, чем вы там с ними занимаетесь!

— Я у Витьки был. Мы вместе к контрольной готовились.

— Это что же вы — до часу готовились?

— Нет, до половины двенадцатого. А потом проишлись немного — он меня до остановки проводил. Ну, и ехать от него долго.

— Ты понимаешь, — снова начала мать, — что мы тут не спим, места себе не находим!

— Да, я понимаю. Я постараюсь больше без предупреждения не задерживаться. — Постарайся, постарайся, — проворчал отец.

— Ну а к контрольной—то хоть подготовились?

— Да вроде подготовились.

— Вроде, вроде. Посмотрим, что ты за нее схлопочешь. Ладно, инцидент исчерпан. Садись чай пить. (М. Гинзбург)

Задание 52. Запишите данные ниже слова по группам:

а) общеупотребительные;

б) разговорные;

в) просторечные.

Ахнуть, балагурить, вдогонку, жадничать, промозглый, всплакнуть, бе_порядок, беспр_дел, вкалывать, ручеек, дурачье, бабуля, зайчишка, расческа, печка, замаскировать (в переносном значении), дом, навор_вать, стол, нахапать, приработок, большущий, скрыть, шабашка, заморозки, лесник, небосклон, горизонт, побережье.

Задание 53. Из данных ниже фразеологизмов выберите только относящиеся к двум стилям: а) к официально-деловому; б) к разговорному. При определении стилевой принадлежности фразеологизма вспомните характерные особенности лексики этих стилей. К каждому фразеологизму запишите (если это возможно) синонимичное ему слово или словосочетание.

Бросать слова на ветер, входящие и исходящие бумаги, взять под стражу, внести вклад, вылететь в трубу, довести до сведения, дурью маяться, ждать–пождать, заключить в объятья, левый заработок, надуть губы, отдать Богу душу, очная ставка, покрыто тайной, поставить на вид, прокладывать дорогу, протянуть ноги, раскинуть мозгами, сделать карьеру, стереть с лица земли, уйти из жизни, гражданский долг, хранить как зеницу ока, дамоклов меч, бить баклуши, прибавочная стоимость, узы дружбы, возыметь действие, особое мнение.

Задание 54. Прочитайте слова и определите их стилистическую принадлежность. Выделите морфемы слова. Выпишите слова, относящиеся к разговорному стилю речи.

Водича, кисонька, дождик, бродяга, достоинство, болтун, бленький, толстенный, сестрица, ножик, толстенький, говорунья, нажарить, поговорить, билетерша, ночевка, кусачий, нарвать, лгунишка³, голосище, развеселый, премиленький, добряк, хвостун, вечерка, дворняга, старичье, сорвиголова, головушка, светелка, нисходить, передатчик, перелет, антисанитарный, договоренность.

Задание 55. Докажите, что приведённый ниже текст относится к разговорному стилю. Какие языковые средства могут быть охарактеризованы как примета этого стиля?

Н. Вот, Михал Евгенич, вы много прожили здесь. Вот этот Арбат. Значит, вы помните эти места арбатские? Вот Собачья площадка... знаменитая.

М. А как же, ну, а как же!

Н. Наверно, играли там? В детстве?

М. На Собачьей? Мы не играли, а _проходили просто. Там керосинова ла-а-вка была. Да. Лавка была. Потом, по-моему, больница Морозова что ли.

Н. Угу.

М. По-моему, там. Где как раз мой дядя умер. Костя. Во время войны.

Задание 56. Прочитайте отрывок из записи разговора. Докажите, что он относится к разговорному стилю. Попробуйте записать содержание этого разговора, используя нормы письменной речи.

Шо-то помню чё-то такое вот. Так. Теперь на этом месте, где наш дом, там же, вот это вот, где щас стоит, новое же здание _Верховного_ суда _Российской Федерации_, где новое _туда, в сторону, немножко_ Ну угол-то как раз, как раз угол_. Улица Поварская щас. Опять называли Поварской. А сюда – Ржевский. Вот угол, тут была церковь. И вот этот _и_ этого ж дома не было. Было мале _маленьк_ ну, небольшое здание. Туда. Дальше. Вот к церкви сюда. В сторону церкви.

Задание 57. Напишите зарисовку-сочинение в разговорном стиле речи, используя диалог на одну из предложенных тем (старайтесь при этом не снижать общеречевой культуры текста):

- 1) встреча друзей после летнего отдыха;
- 2) впечатления от просмотренного кино-, телефильма, спектакля;
- 3) о своих музыкальных интересах;
- 4) о любимом певце, актере.

Задание 58. Напишите письмо самому себе в будущем, используя элементы разговорного стиля речи.

Задание 59. Проанализируйте, если это возможно, переписку в социальных сетях. Подумайте, как проявляют себя люди, общаясь в Интернете. Напишите сообщение об этом.

Задание 60. Прочитайте в виде образца разговорного стиля речи два письма В. Я. Лакшину, писателю, публицисту, Ивана Сергеевича Соколова–Микитова (1892–

1975), писателя, рассказчика, очеркиста, отличающегося пристальным вниманием к человеку, природе, животным.

А) 23 июня 1969. Карачарово

Дорогой Владимир Яковлевич!

Посылаю последнюю страничку «Вертушинки» с очень немногими добавлениями. Благодарю за доброту, дружеское письмо. По-прежнему сижу в моей карачаровской норе, обрастаю барсучьей шерстью. На свет почти не выползаю. Ночами почти не сплю. Живу воспоминаниями. Но как тяжки подчас эти воспоминания!

От Трифоныча получил недавно бодрое письмо. Рад, что все кончилось благополучно. Радуюсь и тому, что Ваш славный корабль продолжает свой путь, минуя подводные и надводные рифы. Прошу передать наш привет друзьям–новомировцам. Дружески обнимаю.

И. Соколов–Микитов

Р.С. Если возможно, пошлите, пожалуйста, в Карачарово седьмую книжку «Нового мира», когда она появится на Божий свет.

Б) 8 августа 1968. Карачарово

Дорогой Владимир Яковлевич!

Посылаю Вам привет, поклон и несколько маленьких рассказов под общим названием «Звуки земли». Боюсь, что эти скромные рассказы не подойдут для серьезного толстого журнала. Но кто знает? Писал же Аксаков записки об ужении рыбы, о птицах. Ежели рассказы не подойдут, в обиду не буду. Верните их Мише, которому я поручил побывать у Вас. Он расскажет Вам о моем житье–бытье.

Что делается у Вас в «Новом мире»? Где Александр Трифонович? Очень хотелось бы повидать вас обоих в карачаровской барсучьей норе. Удастся ли?

Крепко жму руку.

И. Соколов–Микитов

1. Обратите внимание на основные компоненты письма:

а) начало (дата, место, форма обращения к адресату);

б) основная часть (деловая или сугубо личная информация; просьбы, предложения, пожелания; приветы родным и знакомым);

в) конец (пожелания адресату, подпись; дата и местонахождение отправителя письма – если они не были указаны в самом начале).

2. Выделите признаки разговорного стиля: в лексике, словосочетаниях, устойчивых оборотах речи, структуре предложений.

3. Какое из двух писем вы отнесли бы к сугубо личным, интимным, а какое к деловым и в то же время дружеским? Почему?

4. Попытайтесь передать отношения И. Соколова–Микитова и В. Лакшина на основе первого письма и второго. Какие стороны их отношений в большей мере раскрываются в первом письме, какие – во втором? Подтвердите это фактами из писем.

Задание 61. Напишите письмо близкому для вас человеку. Подумайте над формой и содержанием письма, какое оно будет. Нужно ли жаловаться или хвалиться? Выберите тон письма. Как закончить письмо?

Задание 62. Выявите особенности жанра дневника. Как, на ваш взгляд, может проявляться индивидуальность автора в дневниковых записях?

августа 1974.

Будь сдержан. В меру изумляйся чудесам. Они на каждом шагу. Тебе, неверующему, на каждом шагу — персты Божьи. Не русский язык — часть меня, а Я — часть русского языка.

августа 1974.

Ужасное право: карать и миловать. Упаси Бог. Воздаяние — великое слово. «Хаджи–Мурат», гл. XI, перелом в человеке.

«Нервы поверх кожи».

Если после того, что было, не уверовал, то не уверую, если сожгут, а потом воскресят. Новорождение в смертных муках (9 месяцев).

Л. Чуковская не любит писем Пушкина и вообще его прозы. «Голая проза». Ну и ну... августа 1974.

Я нашел его /собаку Тома/ 16 июня 1970 г., точнее, он нашел меня.

Пушкин о службе — из 1-й гл. «Капитанской дочки». Для меня: От жизни не беги! (Сама уйдет.) За жизнью не гонись. (А. Якобсон)

Задание 63. Риторическая игра «Знакомство».

Представьте, что вы едете на автобусную экскурсию, а с вами рядом сидит незнакомый человек. Вам хочется с ним поговорить. Продумайте, как вы построите диалог, с чего начнете, какие темы будете развивать.

Задание 64. Риторическая игра «Давайте говорить друг другу комплименты».

Суть игры заключается в следующем: все участники садятся в круг, обязательно замкнутый. Каждый «изобретает» комплимент соседу или соседке, а тот (или та) должен непременно найти долженствующий ответ, выразить благодарность за сказанный комплимент. Далее он (она) также произносит следующему игроку комплимент, а тот отвечает благодарностью. Таким образом, круг замыкается. Далее происходит обсуждение выраженных комплиментов и ответов на них. Отмечаются лучшие авторы комплиментов.

Задание 65. Составьте и запишите телефонный разговор, который может состояться у вас с возможным адресатом: родителями, другом, старшими родственниками, сестрой или братом.

Задание 66. Напишите письма возможным адресатам: директору школы, в которую вы хотите устроиться на работу, подруге или другу, которого вы не видели много лет, близкому человеку из-за границы, где вы находитесь в турпоездке или долгосрочной командировке. Постарайтесь использовать в тексте разные типы речи. Следите за композицией вашего письма! В каких стилях будут написаны тексты? В чем разница?

Задание 67. Прочитайте и сравните данные тексты. Какой из текстов вам больше, почему? Какими средствами художественной выразительности пользовались авторы? Выпишите из текста примеры эпитетов, сравнений, метафор, олицетворений.

А) Тьма, пришедшая со Средиземного моря, накрыла ненавидимый прокуратором город. Исчезли висячие мосты, соединяющие храм со страшной Антониевой башней, опустилась с неба бездна и залила крылатых богов над гипподромом, Хасмонейский дворец с бойницами, базары, караван-сарай, переулки, пруды... Пропал Ершалаим – великий город, как будто не существовал на свете. Все пожрала тьма, напугавшая все живое в Ершалаиме и его окрестностях. Странную тучу принесло со стороны моря к концу дня, четырнадцатого дня весеннего месяца нисана.

Она уже навалилась своим брюхом на Лысый Череп, где палачи поспешно кололи казнимых, она навалилась на храм в Ершалаиме, сползла дымными потоками с холма его и залила Нижний Город. Она вливалась в окошки и гнала с кривых улиц людей в дома. Она не спешила отдавать свою влагу и отдавал только свет. Лишь только дымное черное варево распарывал огонь, из крошечной тьмы взлетала вверх великая глыба храма со сверкающим чешуйчатым покровом. Но он угасал во мгновение, и храм погружался в темную бездну. Несколько раз он вырастал из нее и опять проваливался, и каждый раз этот провал сопровождался грохотом катастрофы.

Другие трепетные мерцания вызывали из бездны противостоящий храму на западном холме дворец Ирода Великого, и страшные безглазые золотые статуи взлетали к черному небу, тяжелые удары грома загоняли золотых идолов во тьму.

Ливень хлынул неожиданно, и тогда гроза перешла в ураган. В том самом месте, где около полудня, близ мраморной скамьи в саду, беседовали прокуратор и первосвященник, с ударом, похожим на пушечный, как трость переломило кипарис. Вместе с водяною пылью и

градом на балкон под колонны несло сорванные розы, листья магнолий, маленькие сучья и песок, ураган терзал сад.

Прошло некоторое время, и пелена воды перед глазами прокуратора стала редеть. Как ни был яростен ураган, он ослабевал. Сучья большие не трещали и не падали. Удары грома и блистания становились реже. Над Ершалаимом плыло уже не фиолетовое с белой опушкой покрывало, а обыкновенная серая арьергардная туча. Грозу сносило к мертвому морю.

(По М. Булгакову)

Б) Если бы Чичиков прислушался, то узнал бы много подробностей, относившихся лично к нему; но мысли его так были заняты своим предметом, что один только сильный удар грома заставил его очнуться и посмотреть вокруг себя: все небо было совершенно обложено тучами, и пыльная почтовая дорога опрыскивалась каплями дождя. Наконец громовый удар раздался в другой раз громче и ближе, и дождь хлынул вдруг как из ведра.

Сначала, принявши косое направление, хлестал он в одну сторону кибитки, потом в другую, потом, изменивши образ нападения и сделавшись совершенно прямым, барабанил прямо вверх его кузова; брызги наконец стали долетать ему в лицо. (Н.В. Гоголь)

В) Разразился ливень с оглушительными громовыми ударами и ослепительно быстрыми, огненными змеями молний, когда мы под вечер подъезжали к Суходолу. Черно-лиловая туча тяжело свалилась к северо-западу, величаво заступила полнеба напротив. Плоско, четко и мертвенно бледно зеленела равнина хлебов под ее огромным фоном, ярка и необыкновенно свежабыла мелкая мокрая трава на большой дороге. Мокрые, точно сразу похудевшие лошади шлепали, блестя подковами, по синей грязи, тарантас влажно шуршал... (И.А. Бунин)

Задание 68. Спишите. Составьте план сравнительной портретной характеристики Хоря и Калиныча – персонажей рассказа И. Тургенева.

А) На _роге избы встретил меня старик лысый низкого роста плечистый и плотный сам Хорь. <_> Склад его лица нап_м_нал С.крата такой же высокий шишковатый лоб такие же маленькие глазки такой же курносый нос. <_>

Он казалась чу(?)ствовал своё достоинство говорил и двигался медленно изредк_ поеме_вался из(под) длинных своих усов.

Б) Мы поехали шагом за деревней догнал нас человек лет сорока высокого роста худой с небольшой загнутой назад головкой. Это был Калиныч. Его добр., душевное смуглое лицо (кое)где отмеченное ряб_нками мне понрав_лось (с)первого взгляда. Калиныч как узнал я после каждый день ходил с бар_ном на охоту_ Калиныч был человек самого весёлого самого кроткого нрава беспрестанно напевал (в)полголоса безз_ботнопогляд_вал во все стороны говорил немного (в)нос улыбаясь прищур_вал свои (светло)голубые глаза и часто брался рукою за свою жи_кую клиновидную бородку. Ходил он нескоро но большими шагами слегка подп_раясь длинной и тонкой палкой. <_>

Я долго любовался его лиц_м кротким и ясным как вечернее небо.

В) Хорь был человек положительный практический админ_стративная голова рац_оналистКалинычнапрот_в принадлежал к числу идеалистов романтиков людей восторженных и мечтательных. <_>Калиныч стоял ближ_ к природе Хорь же к людям к обществу_

Задание 69. Определите стиль речи, аргументируйте свой ответ. Какова тема и главная мысль данного текста? Найдите в тексте сравнения, метафоры и олицетворения, какова их роль в тексте?

Не так ли и ты, Русь, что бойкая необгонимая тройка несешь? Дымом дымится под тобою дорога, гремят мосты, все отстает и остается позади. Остановится пораженный божьим чудом созерцатель: не молния ли это, сброшенная с неба? Что значит это наводящее ужас движение? И что за неведомая сила заключена в сих неведомых светом конях? Эх, кони, кони, что за кони! Вихри ли сидят в ваших гривах? Чуткое ли ухо горит во вашей жилке? Заслышали с вышины знакомую песню, дружно и разом напрягли медные груди и, почти не тронув копытами земли, превратились они в вытянутые линии, летящие по воздуху, и мчится

вся вдохновенная богом!.. Русь, куда же несешься ты? Дай ответ. Не дает ответа. Чудным звоном заливаются колокольчик; гремит и становится ветром разорванный в куски воздух; летит мимо все, что ни есть на земле, и, косясь, посторониваются и дают ей дорогу другие народы и государства.

(Н.В. Гоголь)

Задание 70. Напишите сказку, где главным героем будет представитель вашей профессии.

Задание 71. Определите стиль речи, аргументируйте свой ответ. Какова тема и главная мысль данного текста? Какими средствами художественной выразительности автор создает поэтические образы и передает общий эмоциональный настрой стихотворения?

Мне нравится, что вы больны не мной.

Мне нравится, что я больна не вами.

Что никогда тяжелый шар земной

Не уплывет под нашими ногами.

Мне нравится, что можно быть смешной –

Распущенной – и не играть словами,

И не краснеть удушливой волной,

Слегка соприкоснувшись рукавами.

Мне нравится еще, что вы при мне

Спокойно обнимаете другую,

*Не прочтите мне в адовом огне
гореть за то, что я не вас целую.*

Что имя нежное мое, мой нежный, не

*Упоминаете ни днем, ни ночью – всуе_*

Что никогда в церковной тишине

Не пропоют над нами: аллилуйя!

Спасибо вам и сердцем и рукой

За то, что вы меня – не зная сами! –

Так любите: за мой ночной покой,

За редкость встреч закатными часами,

Занаши не-гулянья под луной,

За солнце не у нас над головами, –

За то, что вы больны – увы! – не мной,

За то, что я больна – увы! – не вами.

(М. Цветаева)

Задание 72. Прочитайте и сравните данные тексты. Какой из текстов вам больше понравился, почему? Какими средствами художественной выразительности пользовались авторы? Напишите сочинение на тему «Гроза». Выпишите из текста примеры эпитетов, сравнений, метафор, олицетворений.

А) Но вот передовые облака уже начинают закрывать солнце; вот оно выглянуло в последний раз, осветило страшно-мрачную сторону горизонта и скрылось. Вся окрестность вдруг изменяется и принимает мрачный характер. Вот задрожала осиновая роща; листья становятся какого-то бело-мутного цвета, ярко выдающегося на лиловом фоне тучи, шумят и вертятся; макушки больших берез начинают раскачиваться, и пучки сухой травы летят через дорогу. Стрижи и белогрудые ласточки, как будто с намерением остановить нас, реют вокруг брички и пролетают под самой грудью лошадей; галки с растрепанными крыльями как-то боком летают по ветру; края кожаного фартука, которым мы застегнулись, начинают подниматься, пропуская к нам порывы влажного ветра и, размахиваясь, биться о кузов брички. Молния вспыхивает как будто в самой бричке, ослепляет зрение и на одно мгновение освещает серое сукно, басон и прижавшуюся к углу фигуру Володи. В ту же секунду над самой головой

раздается величественный гул, который, как будто поднимаясь все выше и выше, шире и шире по огромной спиральной линии, постепенно усиливается и переходит в оглушительный треск, невольно заставляющий трепетать и сдерживать дыхание. Гнев Божий! Как много поэзии в этой простонародной мысли! (Л.Н. Толстой)

Б) Как весел грохот летних бурь,
Когда, взметая прах летучий,
Гроза, нахлынувшая тучей,
Смутит небесную лазурь
И опрометчиво-безумно
Вдруг на дубраву набежит,
И вся дубрава задрожит
Широколиственно и шумно!_
Как под незримою пятой,

Лесные гнутся исполины;
Тревожно ропщут их вершины,
Как совещаюсь меж собой, –
И сквозь внезапную тревогу
Немолчно слышен птичий свист,
И кой-где первый желтый лист,
Крутясь, слетает на дорогу_

(Ф.И. Тютчев)

Задание 73. Спишите стихотворные тексты С. Есенина, укажите выразительные средства в них. Дайте литературно-художественный комментарий.

1. О, верю, верю, счастье есть!
2. Эх, вы, сани! А кони, кони! Видно, ч_рт их на землю принёс. В захватском степном разгон_ колокольч_к хохоч_т (до)слёз.
3. Сыпь, тальянка, звонко, сыпь, тальянка, смело!
4. Пес(?)ни, песни, о чём вы кричите?
5. Плач_т и смеёт(?)ся песня лиховая.. Где ты, моя липа, липа вековая?
6. Пропл_сал, проплакал дождь весен(?)ий, замерла гроза.
7. Выткнулся на озере алый свет з_ри. На бору со звонами плачут глухари.
8. О, Русь, взмахни крылами, поставь иную крепьб!
9. Не жалею, не зову, не плачу, всё пройдёт, как с белых яблонь дым. Ув_данья золотом охвачен(?)ый, я не буду больше молодым.
10. Отговорила роща золотая берёзовым, весёлым языком, и журавли, печальн_пролетая, уж не ж_деют больше (н_)(о)ком.

Задание 74. Запишите слова в две колонки. Для каждого из общеупотребительных слов (1–я колонка) найдите соответствующее по значению слово высокого, поэтического стиля (2–я колонка).

Бездыханный, безжизненный, бессердечие, братство, будущий, вечный покой (после смерти), вещей, влачил, во имя, восстань, в присутствии кого-либо, встань, выя, глагол (речь, слово), глаза, глас, голос, город, град (город), грядущий, губы, десница, для пользы кого-либо, че-го-либо, достигать, единение всех людей, основанное на христианском понимании любви, милосердия, взаимопонимании; жестокосердие, исполнишь, ланиты, лоб, мужи, мужья, мучить, на благо, наполнишь, обет, обладающий даром предвидения, отчизна, очи, перед лицом чего-либо, кого-либо; под знаком, правая рука, произошло, ради, ради кого-либо, чего-либо; родина, свершилось, скитался, слово (речь), снедать, стяжать, судией, судьёй, сынов, сыновей, сыновья, сыны, торжественное обещание, умереть, упокоение, упокоиться, уста, учителя, учителя, характеризуясь чем-либо, цветик, цветок, чело, шея, щёки.

В каждом слове высокого стиля найдите морфему, включая корень, или другие звуковые, морфологические особенности, придающие ему стилистическую окраску. Сделайте вывод о средствах, придающих слову оттенок торжественности, риторичности. (Устно.)

Задание 75. Определите стиль речи, аргументируйте свой ответ. Определите средства художественной выразительности.

На выставку Лера отправилась только ради ученика, из чувства долга. «Алина Крюгер. Персональная выставка. Жизнь как утрата. Вход свободный». В пустом зале бродил бородач с дамой. На некоторые работы он смотрел через дырку в кулаке, чувствовался профессионал. Лера тоже посмотрела через кулак, но разницы не заметила: все те же обнаженные мужчины на курьих ножках, а на заднем плане пагоды в огне. В буклете про Алину было

сказано: «Художница проецирует притчевый мир на пространство бесконечного». Интересно, где и как учат писать искусствоведческие тексты? Наверное, с этим рождаются. Бывая в гостях, Лера любила листать художественные альбомы и, посмотрев репродукцию, прочесть, что об этом пишет специалист. Видишь: мальчик накрыл насекомое сачком, по бокам ангелы трубят в пионерские горны, в небе самолет со знаками Зодиака на борту. Читаешь: «Художник рассматривает холст как культ мгновения, где упрямство деталей взаимодействует с попыткой осмысления будней». Думаешь: автор текста мало бывает на воздухе, держится на кофе и сигаретах, интимная жизнь чем-нибудь осложнена. (Н. Толстой «Иностранец без питания». Звезда. 1998. №1).

Задание 76. Подберите примеры применения изобразительно-выразительных средств в творчестве поэтов Серебряного века (не менее 5 тропов, 5 стилистических фигур).

Задание 77. Прочитайте текст. В чём вы видите отличие поэтического языка, или языка художественной литературы, от повседневного, обиходного языка? (Письменно)

Язык художественной литературы – это:

1) язык, на котором создаются художественные произведения (его лексикон, грамматика, фонетика);

2) поэтический язык – система правил, лежащих в основе художественных текстов, как прозаических, так и стихотворных, их создания и прочтения (интерпретации); эти правила всегда отличны от соответствующих правил обиходного языка, даже когда, как, например, в современном русском языке, лексикон, грамматика и фонетика обоих одни и те же; в этом смысле язык художественной литературы, выражая эстетическую функцию национального языка, является предметом поэтики... (Ю. С. Степанов.)

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, проекты, рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1. Общие сведения о языке

Русский язык – хранитель духовных богатств нации

Русский язык в современном мире

Русский язык в межнациональном общении

Вклад М.В. Ломоносова (Ф.Ф. Фортунатова, Д.Н. Ушакова, Л.В. Щербы, А.А. Реформатского, В.В. Виноградова и др., по выбору) в изучение русского языка

Социальные аспекты культуры речи

Роль культуры речи в профессиональной деятельности

Теории происхождения языка

Воздействие социальной среды на язык и речевое поведение людей

Тропы как средство выразительности речи

Стилистические фигуры как средство выразительности

Фразеологизмы как средство выразительности

Выразительные возможности синтаксиса

Раздел 11. Функциональная стилистика. Культура речи

Подготовьте публичное выступление или эссе на интересную вам тему:

Ситуации, в которых пол оказывает влияние на язык.

Наступит ли время унисекс в языке?

Анализ языковой личности современного телеведущего.

Определяют ли деньги жизнь человека?

Трудно ли в молодости достичь успеха?

Что определяет успех в жизни: трудолюбие, талант или случай?

Можно ли честному человеку когда-нибудь лгать?

Легко ли быть молодым?
 Связана ли современная музыка с музыкальным наследием прошлого?
 Тождественна ли справедливость с пользой большинству?
 Ситуации, в которых пол оказывает влияние на язык.
 Типичные женские фразы.
 В чем разница мужского и женского языка?
 Умение говорить и принимать комплименты.
 Что сегодня происходит с языком мужчин и языком женщин?
 Харизматичность личности и ораторское искусство: что первично?
 Анализ публичного выступления политика.
 Риторический портрет современного учителя.

Контрольные работы (контрольные занятия)

Контрольное занятие №1. Комплексная контрольная работа

I. Дополните утверждение, выбрав правильный вариант ответа.

1. Фонетика изучает
 - а) слово и его значение;
 - б) звуки речи;
 - в) нормы произношения;
 - г) буквы и звуки.
2. В русском языке
 - а) звуков больше, чем букв;
 - б) букв больше, чем звуков;
 - в) одинаковое количество звуков и букв;
 - г) 33 звука.
3. Все звуки русского языка делятся на
 - а) звонкие и глухие;
 - б) гласные и согласные;
 - в) звонкие и сонорные согласные;
 - г) гласные и твёрдые согласные.
4. Слобообразующими звуками являются
 - а) сонорные согласные;
 - б) звонкие согласные;
 - в) глухие согласные;
 - г) гласные.
5. В каком слове при произношении происходит оглушение согласного звука?
 - 1) лыжный 2) юбка 3) просьба 4) почта
6. В каком слове все согласные звуки мягкие?
 - 1) перевести 2) седьмой 3) жильё 4) оценить
7. В каком слове количество звуков и букв совпадает?
 - 1) пение 2) кость 3) вестник 4) объект
8. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
 - 1) бАловать 2) вклЮчим 3) собрАла 4) обеспЕчение
9. В каком слове верно выделена буква, обозначающая мягкий согласный звук?
 - 1) Детектив 2) парТер 3) кРем 4) Менеджер
10. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?
 - 1) к..нтракт, оч..рование, подр..сти 2) в..твистый, оц..нить, изд..лека
 - 3) арт..ллерия, л..генда, к..сательная 4) изл..гать, ч..словный, выг..реть
11. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?

- 1) бе..вкусный, ни..вергнуть, и..чезать 2) суб..ект, двух..ярусный, с..ездить
3) пр..зидиум, пр..ятьель, пр..сесть 4) раз..грать, сверх..вестный, дез..инфекция
12. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (в которых) все согласные звуки глухие.
В две-три недели они объездили все петербургские окрестности.
13. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (в которых) гласная буква обозначает два звука.
Вечная тишина, ленивое переползание изо дня в день тихо остановили машину жизни.
14. В каком слове при произношении происходит озвончение согласного звука?
1) ходьба 2) узник 3) вокзал 4) личный
15. В каком слове все согласные звуки твердые?
1) мачта 2) шило 3) трамвай 4) щука
16. В каком слове количество звуков и букв совпадает?
1) везение 2) каюта 3) паяльник 4) лестница
17. В каком слове верно выделена буква, обозначающая ударный гласный звук?
1) дОсуг 2) облеГчИть 3) тортЫ 4) звОнит
18. В каком слове верно выделена буква, обозначающая твердый согласный звук?
1) муЗей 2) свиТер 3) пРесса 4) шиНель
19. В каком ряду во всех словах пропущена безударная проверяемая гласная корня?
1) прик..сновение, г..рючий, б..рхатистый 2) тр..ллейбус, р..стительность, през..дент
3) м..лосердие, защ..щать, те..ретически 4) д..плом, з..рница, г..ниальный
20. В каком ряду во всех словах пропущена одна и та же буква?
1) трёх..язычный, об..ект, вол..ер 2) под..скать, сверх..зысканный, без..нициативный
3) пр..спокойно, пр..открывать, пр..клеить 4) бе..честный, ни..провергать, ра..ценки
21. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (в которых) все согласные звуки глухие.
Стукнуло тридцать лет, а он ни на шаг не продвинулся ни на каком поприще.
22. Из данного предложения выпишите слово (слова), в котором (в которых) гласная буква обозначает два звука.
Он полагал, что посещение присутственного места отнюдь не есть обязательная привычка.

II. Выберите правильный вариант ответа.

1. В каком слове фонетическое деление на слоги произведено неверно?
а) сто|ро|на;
б) то|мный;
в) род|ство;
г) кон|троль
2. В каком слове звуков больше, чем букв?
а) алфавит;
б) влияние;
в) ночёвка;
г) рукав.
3. Какая наука определяет нормы литературного произношения?
а) орфография;
б) фонетика;
в) морфология;
г) орфоэпия.
4. В каком положении гласные произносятся чётко?
а) в первом предударном слоге;
б) в открытом слоге;
в) в закрытом слоге;

г) под ударением.

5. Что гласит закон оглушения согласных?

- а) звонкие согласные никогда не оглушаются;
- б) звонкие согласные оглушаются перед сонорными;
- в) звонкие согласные всегда оглушаются в конце слова;
- г) сонорные согласные не имеют деления на глухие и звонкие.

6. Как звучит закон уподобления согласных?

- а) в сочетаниях звонкого и глухого согласных (так же, как и глухого и звонкого) первый из них уподобляется другому;
- б) перед гласными (так же, как и после них) глухие согласные озвончаются;
- в) перед сонорными согласными глухие произносятся звонко;
- г) в сочетаниях глухого и звонкого согласных первый из них никогда не уподобляется второму.

Контрольное занятие №2. Соблюдение норм современного русского литературного языка (контрольная работа)

Вариант 1

I. Орфоэпические нормы

1. Поставьте ударение в следующих словах и словосочетаниях. При возникновении трудностей обращайтесь к словарю.

Агент, базироваться, баллотироваться, валовой (продукт), газированный, газопровод, диалог, еретик, каталог, корысть, памятуя, плато, приданое, симметрия, ходатайствовать, нет гриба, комната прибрана, много должностей, купил гуся, анализ крови, нет прибылей, лечь на спину, сгруппированные, начатые работы, прокляли войну, изобретение.

2. Установите особенности произношения данных слов. Запишите их транскрипцию.

Безнадежный, скучно, безе, нарочно, порядочный, разжать.

II. Лексические нормы

1. Объясните значение слов иноязычного происхождения.

Акселерация, атавизм, бакалавр, индифферентный, щепетильный, люмпен, бутоньерка, визави.

2. Найдите в предложениях речевые ошибки, приводящие к предметной или понятийной неточности. Определите вид речевой ошибки.

Он обратно опоздал на занятия. Когда занавес раздвинулся, на сцене стоял актер в золочёном ампула. В первое время по приезду в Москву он чувствовал себя очень плохо. Маяковский стоял у источников новой поэзии. После приезда Хлестакова в городе начался полный адюльтер. Коростов, ты обратно опаздываешь на лекцию. Ученье – свет, а неученье – крошечная тьма.

3. Дайте письменное объяснение фразеологизмам:

Забросить удочку, альфа и омега, собака на сене, галиматья

III. Морфологические нормы

1. Определите род имен существительных. Составьте с ними словосочетания.

Визави, повидло, такси, желе, конфетти, randevu

2. Образуйте формы родительного падежа множественного числа имен существительных и расставьте ударения.

Турки, килограммы, ребро, ноздря, джинсы

3. Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления.

Я бы хотел иметь какого-нибудь животного, чтобы ухаживать за ним. Авторитетная жюри признала работу этого актера самой яркой. Лёня рос круглой сиротой. Окна и двери ребята выкрасили импортным белилом. Только один листок виднеется на кусту орешника.

4. Образуйте все возможные формы представленных имен прилагательных. Расставьте ударения.

Лиловый, полный, красивый

5. Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления.

Клоун Джонни был весёлый на каждом представлении. Мальчик был тяжело больной ветрянкой. Голос, доносящийся до нас, становился всё глуше и слабже. Листья клёна осенью очень красивы их окраской. У его совсем не было денег и куса хлеба. Ихняя дочь заканчивает педагогический институт, она будет преподаватель химии. Моя сестра менее старше твоей.

6. Исправьте речевые недочёты в предложениях. Укажите причины их появления.

Вася о чём-то шептает своей соседке. Родители создают детям хорошие условия для учёбы. Уберите со стола все лопнутые стаканы и чашки. Родители часто попадают в ситуации, когда дети совершают непонятные поступки. Внук часто одевается бабушкой. Высоко в небе курлыкают журавли.

2 вариант

I. Орфоэпические нормы

1. Поставьте ударение в следующих словах и словосочетаниях. При возникновении трудностей обращайтесь к словарю.

Агрономия, алкоголь, баловать, бензопровод, верование, генезис, диспансер, заговор, исповедание, исчерпать, каучук, мускулистый, оптовый, побасенка, таможня, эксперт, нет гуся, сидеть в тени, без степеней сравнения, опереться на щеку, пересечение плоскостей, заняла денег, пролил на скатерть, запломбированный зуб, приняты в институт, дожил до седин.

2. Установите особенности произношения данных слов. Запишите их транскрипцию.

Блеклый, фанера, альтернатива, прачечная, расшуметься, счет.

II. Лексические нормы

1. Объясните значение слов иноязычного происхождения.

Антагонизм, аппассионато, бойкот, импрессионизм, экзальтированный, харизма, адажио, инсинуация.

2. Найдите в предложениях речевые ошибки, приводящие к предметной или понятийной неточности. Определите вид речевой ошибки.

Стихи молодого поэта скоро будут выпущены в журнале. После того, как у него на митинге украли револьвер, носил теперь два, набил карманы пулями. Лес, окутанный тёмным мраком, наводил на нас ужас. Страшная бедность заставляла его влачить жалкое сосуществование.

Нельзя не согласиться с основным пафосом книги. Линяют лисицы, и у кунiec скоро появится наследство.

Не будем забегать в долгий ящик.

3. Дайте письменное объяснение фразеологизмам:

Пиррова победа, пожинать лавры, ума палата, избивание младенцев

III. Морфологические нормы

1. Определите род имен существительных. Составьте с ними словосочетания.

Кашне, бюллетень, маэстро, драже, кепи, эму

2. Образуйте формы родительного падежа множественного числа имен существительных и расставьте ударения.

Цыгане, метры, яблоки, ступня, туфли

3. Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления.

Инженера везде требуются. Старый армян выдал свою дочь замуж и очень тосковал по ней. Жестокий юноша не слушал мольб своей старой матери. Зимой белка вытащит боровика из дупла и съест его. Когда мальчик перелезал через забор, одна валенка свалилась с его ноги.

4. Образуйте все возможные формы представленных имен прилагательных. Расставьте ударения.

Нужный, обычный, красный

5. Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления.

Я не совсем здоровая сегодня. Если цветы сразу же не поставить в вазу, они будут ещё вялее. Когда он приехал в Новосибирск, он не нашёл там Кравцова. Длинной вереницей вытянулись медленно ехавшие двадцать двое саней и три розвальни. Этот фильм более интереснее, чем тот, который мы смотрели вчера. У ней совсем не было времени. Листья клёна осенью очень красивы их окраской.

6. Исправьте речевые недочеты в предложениях. Укажите причины их появления.

Я дорожу друзьями, сознавающими свои ошибки. Побегим на станцию, может быть встретим её там. Я пронзю своего обидчика копьём. В детстве меня часто заподозривали во всяких проделках. Инструмент надо положить в ящик, чтобы потом не искать. Мороз приятно щипет лицо.

Контрольное занятие №3. Написание изложения с элементами сочинения

Задание:

Прослушайте текст и напишите изложение

Твардовский

Трудно писать о человеке, с которым недавно расстался, которого любил, знал больше двух десятков лет, хотя дружба с ним была далеко не легка.

Да, Твардовский не относился к людям, с которыми легко и просто. Но общение с ним, в каком бы настроении он ни был, всегда было интересным. Он никогда не старался казаться умнее, чем он есть, но почему-то всегда чувствовалось его превосходство, даже когда в споре оказывалось, что прав именно ты, а не он. Победленным, как и большинство людей, признавать себя не любил, но если уж приходилось, то делал всегда это так по-рыцарски, с таким открытым забралом, что хотелось тут же отдать ему свою шпагу. Да, в нем было рыцарство, в этом сыне смоленских лесов, светлоглазом, косая сажень в плечах, умение отстаивать свою правоту, глядя прямо в глаза, не отречься от сказанного и не изменять в бою. Это навсегда привлекло меня к нему.

Мы познакомились с ним почти сразу после войны. Обоим было тогда лет по тридцать пять. Но он уже ходил в знаменитых писателях, «Теркина» все знали наизусть, а я пришел к нему в кирзовых сапогах, в гимнастерке с заплатанными локтями и робко сел на краешек стула в кабинете. Некоторое время он внимательно и доброжелательно меня разглядывал, а это всегда смущает, потом огорошил вопросом: «Это что же, вы безопасной бритвой так ловко пробриваете усы или опасной?» Я растерялся, но вынужден был признаться, что да, безопасной. Он часто потом возвращался к этим злосчастным усам: «И вот так вот, каждое утро, перед зеркалом, железной рукой? И вот здесь, посередке, тоже? Ну-ну, очень неплохо надо к себе относиться, чтоб этим заниматься». И пожал плечами...

Вообще Трифонович не прочь был иной раз смутить человека каким-нибудь неожиданным суждением или вопросом. Но в тот раз не думаю, чтоб он хотел как-нибудь задеть меня — весь вечер он был удивительно внимателен и заботлив. Просто он очень не любил, и не всегда мог это скрыть, людей, слишком много уделяющих себе внимания. Какие-нибудь красные носки или излишне пестрый галстук могли сразу же его настроить против человека. Вообще пошлость, в любых ее проявлениях, была ему противопоказана. Я видел, как на глазах терялся у него интерес к такому человеку.

Я говорю сейчас обо всех этих мелочах не только потому, что из мелочей складывается целое, а потому, что именно сейчас, через каких-нибудь два месяца после того, как я его хоронил, Твардовский близок и дорог мне именно этими его черточками, его взглядом, иногда суровым, редакторским, а иногда таким добрым, даже детским, его улыбкой, замечанием, жестом.

Может быть, с ним не всегда было легко дружить, но от одного сознания, что он есть, всегда становилось легче. (422 слова) (По В. П. Некрасову)

Часть Б. Творческое задание

Опираясь на текст изложения, ответьте письменно на один из предложенных вопросов.

На чем, по вашему мнению, основывается дружба между людьми?

Какие черты характера А. Твардовского особенно ценил В. Некрасов и почему?

Контрольное занятие №4. Итоговая контрольная работа

№	А. Задания с выбором ответа
А 1	Какое утверждение о тексте является неверным? 1) текст включает в себя не менее двух предложений (т.е. состоит из группы предложений) 2) предложения в тексте расположены в определённой последовательности 3) предложения текста связаны между собой по смыслу и с помощью различных языковых средств 4) текст не всегда можно озаглавить
	Прочитайте предложения и выполните задания А2 – А4. 1)... что и возникли они, и совершенствуются одновременно, – ведь для того, чтобы облечь мысль в слово, нужно как минимум осознать, понять то, о чём хочешь сказать. 2) Поэтому речь человека всегда служит яркой и, как правило, безошибочной характеристикой культурного и интеллектуального уровня каждого из нас. 3) И значит, речь наша, если пользоваться известной пословицей, – это и та «одежка», по которой нас встречают, и тот ум, по которому обычно провожают. 4) Заметьте – и то и другое вместе! 5) Как не вспомнить здесь слова древнегреческого философа Сократа: 6) «Заговори, ... я тебя увидал!»
А 2	Какая фраза должна стоять в начале первого предложения данного текста? 1) Язык и мышление неразрывно связаны... 2) Философы давно доказали... 3) Философы давно доказали взаимную связь языка и мышления, доказали... 4) Философы давно доказали взаимную связь языка и мышления...
А 3	Какое слово пропущено в предложении 6? 1) когда 2) так как 3) чтобы 4) хотя
А 4	В каком ряду слов, взятых из текста, представлены синонимы? 1) осознать, понять (<i>предложение 1</i>) 2) произношение, интонации (<i>предложение 2</i>) 3) набор и выбор (<i>предложение 2</i>) 4) встречают и провожают (<i>предложение 3</i>)
А 5	Укажите неверное утверждение. 1) тема – это то, о чём идёт повествование в тексте (предмет, понятие, явление, вопрос) 2) тема связана с содержательной стороной текста 3) идея – это основная мысль текста 4) в тексте может быть только одна тема
	Прочитайте текст и выполните задания А6 – А9. 1) Что такое красота? 2) Одинаково ли мы воспринимаем красивое? 3) Можно ли оценить красоту? 4) Меняются ли со временем представления о красоте? 5) Часто мы называем красивым то, что соответствует нормам и идеалам

	нашего времени. 6)Идеалы и мода у каждой эпохи свои. 7)Но есть красота нетленная, непреходящая, к которой человечество обязательно возвращается. 8)Нас никогда не престанут радовать пропорции Парфенона, гармоничность и единство с природой церкви Покрова на Нерли... 9)Я огорчаюсь всякий раз, когда слышу фразу: «На вкус и цвет товарищей нет...» 10)Как раз обратное – удивляешься тому, как много людей одинаково оценивают красоту. (По Л. Мигдалу)
А 6	Определите тип(–ы) речи данного текста. 1) повествование 2) рассуждение 3) повествование и описание 4) описание и рассуждение
А 7	Какое из высказываний вы бы выбрали в качестве эпиграфа к этому тексту? Чтобы создать красоту, надо самому быть чистым душой. (М.Глинка) Красота обладает удивительной силой и даром вносить мир в сердца. (М. де Сервантес) Чему бы жизнь нас ни учила, Но сердце верит в чудеса: Есть не скудеющая сила, Есть и нетленная краса. (Ф.Тютчев) 4) Чтобы не нарушить, не расстроить, Чтобы не разрушить, а построить... (В.Высоцкий)
А 8	Какое утверждение противоречит точке зрения автора? 1) Идеалы и мода у каждой эпохи свои. 2) Много людей одинаково оценивают красоту. 3) Со временем представления людей о красоте не меняются. 4) Часто красивым называем то, что соответствует нормам и идеалам нашего времени.
А 9	В каком предложении выражена основная мысль текста? 1) 5 2) 7 3) 9 4) 10
А 10	Выберите правильное определение Функциональный <i>стиль</i> – это 1) единица текста 2) изобразительно-выразительные средства языка 3) разговорное употребление языка 4) разновидность употребления языка, функционирующая в определённой сфере человеческой деятельности
	Прочитайте и сравните несколько текстов. Выполните задания А11 – А14, В1 – В6 . Текст 1. Прозу Пришвина можно с полным правом назвать разнотравьем русского языка. Слова у Пришвина цветут, сверкают. Они то шелестят, как травы, то бормочут, как родники, то пересвистываются, как птицы, то позванивают, как первый лёд, то, наконец, ложатся в нашей памяти медленным строем, подобно течению звёзд. Текст 2. Ветер разлетелся, липа вздохнула и как будто выдохнула из себя миллион золотых листиков. Ветер ещё разлетелся, рванул со всей силы, и тогда слетели все листья и остались на старой липе только редкие золотые монетки.

	Так поиграл ветер с липой, подобрался к туче, дунул, и брызнула туча, и сразу вся разошлась дождём. Другую тучу ветер нагнал и погнал, и вот из–под этой тучи вырвались яркие лучи – и мокрые леса и поля засверкали. Текст 3. Авторскую специфику всего написанного Пришвиным определяет присущее ему глубокое и острое чувство природы, умение видеть и понимать её законы, способность к диалогу с ней... Всем рассказам Пришвина присущ лаконизм в сочетании со смысловой и лексической насыщенностью. Язык простой, ёмкий и выразительный, обращает на себя внимание строгий словесный отбор. Нередко встречается ритмическая организация текста. Текст 4. Ну и ветрище! Налетел откуда ни возьмись... Последние листья с деревьев посрывал! Вон липа, голым – гола... Ещё и дождище нагнал! Надо же! Пасмурно, тоскливо... Хоть бы солнце что ли скорее из–за туч выглянуло... Только на него и остаётся <i>уповать</i>. Ну, слава Богу, вот и оно!
А 11	Укажите неверное(–ые) утверждение(–ия). А) к публицистическому стилю относятся тексты 1, 3 Б) стиль художественной литературы представлен в текстах 1,2 В) к научному стилю речи относится текст 3 Г) разговорный стиль речи представлен в тексте 4 1) А 2) А, Б 3) В 4) В, Г
А 12	Укажите жанр, которому соответствует текст 1. 1) очерк 2) репортаж 3) памфлет 4) научная статья
А 13	Какие особенности характерны для стиля текста 2? Укажите верный вариант ответа. А) единство коммуникативной и эстетической функций Б) общественно политическая лексика В) проявление творческой индивидуальности автора Г) широкое использование изобразительно–выразительных средств 1) А, Б 2) А, Б, В 3) А, В, Г 4) Б, В, Г
А 14	Укажите вариант ответа, в котором названы языковые средства, характерные для стиля текста 4 . А) прямой порядок слов Б) неполные предложения В) повторы слов Г) оценочная и эмоционально–экспрессивная лексика (включая частицы и междометия) 1) А, Б, 2) Б, В, Г 3) А, В, Г 4) А, Б, В, Г
В 1	Определите ведущий тип речи в тексте 3.
В 2	Как называется художественный приём (основанный на сопоставлении предметов или явлений), который используется в последнем предложении текста 1?
В 3	Из текста 4 выпишите местоимения, которые выступают как средства связи между предложениями.
В 4	Как называются использованные в тексте 3 слова (словосочетания), обозначающие определённые понятия какой–либо специальной области науки («смысловой и лексической насыщенностью», «ритмическая организация текста»)?

В 5	Из текста 4 выпишите устаревшее слово и синоним, которым можно заменить это слово в данном предложении.
В 6*	Какие изобразительно–выразительные средства языка не используются в тексте 2? 1. градация 2. литота 3. метафора 4. парцелляция. 5. олицетворение 6. эпитеты 7. фразеологизмы 8. ряды однородных членов
С	Сочинение–рассуждение – собственное высказывание на основе прочитанного текста)

Промежуточная аттестация (экзамен)

Тексты для изложения

Текст 1

Владимир Солоухин в одном из стихотворений высказывает мысль, что того, кто несет в руках цветы, можно не опасаться, ибо человек с цветами в руках зла совершить не может.

Думается, это же можно сказать и о человеке, несущем в руках томик Пушкина или Чехова. Ибо человек, читающий такие книги, есть человек разумный, человек нравственный.

Известны слова Горького: «Любите книгу – источник знания». К этому следовало бы добавить, что хорошая книга – это и средство воспитания чувств, духовного возвышения личности, это мир человеческих переживаний. А кроме того, книга приобщает к красоте родной речи.

В России литературно-просветительские традиции всегда были сильны. Иван Сытин, крестьянский сын, который основал во второй половине XIX века издательство в Москве, многие книги продавал по очень низкой цене, чтобы они были доступны народу. А благодаря издателю Павленкову в начале XX века появилось две тысячи бесплатных деревенских библиотек.

В целом мы были и, хочется надеяться, остаемся более начитанным народом, чем многие другие. И все-таки всё чаще задаешь себе вопрос: «А будут ли наши дети читать Пушкина?» Хотя книжный прилавок стал неизмеримо богаче и разнообразнее, круг нашего чтения, как показывают социологические исследования, заметно изменился. Пользуются спросом специальная литература и книги, содержащие разного рода практические советы. А из художественной литературы читатели выбирают развлекательное чтение: детективы, приключения, любовные романы. «Спрос определяет предложение», – разводят руками издатели.

Да, современному человеку, озабоченному материальными и прочими проблемами, не до серьезного чтения. Читает он преимущественно в транспорте, по дороге на работу и с работы. А что можно читать в автобусной суете? Желание отвлечься, снять нервное напряжение заставляет предпочесть легкое чтение, не требующее размышлений и глубокого проникновения в текст.

Мощными конкурентами книги стали кино и телевидение. Кинорежиссер Ролан Быков вспоминал о встрече с кинозрителями, на которой одна женщина хвалила кинематограф за выпуск фильма «Война и мир». Она расценила это как великую заботу о наших детях, которым просто не прочитать четыре толстых тома. А теперь они пойдут в кино и все увидят.

Чем опасна замена книги фильмом? Дело не только в том, что литературные шедевры не всегда превращаются в шедевры кинематографические. В отличие от других видов искусства

литература требует не чувственного, а интеллектуального постижения. Читатель представляет себе героев, проникает в подтекст произведения работой мысли. Превращение телевидения в основной канал информации, как утверждают психологи, свидетельствует о том, что мы переходим на образно-подсознательное восприятие в ущерб рациональному. Еще в XVIII веке французский философ Дидро говорил: «Кто мало читает, тот перестает мыслить».

Вопрос «Будут ли наши дети читать Пушкина?» символичен: в нем звучит беспокойство о нашем будущем. Ведь оно зависит от нравственного облика, духовного мира тех, кто сегодня сидит за школьной партой или в университетской аудитории. Им определять судьбу нашей цивилизации в XXI веке.

Так сделаем же все, чтобы наши дети читали Пушкина!
(438 слов)

Текст 2

Поступи как друг

Существует старая восточная поговорка, утверждающая, что каждый человек должен в течение своей жизни обязательно совершить два поступка: посадить дерево и убить ядовитую змею.

В этой поговорке дерево и змея - поэтические символы рождения новой жизни и борьбы со злом. Думается, к этому стоит добавить еще одну строчку: каждый человек должен посеять доброе зерно в душе ребенка. Недавно я услышала историю, что случилась с двумя маленькими людьми.

В деревне в летний день очень маленькая девочка, которую родители привезли сюда из города, заглянула в колодец. Есть неизъяснимое очарование для детского сердца в бездонном блеске ствола, уходящего вглубь, в запахе воды и ночи, в грозной и таинственной игре мрака.

Перегнувшись, маленькая девочка глядела вниз, точно завороченная. Она наклонялась все дальше и вдруг, потеряв равновесие, с коротким изумленным вскриком упала в колодец.

Поблизости были только ребята немного постарше, чем она.

Кинувшись к колодцу, они увидели, что девочка плавает на воде, словно кувшинка. Пока она летела по глубокому стволу вниз, широкое ее платье надулось, точно парашют, и удержало ее на поверхности. Хрупкость этого случайного чуда была очевидна: в любой миг девочка могла пойти ко дну.

Один из ребят — мальчик лет одиннадцати — решил спуститься в колодец.

Он сел в ведро, и товарищи стали спускать его на веревке. Но веревка оборвалась, и мальчик упал в колодец тоже.

Он умел плавать и не растерялся. Вынырнув, он оказался возле девочки. Платье ее, постепенно отяжелев от воды, сворачивалось, как лепесток, и она погружалась все глубже.

Подхватив ее, мальчик поплыл вдоль стен колодца. Вода была ледяной. Он плыл изо всех сил, стараясь разогреться, кружась вдоль скользких черных стен. Уцепившись за него, девочка молчала; ему казалось, он чувствует, как колотится ее сердце, словно он зажал его в кулаке. Так, не сдаваясь, не слабея, не теряя мужества, маленький человек кружился в ледяном колодце, крепко держа ребенка, пока не приспели на помощь взрослые. Они спустили в колодец пожарную лестницу, и мальчуган, усадив девочку на плечи, вылез наверх.

Когда я размышляла над этой историей, она как бы раскололась для меня на две части.

В том, что маленький человек бросился спасать утопающую, проявилась его смелость, решимость, благородный порыв. Но грозная секунда, когда он впервые увидел лицом к лицу смертельную опасность и осознал ее, высветила, как мгновенная яркая вспышка света, все доброе, что было заложено в его душе. Порыв переплавился в стойкость, смелость, на смену решимости пришла самоотверженность.

Как уместилось все это в юной, еще не окрепшей душе, от которой жизнь вдруг потребовала не детскую силу?

По праву могут гордиться родители, воспитавшие такого сына; по праву могут гордиться

им все, кто посеял в его душе добрые зерна. В поступке ребенка всегда можно угадать того, кто послужил ему примером. Нравственные принципы человека формируются постепенно. Немало зависит от того, какие зерна были посеяны в нем в самые ранние годы.

По Т. Тэсс

(450 слово)

Творческое задание

ТЗ₁

Опираясь на текст изложения, дайте аргументированный ответ на вопрос: «Будут ли наши дети читать Пушкина?» Выскажите свою точку зрения о роли классической литературы в жизни человека.

Сочинение напишите в объёме от 200 слов. Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Сочинение не оценивается, если в нем менее 150 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе и служебные), если оно представляет собой пересказанный текст.

ТЗ₂

Опираясь на текст изложения, дайте аргументированный ответ на вопрос: «Что заставило мальчика броситься на помощь?» Выскажите свою точку зрения о роли воспитания в жизни человека.

Сочинение напишите в объёме от 200 слов. Сочинение пишите чётко и разборчиво, соблюдая нормы речи.

Сочинение не оценивается, если в нем менее 150 слов (в подсчёт слов включаются все слова, в том числе и служебные), если оно представляет собой пересказанный текст.

ОУДБ.01.02 ЛИТЕРАТУРА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Задание 1. Внимательно прочитайте статью М. Булгакова. Выпишите в тетрадь основные функции литературы. Выскажите свое мнение о позиции автора.

Значение литературы в жизни человека

Роль литературы в жизни человека трудно оценить. Книги воспитали не одно поколение людей. К сожалению, в современном обществе роль литературы недооценивается. Есть категория людей, которая заявляет о том, что литература изжила себя как вид искусство, ее заменило кино и телевидение. Но остается та категория людей, которая признает и ценит значение литературы в нашей жизни.

Как известно, книги выполняют две основные функции: информационную и эстетическую. Из поколения в поколения именно при помощи книг передавался опыт, накопленный веками, в книгах хранились знания, запечатлевались открытия. Книги являли собой трибуну для провозглашения новых идей и мировоззрений. В трудных жизненных ситуациях человек прибегает к книге и черпает из нее мудрость, силы и вдохновение. Ведь книга универсальна, в ней человек может найти ответ на любой интересующий вопрос.

Реализуя свою эстетическую функцию, литература учит прекрасному, доброму, формирует нравственные принципы. Книги формируют не только нравственные идеалы, но и идеалы внешности и поведения. Героини и герои книг становятся образцами для подражания. Их образы и мысли берут за основу своего собственного поведения. Поэтому так важно, в период становления личности обращаться к правильным книгам, которые дадут верные ориентиры.

К примеру, образы самых прекрасных героинь являют собой воплощение женственности, нежности и естественной красоты. Таких результатов поможет добиться качественный шампунь, крем для лица и косметика для загара. Экологичная косметика, которую предлагает магазин натуральной косметики, поможет создать идеальную внешность, но для развития внутреннего мира, нужна еще более интенсивная работа над собой.

Образцом мужественности во все времена были сильные герои–борцы, которые руководствовались светлыми идеями во имя справедливости и любви.

Таким образом, роль литературы во все времена и в современности– помочь человеку постичь самого себя и окружающий мир, разбудить в нем стремление к истине, счастью, научить уважению к прошлому, к знаниям и принципам морали, передающимся из поколения в поколение. Воспользоваться этой возможностью, которую предоставляют книги, или нет – это личный выбор каждого человека.

М. Булгаков

Задание 2. Примите участие в дискуссии, ответив на вопросы:

Надо ли читать художественную литературу? Зачем?

Что читать? Где найти? Как выбрать?

Как вы относитесь к электронным книгам?

Можно ли назвать духовно бедным нечитающего человека?

Задание 3. Выполните тестовые задания

Литература – это:

Все многообразие устного народного творчества.

Все произведения письменности, имеющие общественно–познавательное значение.

Вид художественных произведений, характеризующихся теми или иными сюжетными и стилистическими признаками.

Назовите жанр художественной литературы, который предназначен для постановки на сцене.

новелла

комедия

элегия

песня

Найдите неверное утверждение.

Литература выполняет познавательную, воспитательную, эстетическую нравственную функции.

Чтение литературы способствует духовному обогащению.

Литература относится к циклу естественно-научных дисциплин.

Литература способствует познанию себя и окружающего мира.

Развитие литературы происходит в соответствии с историческими законами.

Какому понятию принадлежит определение:

«Направление в искусстве 17 – начала 19 века, основанное на подражании античным образцам, на единстве места, времени, действия, на культе общественного, государственного долга, на подчинении частного, личного интересам страны и разума»?

а) классицизм

б) сентиментализм

в) романтизм

г) реализм

Какое определение соответствует понятию «Сентиментализм»?

Направление в искусстве 17 – начала 19 века, основанное на подражании античным образцам, на единстве места, времени, действия, на культе общественного, государственного долга, на подчинении частного, личного интересам страны и разума

Художественное направление (в России в конце 18 – начале 19 века), характеризующееся вниманием к душевной жизни человека, чувствительностью и индивидуализированным изображением людей, жизненных ситуаций, природы.

Направление в искусстве конца 18 – первой четверти 19 века, выступающее против канонов классицизма и характеризующееся стремлением к национальному и индивидуальному своеобразие, к изображению идеальных героев и чувств.

Не является отличительной чертой русского классицизма:

стройная система художественных принципов, где главное – разум и порядок.

боевитость, активное вмешательство в современную жизнь.

начало пути не с трагедий на античные темы, со злободневной сатиры.

в центре внимания русских писателей–классицистов – образование и воспитание просвещенного человека, продолжающего дело Петра I.

Какие жанры относятся к Древнерусской литературе?

А. ода;

Б. житие;

В. сатира;

Г. видения

А,Б

А,В

Б,В

Б,Г

В каком веке происходит изменение жанровой системы древнерусской литературы: она становится более светской, выразительной?

16 век

вторая половина 17 века

начало 18 века

Какая литература характеризуется следующими признаками:

«не художественная, насковзь поучительная; герои еще не обладают ни индивидуальностью, ни характером...»?

научная

Древнерусская

литература эпохи Возрождения (Русского Ренессанса)

литература эпохи Просвещения

Какое качество не относится к древнерусской литературе?

поучительная

рукописная

художественная

церковная

Какие жанры появились во второй половине 17 века?

стихотворные

драматические

сатирические

все перечисленные

Выделите из списка аргументы, позволяющие утверждать, что литература 17 века становится более понятной, интересной.

А. Происходит перестройка сознания средневекового человека.

Б. Автор – уже не переписчик, не составитель, не фиксатор событий, а творец, создатель собственных художественных миров.

В. Язык произведений уже не церковно–славянский, а наиболее приближен к языку светского общества.

Г. Активно развиваются жанры прозы, лирики, драмы.

А,В,Г

А,Б,В

Б,В,Г

А,Б,Г

Какое приобретение у Европы в начале 18 века является важным в развитии культуры России?

реализм

сентиментализм

классицизм

романтизм

Найдите неверное утверждение.

Жанры классицизма делились на высокие и низкие.

Идеи Просвещения – исконно русское явление.

Господствующее положение в начале 18 века в русской литературе занимает сентиментализм.

В недрах сентиментализма зарождается русский романтизм.

С какого века начинается отсчет новой русской литературы, эры авторской литературы, «изящной словесности»?

с 17 века

с 18 века

с первой половины 19 века

Какой художник слова сравнил Россию 18 века с кораблем, спущенным на воду «при стуке топора и при громе пушек»?

Ломоносов

Пушкин

Державин

Карамзин

Кто был зачинателем сатирического направления в русском классицизме?

Кантемир

Ломоносов

Державин

Фонвизин

Какой художник слова вошел в историю русской литературы как создатель од, «торжественных стихотворений»?

Кантемир

Ломоносов

Державин

Фонвизин

Кто считается создателем русской классической трагедии, сюжеты для которой черпались в русской истории?

Кантемир

Ломоносов

Сумароков

Фонвизин

Какой вклад в развитие русской литературы не принадлежит Карамзину Н.М.?

В повести «Бедная Лиза» провозгласил внутренний мир человека главной темой искусства.

Заложил начало русской прозы.

Научил русских писателей независимости, потому что истинное творчество – глубоко личное дело, невозможное без внутренней свободы.

Считается создателем русской классической трагедии.

Является автором фундаментального труда «История Государства Российского».

Какому жанру древнерусской литературы принадлежат произведения:

«Повесть временных лет», «Слово о полку Игореве»?

летопись

житие

поучение

сказание

Какому жанру древнерусской литературы принадлежит произведение: «Слово о Петре и Февронии Муромских»?

летопись

житие

поучение

сказание

Какое произведение принадлежит к древнерусской литературе?

«Недоросль» Фонвизина Д.И.

«Путешествие из Петербурга в Москву» Радищева А.Н.

«Слово о полку Игореве»

Ода «На день восшествия на Всероссийский престол ее величества государыни императрицы Елисаветы Петровны, 1747 года» Ломоносова М.В.

Определите, к какому литературному направлению относятся приведенные ниже произведения.

А. «Бедная Лиза» Карамзина Н.М.

Б. «Недоросль» Фонвизина Д.И.

В. Ода «На день восшествия на Всероссийский престол ее величества государыни императрицы Елисаветы Петровны, 1747 года» Ломоносова М.В.

классицизм

сентиментализм

романтизм

реализм

Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века

Вопросы для самоконтроля

Литература XIX века. Культурно-историческое развитие России второй половины XIX века

1. Как вы связываете со второй половиной XIX века такие понятия, как либерал, западник, славянофил, революционер–демократ, «почвенник», народник?

2. Как вы понимаете оценку позиций славянофилов и западников, данную А. И. Герценом?

3. К какому времени вы относите расцвет русского реализма? С какими авторами он связан?

4. Что такое «чистое искусство»? Каковы его главные особенности? Кто и почему активно противостоял «чистому искусству»? В чем выражалось это противостояние? Приведите примеры.

5. Как можно объяснить резкое увеличение изданий периодической печати и усиление влияния журналов во второй половине XIX века?

Художественный мир А.Н. Островского

1. Почему А.Н. Островского называли «Колумбом Замоскворечья»?

2. Темное царство. Его представители и его характеристика.

3. Какое действующее лицо является главным и как оно противопоставлено другим действующим лицам?
4. Какое значение в пьесе имеет образ грозы как явление природы?
5. Как заглавие пьесы связано с содержанием?
6. В чем общее и различное между Тихоном и Борисом? Почему они не могли Катерине помочь пережить трагедию?

Художественный мир И.А. Гончарова

1. Охарактеризуйте И. А. Гончарова как писателя своего времени.
2. Какие качества вы бы поставили на первое место при оценке творчества И. А. Гончарова: эпический талант, мастерство психологического анализа, точность социальных характеристик?
3. Почему И. А. Гончаров стремился убедить своих читателей, что «Обыкновенная история», «Обломов», «Обрыв» – один роман? Как вы это объясняете?
4. Прав ли И. А. Гончаров, утверждая: «Разве Печорины, Онегины... досказаны до мелочей. Задача автора – дать господствующий элемент характера, а остальное – дело читателя»?
5. Как вы охарактеризуете роман «Обломов»? Что особого есть в его реалистической картине мира?
6. Охарактеризуйте особенности типизации на страницах романа «Обломов».
7. Охарактеризуйте Обломова и как личность, и как человека своей эпохи.
8. Когда на страницах романа впервые появляется слово обломовщина? Как объяснить, почему это слово сочетается в романе с самыми разными поясняющими словами: деревенская обломовщина, петербургская обломовщина, утопия обломовская? Чем можно объяснить такое настойчивое внимание автора к этому слову?
9. Докажите, что Обломов стоит в ряду самых ярких образов, созданных мировой литературой.
10. Женские образы в романе «Обломов». Было ли возможно счастье Ольги и Обломова? За что она полюбила героя? Действительно ли «идеал его жизни осуществился» в доме Пшеницыной? Верите ли вы в «вечность» счастья Ольги и Штольца?

Художественный мир И.С. Тургенева

1. Каков был замысел романа «Отцы и дети»? Как отразилась в нем общественно-политическая борьба 60–х годов XIX века?
2. Каков основной конфликт в «Отцах и детях»?
3. Какова сущность идейных споров между «отцами» и «детьми»? На чьей стороне Тургенев?
4. В чем сущность базаровского нигилизма?
5. Какие принципы Базарова не выдерживают спора с жизнью?
6. Можно ли Базарова назвать «лишним человеком»?
7. Каков смысл названия романа «Отцы и дети» И.С. Тургенева?
8. Какова роль названия «Отцы и дети» в построении всего произведения?
9. Охарактеризуйте противостояние Базарова и «отцов». Спор, полемика или диспут поколений изображен на страницах романа?
10. Как объяснить, почему И. С. Тургенев написал: «Николай Петрович – это я»?
11. Считаете ли вы, что в образе Базарова писатель изобразил героя своего времени? Попробуйте доказать или опровергнуть это утверждение.
12. Ф. М. Достоевский утверждал, что теория Базарова «разбивается о жизнь». Докажите верность или ошибочность этого суждения.
13. Известно, что И. С. Тургенев в процессе работы над романом вел дневник от лица Базарова. Попробуйте сделать несколько подобных записей, выбрав один день героя.

Художественный мир Ф. И. Тютчева

1. Какие строки стихотворений Ф. И. Тютчева оказались вам особенно близкими и почему?
2. На какие явления действительности «отозвалось» слово Тютчева–поэта? Назовите основные темы его лирического творчества.
3. В чем вы видите изящество и совершенство формы стихотворений Ф. И. Тютчева?
4. Как мировоззрение Ф. И. Тютчева отразилось в его поэтическом творчестве?

Художественный мир А.А. Фета

1. Назовите ведущие темы лирики А. А. Фета.
2. Какие стихотворения А. А. Фета доставили вам «эстетическое наслаждение» (Н. Некрасов)?
3. Что дало основание А. К. Толстому сказать: «Фет – поэт, единственный в своем роде, не имеющий равного себе ни в одной литературе...»?
4. В чем вы видите самобытность творчества А. А. Фета?
5. Почему А. А. Фета называют поэтом–музыкантом, поэтом–живописцем? В каких стихотворениях нельзя не почувствовать тяготения его поэтического слова к музыке и живописи?

Художественный мир М. Е. Салтыкова-Щедрина

1. Каким вы представляете М. Е. Салтыкова-Щедрина как человека, писателя?
2. К каким сторонам российской действительности обращено сатирическое творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина? Какие явления подвергал писатель осмеянию в своих произведениях?
3. С какой целью использует М. Е. Салтыков-Щедрин в своих произведениях «эзопов язык»?

Художественный мир Ф. М. Достоевского

1. Какое впечатление сложилось у вас о личности Ф. М. Достоевского?
2. Какие биографические события оказали наибольшее влияние на мировоззрение Ф. М. Достоевского и историю создания им конкретных художественных произведений и почему?
3. К какому общественно–философскому направлению вы бы отнесли Ф. М. Достоевского? Как отразились эти идеи в его произведениях?
4. Изложите кратко историю создания романа «Преступление и наказание».

Художественный мир Л.Н. Толстого

- Какие черты позволяют рассматривать роман «Война и мир» Л.Н. Толстого как эпопею?
Как в романе «Война и мир» Л.Н. Толстого решается вопрос о роли личности в истории?
Какие народные типы рисует Л.Н. Толстой в романе «Война и мир»?
Каково значение противопоставления Наполеона и Кутузова?
Какой смысл заложен в названии романа «Война и мир» Л.Н. Толстого?
Что объединяет Андрея Болконского и Пьера Безухова?
Что понял Болконский на поле Аустерлица?
Каковы этапы духовного пути Болконского?
Какой духовный путь проходит Пьер Безухов?
Какие черты отличают Наташу от других героинь?

Художественный мир Н.С. Лескова

1. Какие темы нашли отражение в произведениях Н. С. Лескова?
2. Каковы особенности писательской манеры Н. С. Лескова, его стиля?
3. В чем заключается лесковская концепция праведничества?
4. Вспомните, что собой представляет жанр жития. Обозначьте черты житийного жанра в «Очарованном страннике» Н. С. Лескова.
5. Что сближает героя повести Н. С. Лескова «Очарованный странник» с персонажами приключенческих романов?
6. Над какими вопросами размышляет Н. С. Лесков в повести «Очарованный странник»?

7. Можно ли утверждать, что в образе Ивана Флягина воплощена лесковская концепция русского национального характера? В чем она заключается?

Художественный мир А.П. Чехова

1. Какова история создания пьесы «Вишневый сад»?
2. Каковы особенности сюжета и композиции пьесы?
3. В чем главный конфликт пьесы?
4. Что такое художественный подтекст?
5. Каковы особенности жанра?

6. Каким человеком представляется вам Антон Павлович Чехов? Что вам кажется в нем особенно привлекательным?

7. На примере любого прочитанного вами рассказа А. П. Чехова покажите основные черты его писательского метода: особенности композиции, роль художественной детали, функции пейзажа, способы выражения авторской позиции, сочетание комического и серьезного и др.

8. Найдите общие черты между прозой А. П. Чехова и его пьесами.

9. В чем, на ваш взгляд, заключается необычность чеховских пьес?

10. Почему чеховские пьесы называют «пьесами настроения»? Что составляет в них основу драматического действия?

11. Над какими вопросами размышляет Чехов в своих произведениях?

Темы докладов и рефератов

Литература XIX века. Культурно-историческое развитие России второй половины XIX века

1. Влияние творчества писателей и поэтов первой половины XIX века на развитие литературы во второй половине столетия.
2. Отражение идей славянофилов и западников в обществе и литературе второй половины XIX века.
3. «Почвенничество» как явление общественной мысли.
4. Подготовьте сообщение об истории создания драмы «Гроза» А.Н. Островского.

Художественный мир И.А. Гончарова

1. И. А. Гончаров как писатель-реалист.
2. Роль творчества И. А. Гончарова и его романа «Обломов» в развитии русской литературы.
3. Обломов и обломовщина сегодня.
4. Обломов и Штольц как герои своего времени.
5. Образы-символы в романе И. А. Гончарова «Обломов».

Художественный мир И.С. Тургенева

1. Противоречивость в оценке образа Базарова читателями и критиками.
2. Семейные портреты на страницах романа И. С. Тургенева «Отцы и дети».
3. Философские позиции «отцов» и «детей» В романе И. С. Тургенева.
4. И. С. Тургенев – «романист романистов».
5. гимн природе на страницах произведений И. С. Тургенева.
6. «Временное» и «вечное» В романах И. С. Тургенева.
7. Совершенство языка и стиля в произведениях И. С. Тургенева.
8. Взгляды И. С. Тургенева на мир по моим впечатлениям читателя.

Творчество Ф. И. Тютчева и А. А. Фета

1. Времена года в лирике Ф. И. Тютчева.
2. Любовь как «поединок роковой» В лирике Ф. И. Тютчева.
3. Россия в лирическом творчестве Ф. И. Тютчева.
4. Радость общения с природой в лирике А. А. Фета.
5. «Умение ловить неуловимое» в лирическом творчестве А. А. Фета.

6. «Крылатый слова звук» в поэзии А. А. Фета.

7. Музыкальность поэзии А. А. Фета.

Художественный мир Н.А. Некрасова

1. Н. А. Некрасов как поэт-гражданин.

2. Тема народной жизни в лирике Н. А. Некрасова.

3. Проблема положительного героя в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

4. Сказочные и фантастические мотивы в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

5. Художественный мир поэмы Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

6. Понимание искусства Н. А. Некрасовым.

Художественный мир М. Е. Салтыкова-Щедрина

1. Творчество М. Е. Салтыкова-Щедрина – сатирическая энциклопедия русской жизни.

2. Проблема государства в «Истории одного города» М. Е. Салтыкова-Щедрина.

3. «Книга Щедрина... – величайшая антиутопия на темы российской истории» (С. Дмитриенко).
(По «Истории одного города» М. Е. Салтыкова-Щедрина).

4. Примеры фантастики и гротеска в произведениях М. Е. Салтыкова-Щедрина.

5. Традиции И. А. Крылова и Н. В. Гоголя в произведениях М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Художественный мир Ф. М. Достоевского

1. Гуманистические идеи произведений Ф. М. Достоевского.

2. Творчество Ф. М. Достоевского в восприятии сегодняшнего российского читателя.

3. Полифонизм как особенность художественного мышления Ф. М. Достоевского.

4. Общественно-философское и художественно-эстетическое значение романа «Преступление и наказание» в творчестве Ф. М. Достоевского и в контексте русской литературы второй половины XIX века.

5. Разоблачение античеловеческих философских и социальных концепций в творчестве Ф. М. Достоевского.

6. Любовь в понимании Ф. М. Достоевского и героев его произведений.

7. Идеал красоты в творчестве Ф. М. Достоевского.

8. Евангельские мотивы в творчестве Ф. М. Достоевского.

9. Полифонизм романа «Преступление и наказание».

Художественный мир Л. Н. Толстого

1. Проблема подвига на страницах романа-эпопеи Л. Н. Толстого «Война и мир».

2. Исторические и вымышленные герои в романе-эпопее Л. Н. Толстого «Война и мир».

3. Женщина и ее судьба в произведениях Л. Н. Толстого.

4. Роль Льва Толстого в русской культуре.

Художественный мир Н. С. Лескова

1. Возникновение сказовой формы повествования и ее развитие в литературе.

2. Нравственный идеал Н. С. Лескова в повести «Очарованный странник».

3. Художественное пространство в повести Н. С. Лескова «Очарованный странник».

4. Н. С. Лесков и народная культура.

5. Человек и его ценностный мир в творчестве Н. С. Лескова.

Художественный мир А. П. Чехова

1. Комическое и драматическое в рассказах А. П. Чехова.

2. Мир человека и мир вещей в рассказах А. П. Чехова.

3. Прекрасное и пошлое в героях А. П. Чехова.

4. Человек, обстоятельства, время в произведениях А. П. Чехова.

5. «Вишневый сад» А. П. Чехова – лирическая комедия.

6. Звуковая символика в «Вишневом саде» А. П. Чехова.

7. Сценическая жизнь пьесы А. П. Чехова «Вишневый сад».

8. Новаторство пьесы А. П. Чехова «Вишневый сад».

Практические задания

Задание 1. Составьте таблицу периодизации развития русской литературы II половины XIX в.

Задание 2. Групповое обсуждение драмы «Гроза». Разделитесь на микрогруппы, подготовьте сообщение.

Группа 1. История создания пьесы. Сообщения учащихся (опережающая домашняя работа с дополнительной литературой).

Необходимо отметить обобщающий смысл произведения, не случайно Островский назвал свой вымышленный, но удивительно реальный город несуществующим именем Калинов. Этот город Калинов появится вновь в пьесе «Лес».

Кроме того, в основу пьесы легли впечатления от поездки по Волге в составе этнографической экспедиции по изучению быта жителей Поволжья. Драматург посетил много больших и маленьких городов на Волге. Катерина, вспоминая о детстве, говорит о шитье по бархату золотом. Этот промысел писатель мог видеть в городе Торжок Тверской губернии.

Группа 2. Система действующих лиц пьесы. Сообщения о самостоятельных наблюдениях над текстом.

Изучая список действующих лиц, следует отметить говорящие фамилии, распределение героев по возрасту (молодые – старые), родственные связи (указаны Дикой и Кабанова, а большинство остальных героев по родственной связи с ними), образование (его имеют только Кулигин – механик – самоучка и Борис). Затем, в работе с текстом, знания учащихся углубляются, и система героев становится иной. По результатам составляется таблица, которая записывается в тетрадах.

«Хозяева жизни»	«Жертвы»
Дикой. <i>Ты червяк. Захочу — помилую, захочу — раздавлю.</i> Речь изобилует грубыми словами и ругательствами Кабаниха. <i>Давно вижу, что вам воли хочется. Вот куда воля — то ведет.</i> Речь лицемерная, «давящая» Кудряш. <i>Ну, значит, я его и не боюсь, а пуцай же он меня боится.</i> Речь народная. Феклуша. <i>И купечество все народ благочестивый, добродетелями многими украшенный.</i> Речь показывает, что она была во многих местах, но она невежественна	Кулигин. <i>Лучше уж стерпеть.</i> Речь образованного человека с «научными» словами и поэтическими фразами Варвара. <i>И я не обманицей была, да выучилась...</i> А по-моему, делай, что хочешь, только бы шито да крыто было. Тихон. <i>Да как же я могу, маменька, вас послушаться!</i> Да я, маменька, и не хочу своей волей жить. Где уж мне своей волей жить! Безвольный, бесхарактерный Борис. <i>Не по своей воле еду: дядя посылает.</i> Образован, но бесхарактерен

Группа 3. Смысл названия пьесы «Гроза». Сообщения учащихся о самостоятельных наблюдениях над текстом под руководством учителя.

Вопросы для обсуждения

Какое место занимает Катерина в этой системе образов?

Почему среди «хозяев жизни» оказались Кудряш и Феклуша?

Как понять такое определение — «зеркальные» образы?

Докажите, что Кудряша можно считать «зеркальным» образом Дикого, а Феклушу — «зеркальным» образом Кабанихи?

Группа 4. Особенности раскрытия характеров героев. Сообщения учащихся о своих наблюдениях над текстом.

Речевая характеристика (индивидуальная речь, характеризующая героя).

Роль первой реплики, которая сразу раскрывает характер героя.

Использование приема контраста и сопоставления:

монолог Феклуши – монолог Кулигина;

жизнь в городе Калинове – волжский пейзаж;

Катерина – Варвара;

Тихон – Борис.

Задание 3. Сравните две статьи Н.А. Добролюбов «Луч света в темном царстве» и Д.И. Писарев «Мотивы русской драмы».

Задание 4. Разделитесь на микрогруппы. Обсудите содержание романа и заполните таблицы.

Таблица 1. Обломов и Штольц

	Обломов	Штольц
Социальное положение		
Особенности воспитания		
Чем живет		
Идеалы жизни		
Жизненная позиция		
Вывод		

Таблица 2 Женские образы в романе

	Ольга	Агафья
Социальное положение		
Образование		
Чем живет		
Идеалы жизни		
Жизненная позиция		
Вывод		

Задание 5. Исследование: «Обломов» – роман о любви?

Цель: определение авторской позиции и способов ее выражения в романе.

Автор не случайно проводит своего героя через испытание любовью. Он проверяет его на способность к высшей человеческой ценности, считая, что это не только чувство влюбленности одного человека в другого, но и отношение к миру.

Разделитесь на микрогруппы, выполните задания.

Группа 1. Обломов и Захар: любовь–вражда.

1. Проанализируйте разговор Обломова и Захара (часть I, глава VIII) со слов «Обломов быстро приподнялся и сел на диване...» до слов «...у меня поважнее есть забота».

2. Докажите, что Обломов и Захар как братья–близнецы, которые один без другого просто существовать не могут, и рабство их взаимно.

3. Есть мнение, что Захар – карикатура на своего барина. Подтвердите или опровергните эту точку зрения. Как в образе Захара выражается авторская позиция по отношению к Обломову?

Группа 2. Обломов и Штольц: любовь–дружба.

1. Проанализируйте эпизод последней встречи Обломова и Штольца из романа И. А. Гончарова «Обломов» (часть IV, глава IX) со слов «Обломов тихо погрузился в молчание и задумчивость...» до слов «...оперся руками на стол и закрыл лицо руками».

2. Почему перед встречей Обломова и Штольца автор описывает «неопределенное, загадочное состояние» Обломова? Какой смысл при этом выявляется?

3. Какими способами рисует Гончаров нравственные позиции Обломова и Штольца? Как разрешается конфликт между героями в конце эпизода? На чьей стороне автор?

Группа 3. Обломов и Ольга: любовь–любовь.

1. Проанализируйте диалог Обломова и Ольги Ильинской из романа И. А. Гончарова «Обломов» (часть II, глава VII). Какой конфликт лежит в основе диалога Обломова и Ольги? Как изменяется психологическое состояние героев к концу эпизода? Какими способами автор изображает это изменение? Какой смысл заключен в том, что в диалоге почти нет слов автора?

2. Докажите, что в Ольге интегрированы «чувство» и «дело». Почему она не может любить Обломова, не мечтая изменить его?

3. Какой символический смысл приобретает в отношениях Обломова и Ольги такая деталь, как «восточный халат» Обломова? Что погубили в Обломове Ольга и Штольц?

Группа 4. Обломов и Пшеницына: измена высоким идеалам?

1. Проследите, как шел процесс сближения Обломова с Агафьей Пшеницыной (часть IV, глава I). Чем она привлекла Обломова?

2. Отношения с Пшеницыной «развенчивают» Обломова или поэтизируют его образ? Попытайтесь найти подтверждение каждой точке зрения.

3. Докажите, что жизнь с Пшеницыной стала для героя обретением желанной точки покоя. Почему именно дом Пшеницыной помог Обломову полностью раскрыть лучшие качества своей души?

Итоговые вопросы для обсуждения

1. Кто из героев наиболее достойно прошел испытание любовью?
2. Было ли возможно счастье Ольги и Обломова? За что она полюбила героя?
3. Действительно ли «идеал его жизни осуществился» в доме Пшеницыной?
4. Верите ли вы в «вечность» счастья Ольги и Штольца?
5. Как в драматических отношениях героев романа отразилось нигилистическое восприятие культурных ценностей патриархальной России? Почему это мешает развитию России новой?
6. Как в романе символически отразился конфликт «отцов» и «детей»?
7. Почему нельзя абсолютизировать приоритет жизни «ума» над жизнью «сердца»?

Итог урока. Любовь есть смысл жизни для Обломова и – шире – для каждого человека. Но она не должна перерастать в диктат одного над другим, сохраняя самоценность духовного мира каждого человека.

Задание 6. Исследуйте главы романа, материалы лекции и заполните таблицу «Споры отцов и детей»:

Взгляды П.П. Кирсанова	Взгляды Евгения Базарова
1. О роли аристократов в жизни общества	
Аристократы – люди с высокими принципами, с чувством собственного достоинства, именно они – движущая сила общественного развития, их идеал – конституционная монархия, путь к идеалу – либеральные реформы	Аристократы не способны к действию, от них нет пользы. Отрицает способность дворян вести Россию к новой жизни.
Цитаты: ? ?	Цитаты: ? ?
2. О нигилистах	
Осуждает, что нигилисты живут без принципов. Не верит им. Считает их бессильными.	Нигилисты способны изменить жизнь России к лучшему. Они утверждают необходимость революционных преобразований, отрицают прошлое: мораль, религию, строй. Критерием является народная польза.
Цитаты: ? ?	Цитаты: ? ?
3. О народе	
Прославляет крестьянскую общину, восхищается патриархальностью русского народа.	Осуждает народ за невежество, но считает необходимым отличать народные интересы от предрассудков народа.
Цитаты:	Цитаты:

?	?
?	?
4. Об искусстве, красоте природы	
Николай Петрович Кирсанов любит поэзию, читает и перечитывает Пушкина, Гёте, Шиллера, играет на виолончели. Павел Петрович возмущён, что молодёжь не признаёт подлинное искусство.	Резко отзывается об искусстве Рафаэля (10 гл.), резко отзывается о поэзии (6 гл.) Признаёт только практическое применение природы (9 гл.)
<i>Цитаты:</i> ? ?	<i>Цитаты:</i> ? ?

Задание 7. Выполните анализ сцены дуэли между Базаровым и Павлом Петровичем (гл. 24), ответив письменно на вопросы:

1. (23 гл. окончание) После какого происшествия Павел Петрович решил вызвать на дуэль Базарова?
2. Как к дуэли относится Базаров?
3. Какая, по мнению Павла Петровича, настоящая причина дуэли?
4. Как иронично отзывается Базаров на предлагаемые условия дуэли?
5. Зачем Павел Петрович взял трость?
6. Какой сон видел Базаров перед дуэлью?
7. Нелепость дуэли подчёркивает пейзаж. Каким было утро?
8. Что подумал Базаров, увидев мужика, занятого делом?
9. Нелепо, неестественно выглядит и сама дуэль. По правилам дуэли, секунданты должны быть обязательно люди того же, дворянского сословия, на дуэль должны приходить заранее, перед дуэлью секунданты ещё раз должны ещё раз предложить примирение. В противном случае дуэль объявлялась не состоятельной. Как были нарушены правила в случае с Базаровым и Кирсановым?
10. Что сделал Базаров, увидев, что Павел Петрович ранен?
11. Как отозвался Павел Петрович о дуэли и о поведении Базарова?
12. Чего стыдился Павел Петрович?
13. Понимали ли они друг друга?
14. Что говорит Базаров о загадке русского мужика?
15. Как Павел Петрович относится к Базарову час спустя после дуэли?
16. Как простились Павел Петрович и Базаров?
17. Почему Павел Петрович был очень взволнован, спрашивая Фенечку о чувствах к Николаю Петровичу? Фенечка даже подумала «Уж не припадок ли с ним? А как объясняет это автор?
18. Разговаривая после отъезда с братом, Павел Петрович просит его жениться на Фенечке, вопреки аристократическим условностям. Как он объясняет свое поведение, что говорит об упрёках Базарова?
19. Как характеризует автор состояние Павла Петровича после разговора с братом?

Задание 8. Заполните таблицу: «Два круга, по которым автор проводит Базарова»

Первый круг	Состояние Базарова, его основные действия
Приезд в Марьино (М)	
Первая встреча с Одинцовой (О)	
Приезд в имение родителей (Р)	
«Водоразделом» между первым и вторым кругом послужила вторая встреча с Одинцовой (Базаров гостит у нее в имении). Герой испытывает растерянность от тех чувств, которые проснулись в его душе, а ведь он не верит в их возможность. Но чем дольше находится	

Евгений в гостях у Одинцовой, чем чаще происходят их встречи, тем сильнее оказываются чувства Базарова к Анне Сергеевне. Получается, что человек, уверенный в правоте и непоколебимости своих убеждений, «ломается» при первой же встрече с жизнью. Базаров выходит из «испытания любовью» обогатившим свою душу. Пусть открытие в себе способности любить стало для Базарова болезненным и непростым, он становится после этого более понятным и человеческим	
Второй круг	Состояние Базарова, его основные действия
Приезд в Марьино (М)	
Базаров заезжает к Одинцовой (О)	
Базаров у родителей (Р)	
Если первый круг помогает понять нам положения теории нигилизма, то второй круг становится кругом «развенчания» каждого из отрицаний Базарова. И, конечно же, самый сильный удар теории нигилизма и самому Базарову наносит любовь и сама жизнь	
Теория Базарова	
Базаров – нигилист, он сам так себя называет. Его взгляды и теория отрицания вызывают разные чувства. Базаров подвергает отрицанию все:	
искусство	
природу как предмет для восхищения	
любовь	
и даже...	

Задание 9. Групповая работа. Проведите исследование «Испытание любовью», поделитесь своими соображениями с группой. Выводы запишите в тетрадь.

Проблемный вопрос: Как выдержали испытание любовью П.П. Кирсанов и Базаров?

1 группа. История любви Павла Петровича Кирсанова и княгини Р.

2 группа. История любви Базарова и Анны Одинцовой

Задание 10. Сопоставьте стихотворения Тютчева и Фета. Заполните таблицы.

Ф.И. Тютчев

Святая ночь на небосклон взошла,
И день отрадней, день любезней,
Как золотой покров она свила,
Покров, накинутый над бездной.
И как виденье, внешний мир ушел...
И человек, как сирота бездомный,
Стоит теперь и немощен и гол,
Лицом к лицу пред пропастью темной.
На самого себя покинут он –
Упразднен ум и мысль осиротела –
В душе своей, как в бездне, погружен,
И нет извне опоры, ни предела...
И чудится давно минувшим сном
Ему теперь все светлое, живое...
И в чуждом, неразгаданном, ночном
Он узнает наследье родовое.

А.А. Фет

Какая ночь! Как воздух чист,
Как серебристый дремлет лист,
Как тень черна прибрежных ив,
Как безмятежно спит залив,
Как не вздохнет нигде волна,
Как тишиною грудь полна!
Полночный свет, ты тот же день:
Белей лишь блеск, чернее тень,
Лишь тоньше запах сочных трав,
Лишь ум светлей, мирнее нрав,
Да вместо страсти хочет грудь
Вот этим воздухом вздохнуть.
Какая ночь! На всем какая нега!
Благодарю, родной полночный край!
Из царства льдов, из царства вьюг и снега
Как свеж и чист твой вылетает май!

	Краски	Звуки	Запахи и вкусовые ощущения	Образы
Ночь у Фета				
Ночь у Тютчева				

Ф.И. Тютчев
 Чтó ты клонишь над водами...
 Чтó ты клонишь над водами,
 Ива, ма́кушку свою
 И дрожащими листьями,
 Словно жадными устами,
 ловишь беглую струю?..
 Хоть томится, хоть трепещет
 Каждый лист твой над струей...
 Но струя бежит и плещет,
 И, на солнце нежась, блещет,
 И смеется над тобой...

А.А. Фет
 Ива
 Сядем здесь, у этой ивы,
 Что за чудные извивы
 На коре вокруг дупла!
 А под ивой как красивы
 Золотые переливы
 Струй дрожащего стекла!

Ветви сочные дугою
 Перегнулись над водою,
 Как зеленый водопад;
 Как живые, как иглою,
 Будто споря меж собою,
 Листья воду бороздят.

В этом зеркале под ивой
 Уловил мой глаз ревнивый
 Сердцу милые черты...
 Мягче взор твой горделивый...
 Я дрожу, глядя, счастливый,
 Как в воде дрожишь и ты.

	Эпитеты, определения	Глаголы	Образы, сравнения
«Что ты клонишь над водами...» (Тютчев)			
«Ива» (Фет)			

Тютчев воспринимает природу в космическом масштабе, а человека считает лишь «грезой ее». Фет детализирует каждую составляющую часть природы, видит каждую мелочь, и человек у него на равных с природой.

Задание 11. Разбейтесь на микрогруппы. Выполните анализ стихотворений. Поделитесь впечатлениями с однокурсниками.

Группа 1

Вопросы и задания к стихотворению А.А. Фета «Как беден наш язык!..»

1. О чем сожалеет автор стихотворения? Почему человеческий язык оказывается бессильным передать то, «что буйствует в груди»?
2. Как двухчастная композиция стихотворения помогает понять его смысл?
3. В чем общность этого стихотворения Фета со стихотворением Тютчева «Silentium!»? Как в первой строфе отражается романтическая традиция?
4. Что поэт называет «ложью роковою»?
5. Чем, по мнению автора, поэт отличается от любого другого носителя языка?
6. Почему в одном ряду для поэта стоят «и темный бред души, и трав неясный запах»? О каких двух мирах идет здесь речь?
7. Какой смысл проясняет появляющийся в финале мифологический образ Юпитерова («Зевесова») орла? Дайте к этим строкам историко–культурный комментарий.

Группа 2

Вопросы и задания к стихотворению А.А. Фета «Шепот, робкое дыханье...»

1. Какое чувство является в стихотворении доминирующим? Меняется ли настроение по ходу текста?
2. Какой характер придает тексту его безглагольность, фрагментарность описаний? Можно ли говорить о фрагментарности, случайности чувства, или оно целостно?
3. Как слились воедино образы природы и внутреннего состояния человека в каждой строфе стихотворения?
4. Какой смысл выявляется при анализе поэтического пространства стихотворения? Сопоставьте для этого первую и вторую строфы.
5. Как краски и звуки помогают понять чувства лирического «я»? Почему в первой строфе внешний мир и внутреннее состояние человека воспринимаются в основном на слух, а во второй строфе – зрительно?
6. Какие метафорические образы становятся ключевыми в третьей строфе? Как в ней звучит цветовая гамма? Можно ли говорить о символике цвета?
7. Почему венец любовного свидания – слезы, а в мире природы – заря? Почему слово «заря» повторяется дважды?

Группа 3

Вопросы и задания к стихотворению Ф.И. Тютчева «Silentium!»

1. Какие два мира изображает поэт в стихотворении? Какой из миров описан подробнее? Что характерно для внутреннего мира человека?
2. Каковы приметы мира внешнего? Какие картины природы важны поэту для создания образа внешнего мира?
3. Почему внешний мир мешает человеку сосредоточиться на своей внутренней жизни? Какой смысл в том, что лейтмотивом стихотворения становится слово «молчи»? Почему внутреннюю жизнь человека может спасти только молчание?
4. Какой характер придает тексту обилие глаголов в повелительном наклонении?
5. Как и с какой целью противопоставлены в стихотворении образы ночи и дня? Почему образы стихотворения от картин ночи движутся к «дневным лучам»?

Группа 4

Вопросы и задания к стихотворению Ф.И. Тютчева «Как хорошо ты, о море ночное...».

1. В каких отношениях находятся в этом стихотворении человек и море?
2. Какими способами создается образ моря как живого существа?
3. Какое настроение придает тексту обращения, вопросительные и восклицательные конструкции?
4. Проанализируйте зрительные и слуховые образы текста. Как они помогают понять его смысл?
5. Почему человек на фоне моря чувствует себя потерянным? Что мешает ему ощущать мир так же свободно, как море?
6. Какой всеобщий смысл бытия читателю помогает понять картина моря?
7. Что нового вносит автор в изображение мира природы и мира человеческой души?

Задание 12. Составьте синквейн по впечатлениям о поэтах

Синквейн – белый стих строго заданной формы:

- 1 строка – любое существительное.
- 2 строка – 2 прилагательных
- 3 строка – 3 глагола движения
- 4 строка – крылатое выражение
- 5 строка – слово, усиливающее содержание.

Задание 13. Выполните анализ стихотворений

Вопросы и задания к стихотворению «Природа – Сфинкс...»

1. Что общего видит поэт между природой и мифическим сфинксом?
2. Какой философский смысл вкладывает поэт в утверждение, что природа «своим искусом губит человека»?

3. Можно ли утверждать, что в этом стихотворении человек и природа изначально враждебны?
4. Есть ли у природы загадка, которую не может разгадать человек, или это иллюзия, обман?

Вопросы и задания к стихотворению «О, как убийственно мы любим...»

1. Какой глубинный парадокс открывает Тютчев в любви? Почему человек обречен губить то, что всего милее его сердцу?
2. В чем лирическое «я» стихотворения видит свою вину перед возлюбленной?
3. Какой смысл в том, что в стихотворение поэт вводит образ «двойника» лирического «я», который судит его, открывает ему всю тяжесть вины?
4. Почему его любовь принесла женщине лишь страдания?

Вопросы и задания к стихотворению А. Фета «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...»

1. В чем сложность эмоционального состояния лирического «я» этого стихотворения? Какие противоречивые чувства владеют его душой? Как это выражается в лексике и синтаксисе первой и второй строф?
2. Какой характер придают внутреннему миру лирического субъекта короткие предложения первой строфы? Какой поэтический смысл при этом выявляется?
3. Изменилось ли настроение в третьей и четвертой строфах? Каковы ключевые слова последней строфы? Есть ли смысловая и стилистическая разница в словах «веровать» и «верить»?
4. Вторая и четвертая строфы заканчиваются одинаково. Какой поэтический смысл при этом выявляется?
5. Что изменилось в отношении лирического «я» к жизни, когда «много лет прошло»? Почему он готов забыть обиды судьбы и поверить в бесконечность жизни? Что дает ему жизненные силы?
6. Выявите ключевые образы текста, проанализировав ряды существительных, прилагательных и глаголов. Как взаимосвязаны образы – смысловые доминанты? Какой поэтический смысл выявляют эти взаимосвязи?
7. Прослушайте романс Н. Ширяева «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...» на стихи Фета. Удалось ли композитору сохранить мелодию стихотворения, эмоциональность образного ряда?

Задание 14. Выполните анализ стихотворений

Вопросы и задания к стихотворению «Умру я скоро. Жалкое наследство...»

1. Каким настроением проникнуто стихотворение? Какие чувства оно вызывает у читателя?
2. Как бы вы определили жанр стихотворения: покаяние, оправдание, исповедь?
3. Что поэт ставит себе в заслугу перед народом и что считает своей ошибкой?
4. Какой поэтический смысл имеет композиция стихотворения с повторяющимся рефреном?
5. Какие изобразительно–выразительные средства языка помогают нам в понимании поэтических образов, интонаций и идейного смысла стихотворения?

Вопросы и задания к стихотворению «Блажен незлобивый поэт...»

1. В чем особенности композиции стихотворения?
2. Какие два пути могут быть избраны поэтом на его творческом поприще?
3. Какая лексика и поэтические интонации преобладают при характеристике «незлобивого поэта» и его поэтического оппонента, который, «уста вооружив сатирой», проповедует любовь «враждебным словом отрицанья»?
4. Как в этой полемике отразились мысли Некрасова о писателе–пророке, подобном библейским пророкам Ветхого Завета? Подтвердите эту позицию анализом высокой лексики, использованной Некрасовым в стихотворении.
5. Почему писателю–обличителю, писателю–сатирику «нет пощады у судьбы»? Какие поэтические образы стихотворения созвучны его общественной позиции?

6. В чем разница «незлобивого поэта», осужденного Некрасовым, и христианско–гуманистической позиции Гоголя–писателя?

Вопросы и задания к стихотворению «Я не люблю иронии твоей...»

1. Какие чувства любящих людей стали поводом к созданию стихотворения?
2. Что явилось причиной их размолвки?
3. Какой предстает лирическая героиня стихотворения? Можно ли объяснить черты ее характера стремлением к свободе и эмансипации женщины?
4. Почему лирический герой считает, что им еще рано предаваться иронии? Почему он хочет не разрушить, а сохранить те светлые чувства, которые владели душами горячо любивших людей?
5. Докажите, что лирический герой предчувствует неизбежную развязку.
6. Какой символический смысл приобретает в стихотворении описание осенней реки?
7. Охарактеризуйте строфику текста. В чем символический смысл кольцевой композиции каждой строфы?

Задание 15. Примите участие в семинаре «Счастье в понимании автора и героев поэмы»

Вопросы и задания для обсуждения «Пролога»

1. В чем суть спора между мужиками?
2. Какую клятву дают они в конце «Пролога»?
3. Какие фольклорные мотивы появляются в «Прологе»?
4. Какие предметные реалии, названия говорят о тяжелой жизни крестьянина в пореформенный период?
5. Какой смысл приобретает в «Прологе» мотив пути?
6. Какова сюжетно–композиционная роль «Пролога» в поэме?

Вопросы и задания для обсуждения главы «Поп»

1. Какой смысл выявляется в том, что глава открывается картиной «широкой дороженьки»?
2. Можно ли считать, что образ Руси постоянно сопровождает странствия мужиков, является своеобразным «героем» поэмы? Подтвердите свои суждения текстом.
3. Почему сам поп считает себя несчастливым? Так ли это?
4. Как в главе изображено положение крестьян? Какие беды выпадают на их долю?
5. Нашли ли мужики счастливого в этой главе? Почему в пореформенное время несчастливы не только мужики, но и поп?
7. Какие фольклорные элементы можно заметить в главе?

Вопросы и задания для обсуждения главы «Сельская ярмонка»

1. Какие жизненные обстоятельства, по мнению Некрасова, мешали крестьянам быть счастливыми?
2. Какова композиционная роль в главе Павлуши Веретенникова?
3. Какой смысл автор вкладывает в изображение на ярмарке лавочки «с картинами и книгами»? Каково его отношение к народному просвещению?
4. Как в главе отразился фольклорный колорит поэмы?
5. Каков пафос изображения дороги в главах «Сельская ярмонка» и «Пьяная ночь»? □

Вопросы и задания к главе «Помещик»

1. Проследите основные вехи жизни Оболта Оболдуева.
2. Каково отношение крестьян к нему?
3. Что сообщает читателю его говорящая фамилия? Какой смысл в понимание образа помещика вносит его речевая характеристика?
4. Как изменилась жизнь помещика в пореформенный период? Стали ли от этого крестьяне жить лучше?
5. Можно ли его назвать счастливым?

Вопросы и задания к главе «Последыш»

1. Почему встреча крестьян с князем Утятиним изображена с сатирическим пафосом?
2. С каким чувством изображает автор отношения между помещиками и крестьянами до отмены крепостного права? Каково отношение крестьян к «привычке помещичьей»?

3. Почему слова «забота», «любовь», «милость» звучат в поэме с сарказмом?
4. Как в изображении помещика автор использует предметную деталь, приемы гиперболы, гротеска, несоответствия?
5. В каких смешных положениях оказывается помещик? Почему этот смех «грустный»? Какие традиции русской литературы продолжает здесь Некрасов?
6. Каково авторское отношение к людям «холопского звания»? Как автор относится к крестьянам князя Утятина? Почему?

Задание 16. Разбейтесь на микрогруппы. Дайте характеристику каждому образу и заполните таблицу.

Группа 1. Яким Нагой. (Ч. I, гл. 3.)

1. Как в образе Якима Нагого отразились противоречия «души народной»?
2. Как этот образ помогает читателю понять, что судить о народном горе или радости можно только изнутри народного уклада жизни?

Группа 2. Ермила Гирина. (Ч. I, гл. 4.)

1. Как в поединке крестьянина с купцом Алтынниковым отразились нравственные принципы народа?
2. Как в образе Ермилы Гирина показан механизм «крестьянской демократии», основанный на нравственных законах и нормах совести?

Группа 3. Савелий, богатырь святорусский. (Ч. III, гл. 3.)

1. Охарактеризуйте страну–утопию под названием Корежина, выходцем из которой был Савелий. В чем сила и слабость Савелия?
2. Как понять афоризм Савелия: «Недотерпеть – пропасть, перетерпеть – пропасть»? Как соотносятся в его сознании понятия «свобода» и «рабство»?

Группа 4. Матрена Тимофеевна Корчагина. (Ч. III, пролог, гл. 1, 2.)

1. Почему Матрена Тимофеевна осуждает мужиков за их странничество в период крестьянской жатвы? Что такое крестьянский труд для Матрены? Почему она говорит о нем, употребляя слова с уменьшительно–ласкательными суффиксами?
2. Как она воспитывалась до замужества и почему приняла предложение Филиппа Корчагина? Какой была ее жизнь в доме мужа?

Группа 5. Матрена Тимофеевна Корчагина. (Ч. III, гл. 4–8.)

1. Какие муки перетерпела Матрена в связи со смертью сына Демушки? В чем ее образ созвучен «Хождению Богородицы по мукам»? Докажите, что описание ее жизни напоминает житие.
2. В чем автор видит нравственный подвиг крестьянки?

Группа 6. Гриша Добросклонов

1. Составьте рассказ о Грише Добросклонове, обращая внимание на:
его прошлое;
характеристику его родителей;
портрет;
его материальное положение;
черты характера, таланты, способности;
говорящую фамилию.
2. Каким образом русской литературы XIX в. близок образ Гриши Добросклонова? Какие реальные прототипы могли у него быть? Почему Некрасов делает своего героя поэтом? Что можно сказать о его поэтическом таланте?
3. Прочитайте песни Гриши: «Соленая», «Средь мира дольного...», «В минуты унынья, о Родина–мать...», «Русь». Какие проблемы в них поднимаются? Как они характеризуют Гришу? Как в песнях выражается вера автора в силу русского народа?
4. Каковы жизненные позиции героя? С какой целью автор сообщает нам о его юности? Какой путь выбирает он себе? Что ему готовит судьба? Черты романтического или реалистического

стиля преобладают в изображении Гриши Добросклонова? Подтвердите свои суждения текстом.

5. Какой образ России рисует автор в главе «Пир на весь мир»? Как Гриша характеризует свою Родину? Каким он представляется нам как автор песни «Русь»?

6. Каков смысл позиции автора, считающего Добросклонова тем счастливым, которого искали мужики? Какое высокое понимание счастья провозглашает Некрасов?

7. Сможет ли Гриша найти дорогу к общему счастью народа или он станет еще одним из страдальцев «за веру»?

В первой части поэмы священник формулирует общенародный идеал счастливой жизни, с которым соглашаются правдоискатели:

«В чём счастье, по-вашему?

Покой, богатство, честь...»

Но представители разных сословий в понятие «счастье» вкладывают разное содержание. Заполняя таблицу, используйте, по возможности, цитаты из поэмы.

Таблица «Счастье в понимании героев поэмы»

<i>Объекты исследования</i>	<i>Позиция</i>
Поп	
Помещик	
Народ в целом	
Яким Нагой	
Ермил Гири	
Савелий	
Матрена Тимофеевна	
Гриша Добросклонов	

Задание 17. Дайте развернутый письменный ответ на вопрос: Что значит счастье в понимании автора и героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо?»

Задание 18. Разбейтесь на микрогруппы и выполните анализ сказок по плану:

Краткий пересказ

Элементы народной сказки

В чем отличие от сказок народных

Какие пороки обличает писатель? Над чем смеется?

Какие эпизоды при чтении вызвали улыбку?

Задание 19. Используя материалы учебника, выполните конспект «Идейно-художественное своеобразие повести «История одного города».

Задание 20. Семинар «Особенности сатиры М. Салтыкова-Щедрина на примере повести «История одного города». Образы градоначальников

Вопросы и задания к главе «Опись градоначальникам»

1. Что обозначает слово «опись»?

2. Почему автор назвал главу «Опись градоначальникам»? Это оговорка писателя или нет? (Нет, не оговорка. Автор использует яркий сатирический прием и называет главу так, чтобы показать читателям, что перед ними не люди, а «механизмы», вещи, куклы-марионетки, действующие по заданной программе.)

3. Докажите, что в главе совмещаются два художественных плана повествования. Какую роль играет здесь прием образного и стилистового контраста? (Первый план – жизнеподобные детали, строгий стиль официальных документов. Второй план – комический, в котором соединяются фантастика и гротеск.)

4. Проанализируйте причины, по которым градоначальники лишались власти. Сделайте вывод о качестве их правления.

5. Какой художественный смысл приобретает нумерация градоначальников?

6. Как Салтыков–Щедрин развивает в описании градоначальников гоголевский мотив абсурда?
7. Какой обобщенный образ самодержавия создан в главе?
8. Какой смысл приобретают в изображении действительности приемы фантастики и гротеска?
9. Попробуйте определить, черты каких реальных правителей России отразились в образах глуповских градоначальников.

Обсуждение в микрогруппах

Группа 1. Дементий Варламович Брудастый.

Группа 2. Семен Константинович Двоекуров.

Группа 3. Петр Петрович Фердыщенко.

Группа 4. Василий Семенович Бородавкин.

Группа 5. Иван Пантелеич Прыщ.

Группа 6. Эраст Андреевич Грустилов.

Группа 7. Угрюм–Бурчеев.

Примерный план анализа образов градоначальников:

1. Фамилия, имя, отчество градоначальника (говорящие фамилии, фамилии–клички).
2. Внешность и черты характера.
3. Методы управления.
4. Жизнь народа в период правления градоначальника.
5. Исторические аналогии.
6. Сатирические приемы, использованные автором для создания образа.
7. Авторская позиция.

Дискуссия.

Подумайте, что же такое «История одного города» в жанровом отношении: сатира на самодержавие, величайшая антиутопия на темы российской действительности или философский роман о парадоксах человеческого существования? Найдите аргументы для доказательства каждой позиции.

Итог семинара. Перед глазами читателей прошла целая галерея диких, полоумных, наглых и жестоких правителей города, а значит – страны, так как границы города Глупова расширяются до пределов всей России. В нем совмещены деревни, села, уездные и губернские города и даже столицы. Это город–гротеск, в котором нашли воплощение негативные стороны многих явлений жизни: узаконенный грабеж, войны, откровенный террор, голод, разруха и рабская психология глуповцев.

В романе проявилось высокое мастерство писателя в использовании приемов сатирического изображения действительности и умелых социальных обобщениях. Иго градоначальников делает положение глуповцев поистине бедственным. Состраданием к угнетенному народу проникнуты главы «Сказание о шести градоначальниках», «Голодный город», «Соломенный город». Автор подчеркивает масштабность социальных и исторических катастроф, к которым может привести и беспредельное терпение, и стихийный бунт. В покорности народа он видит не только позор и беду русской нации, но и причины страшных социальных болезней и трагедий будущего.

Задание 21. Выполните анализ образа Раскольникова по вопросам:

Как автор описывает внешность героя?

Каково социальное положение Раскольникова?

Каковы его личностные качества?

Задание 22. Заполните таблицу «Причины преступления»

Социальные	Нравственные	Философские

Выполните анализ образа Сони Мармеладовой по вопросам:
 Какое значение имеет имя героини?
 Как познакомились Раскольников и Соня? Как описывает ее автор?
 Чем занималась Соня и почему?
 В чем сходство и различие между Раскольниковым и Соней?
 Почему именно ей признается в убийстве Раскольников?
 Какое значение имеет Соня в дальнейшей судьбе Раскольникова?

Задание 23. Объясните слова Достоевского о героях, являющихся «двойниками» Раскольникова: «Между ними есть общая точка...одного поля ягоды...» (Что общего между Раскольниковым и этими героями?). Как встреча с Лужиным и Свидригайловым повлияла на Раскольникова и его идеи?

Задание 24. Узнайте героев по цитатам из произведения и охарактеризуйте их.

А. «Необходимо, чтобы у каждого человека было место, где бы его пожалели»; «Бедность не порок. Убожество является пороком»; «Я тварь»; «Для того и пью, что в пьянстве сочувствие и чувства ищут».

Б. «Это был чрезвычайно веселый и компанейский мальчик, добрый до простоты. Тем не менее, за этой простотой прятались и глубина, и достоинство... Был он умный, хотя и в самом деле временами очень простоватый. ...Иногда он буянил и имел славу силача. ...никакие неудачи его никогда не смущали, и никакие плохие обстоятельства, казалось, не могли удручить его. Он был очень бедный и своими силами содержал себя, добывая деньги разной работой. Он знал множество источников, где мог почерпнуть хоть какой-нибудь заработок»; «Вместе с тем он ясно сознавал, что мечта, которая вспыхнула в его мыслях совсем невыполнима, – такая неосуществимая, что ему даже стыдно стало ее, и он как можно быстрее перешел к другим, более насущным заботам и сомнениям...».

В. «Возлюби, первое всего, одного себя, так как все на свете на личном интересе основано» (вспомните Гобсека!); «...Удобнее брать жену из убогости, чтобы потом над ней властвовать»; «если мне, например, до этого времени говорили: «Возлюби», и я возлюблял, то что из этого выходило?... выходило то, что я разрывал жупан пополам, делился с ближним, и оба мы оставались наполовину голыми согласно с русской пословицей: «Погонишься за двумя зайцами, ни одного не поймашь»».

Г. «В разврате есть что-то постоянное, основанное на природе...»; «...я ничьей мыслью особенно не интересуюсь...»; «Кто я такой? Вы знаете: дворянин, служил два года в кавалерии, потом так здесь в Петербурге ошивался, потом вступил в брак с Марфой Петровной и жил в селе. Вот моя биография!»; «Мы одного поля ягоды!».

Д. Порфирий Петрович. «Вышло – таки подло, но вы все же таки не безнадежный негодяй»; «но вот что скажите: как же отличить тех необыкновенных от обычных? ...Так как, согласитесь, когда возникнет путаница и кто-то с одного разряда начнет думать, что он принадлежит к другому разряду, и начнет «устранять все препятствия»... то здесь уже...»; «Страдание... большая вещь... В страдании есть идея?».

Задание 25. Заполните таблицу: «Теория Раскольникова»

<i>Обыкновенные люди</i>	<i>Необыкновенные люди</i>

Задание 26. Словарная работа. Используя разные словари и текст произведения, заполните таблицу определениями и докажете примерами из произведения:

<i>Война</i>	<i>Мир</i>

Задание 27. Исследуйте систему образов произведения и заполните таблицу:

<i>Застывшие герои</i>	<i>Изменяющиеся герои</i>

Свой выбор объясните.

Задание 28. Используя различные источники, составьте подробное определение понятия «роман–эпопея». Выделите признаки жанра.

Составьте письменную характеристику героев романа «Война и мир»: Андрей Болконский, Пьер Безухов, Наташа Ростова, княжна Марья.

Задание 29. Заполните таблицу по роману «Война и мир».

<i>Признаки жанра</i>	<i>«Война и мир»</i>
Принцип историзма: Большой объем произведения, создающий картину жизни нации в большой промежуток времени с жизненно важными, ключевыми для страны и народа событиями	
Несколько сюжетных линий, множество действующих лиц. Семейная жизнь, частная жизнь героев, становление личности, их духовные искания	
Для произведения этого жанра характерна незавершенность.	
Важная роль автора в произведении: совмещение реалистических картин жизни с философскими рассуждениями автора	

Задание 30. Исследуйте главы романа «Война и мир». Дайте краткую характеристику героев: Тимохин, Тушин, Тихон Щербатый, Платон Каратаев.

Задание 31. Сравните образы Наполеона и Кутузова в романе «Война и мир».

Задание 32. Составьте развернутый план ответа: «Путь Наташи Ростовой».

Задание 33. Проанализируйте эпизоды: «Прощание Марьи с Андреем».

Задание 34. Разбейтесь на микрогруппы и выполните анализ эпизодов повести Н.С. Лескова «Очарованный странник».

Примерный план анализа эпизодов повести

1. Озаглавить фрагмент.
2. Выделить основные черты характера героя и подтвердить свои суждения текстом.
3. Определить духовно–нравственное состояние героя.
4. Выявить особенности языка сказа и речевых характеристик героя.
4. Выявить авторскую оценку образа.
5. Сделать выводы.

Группа 1. Предсказание монахом судьбы Флягина (глава вторая).

Группа 2. История с кошкой и голубятами (глава третья).

Группа 3. В няньках на воспитании девочки (глава четвертая).

Группа 4. Поединок с Савакиреем «наперекор» (глава шестая).

Группа 5. Побег из татарского плена (глава девятая).

Группа 6. Служба у князя конэсером (глава десятая).

Группа 7. Цыганка Груша (глава тринадцатая)

Группа 8. Смерть Груши (глава восемнадцатая).

Группа 9. В рекрутах под именем Петра Сердюкова (глава девятнадцатая).

Группа 10. В монастыре: прозрение (глава двадцатая).

Задание 35. Исследование: Поэтика названия сказа «Очарованный странник».

Название произведения – это ключ к его пониманию. Первоначально повесть «Очарованный странник» называлась «Русский Телемах», что подчеркивало национальный характер героя и трудности его судьбы. Лесков хотел, вероятно, нарисовать отечественную «Одиссею».

Иван Северьянович Флягин побывал и в орловских поместьях, и в Пензе, и на ее пригородных восточных ярмарках, и в степях Заволжья, и на астраханских солончаках, и в Макарьеве под Нижним Новгородом, и на южном лимане, и на Кавказе, и в Петербурге, и на Ладого. И везде смена профессий (от кучера до солдата и артиста), ремесел и занятий, везде необыкновенные приключения. Случаев и превратностей столько, что хватило бы на несколько жизней!

Второе название повести – «Черноземный Телемах». Сохраняя приключенческую линию повествования, Лесков, видимо, хотел подчеркнуть народность, демократизм своего героя, человека «от земли», беглого крепостного. Окончательный заголовок «Очарованный странник» делает акцент сразу на два слова. Внимание перенесено с приключений на совсем иные вещи.

Вопросы для обсуждения названия сказа:

1. Почему Флягин назван странником?
2. Какой идейный смысл заключен в слове «очарованный»? Чем же очаровывается Флягин, артист и художник в душе?

Вопросы и задания для итоговой беседы

1. Докажите, что повесть «Очарованный странник» имеет в себе стилевые черты сказа.
2. Чем произведение близко жанрам фольклора? Приведите примеры включения в текст элементов фольклорных жанров.
3. Какой смысл имеет «диалоговый» характер повествования? Проанализируйте конфликт, реплики персонажей, особенности слов автора и подтекст одного из диалогов.
4. Какой смысл придает лесковскому повествованию мотив странничества? Как он связан с философским смыслом темы пути в русской литературе (на примере 1–2 произведений)?
5. Охарактеризуйте основные особенности языка произведения. Правы ли критики, обвиняющие Лескова в коверканье языка?
6. Можно ли считать судьбу Флягина фатальной, а само произведение еще одним ответом на вопрос о фатальности судьбы русского человека?
7. В чем видит Флягин свое единство с Родиной и русским народом? Прокомментируйте смысл финала повести. Почему Флягин не хочет довольствоваться спокойной жизнью в монастыре, а собирается воевать, чтобы помереть за свой народ. Как в этом отразились мировоззренческие позиции самого Лескова?

Итог урока. Особенности жанра, композиции, языка и стиля повести «Очарованный странник» связаны с философскими размышлениями автора о судьбе русского человека, о его богатырской натуре, поставленной в условия рабского существования. Жизнь Флягина напоминает историю Ильи Муромца. И дело здесь не только в физической силе героя, а в его биографии. Былинный герой 30 лет сидел сиднем, а потом пришли калики перехожие и исцелили его от духовной спячки.

Какой-то период жизни Флягина тоже можно считать сидением, духовной немощью, хотя в рассказе он сразу предстает конэсером, влюбленным в свое дело, но духовно спит! Однако его очарование проявлениями жизни не дает ему сразу выбрать путь, предначертанный свыше, и он сознательно или в силу обстоятельств идет по своей дороге. Мотив странничества наделяется в повести философским подтекстом.

Богат и своеобразен язык и стиль произведения, близкий русскому фольклору. Даже речь главного героя становится выражением еще одного его очарования – восторга перед красотой языка и его богатством. А все это вместе объединилось в его, Флягина, сознании в одно понятие Родины и ее народа. Ведь все эти степи, реки, леса, табуны, красавцы кони – все это Отчизна. А

все эти кучера, фореиторы, борцы, торговцы, солдаты, уланы, дети, красавицы женщины – родной народ. И все это – достойно очарования. Вот отчего Флягину, богатырю и очарованному страннику, за них «очень помереть хочется».

Задание 36. Заполните таблицу: «Внешняя» биография и духовная эволюция Ивана Флягина в повести Н.С. Лескова «Очарованный странник»

Черты характера	Духовный рост (духовная эволюция)

Задание 37. Сопоставьте судьбу странника Флягина и героев поэмы Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

Задание 38. Чем образ Флягина созвучен образу Ильи Муромца, упомянутого в главе первой? Сопоставьте этих героев.

Задание 39. Составьте письменную характеристику главных героев пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад».

Задание 40. Заполните таблицу «Прошлое, настоящее, будущее в комедии «Вишневый сад», распределив героев и их краткие характеристики в соответствующие колонки:

Прошлое	Настоящее	Будущее

Темы сочинений

Художественный мир А.Н. Островского. Пьеса «Гроза»

1. Смысл заглавия драмы Островского «Гроза»?
2. Почему страдала в семье Кабановых впечатлительная и пылкая Катерина?
3. Каким представляла Катерина Бориса, и каким он оказался?
4. Дикой и Кабаниха – исключение в русском купечестве, или они типичны?

Художественный мир И. А. Гончарова. Роман «Обломов»

1. Сон Обломова: его роль в раскрытии идеи романа.
2. Роль женских образов в романе И. А. Гончарова «Обломов».
3. Какова роль Обломова в формировании представления о русском национальном характере?

Художественный мир И. С. Тургенева. Роман «Отцы и дети»

1. Герой романа «Отцы и дети» И. С. Тургенева и причины его поражения.
2. В чем сила и в чем слабость Базарова?
3. Нужны ли Базаровы своему времени?
4. Споры «отцов» и «детей» в романе И. С. Тургенева. Кто в них победитель?
5. Братья Кирсановы (по роману И. С. Тургенева «Отцы и дети»).
6. Женские образы в романе И. С. Тургенева и их роль в противостоянии «Отцов и детей».
7. Финал романа И. С. Тургенева «Отцы и дети» и масштаб его звучания.

Художественный мир Ф. И. Тютчева и А. А. Фета

1. Постигание тайны природы и тайны души в лирике Ф. И. Тютчева.
2. глубина мысли и строгое изящество формы в стихотворениях Ф. И. Тютчева.
3. «Блаженный мир любви, добра и красоты...» (по лирике А. А. Фета).
4. Служение красоте в лирике А. А. Фета.
5. «Одно из свойств поэта есть хранение живых впечатлений» (А. Фет).

Художественный мир Н.А. Некрасова

1. Основные темы и мотивы лирики Н. А. Некрасова.
2. Смысл названия поэмы Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
3. Проблема народного счастья в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».

4. Долюшка женская в лирике Н. А. Некрасова и поэме «Кому на Руси жить хорошо».
5. Сатирические образы помещиков в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо».
6. Народность поэзии Н. А. Некрасова.

Художественный мир М. Е. Салтыкова–Щедрина

1. Проблематика и идейная М. Е. Салтыкова–Щедрина.
2. Традиции народной сказки и басни в сказках М. Е. Салтыкова–Щедрина.
3. Размышления о судьбе России, ее прошлом, настоящем и будущем в «Истории одного города» М. Е. Салтыкова–Щедрина.
4. Художественное своеобразие сатиры в «Истории одного города» М. Е. Салтыкова–Щедрина.
5. Фантастика, гипербола и гротеск в «Истории одного города» М. Е. Салтыкова–Щедрина.

Художественный мир Ф. М. Достоевского

1. Композиционная и идейная роль снов в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание».
2. «Случайные обстоятельства» и их роль в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание».
3. Евангельские мотивы в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание».
4. Диалоги и монологи Раскольникова в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»: структура, содержание, особенности логики рассуждений и языка.
5. Возможна ли «кровь по совести»? Есть ли в жизни цели, оправдывающие любые средства? Прокомментируйте слова Достоевского: «Ни одна великая цель не может быть таковой, если в результате достижения ее прольётся хотя бы одна слезинка одного замученного ребенка».
6. В чем философский смысл убийства Раскольниковым кроткой и «вечно беременной» Лизаветы (сестры старухи–процентщицы)? Как это соотносится с философией Достоевского?
7. Как отражены христианские проблемы в романе «Преступление и наказание» (и в целом, в творчестве) Достоевского?
8. Проблема правды и истины в романах Достоевского.
9. В эпилоге романа есть слова, обращенные к Раскольникову: «Стань солнцем, и все тебя увидят». В чем их смысл? Как они соотносятся с теорией и жизнью Раскольникова?

Художественный мир Л. Н. Толстого

1. Автобиографические элементы в романе-эпопее «Война и мир».
2. Женские образы в романе-эпопее Л. Н. Толстого «Война и мир».
3. Роль антитезы в создании образов героев романа-эпопеи Л. Н. Толстого «Война и мир».
4. Образы Кутузова и Наполеона на страницах романа-эпопеи Л. Н. Толстого «Война и мир»

Художественный мир Н. С. Лескова. Повесть «Очарованный странник»

1. «Веруем и ищем»: религиозно-нравственный опыт Ивана Флягина.
2. Особенности жанра и композиции повести Н. С. Лескова «Очарованный странник».
3. Смысл названия повести Н. С. Лескова «Очарованный странник».
4. Возвышенно–героическое и комическо-ироническое начало в повести Н. С. Лескова «Очарованный странник».
5. Воплощение русского национального характера в произведениях Н. С. Лескова.

Художественный мир А. П. Чехова

1. Вина и беда доктора Старцева (по рассказу А. П. Чехова «Ионыч»).
 2. Элементы сатиры и юмора в рассказе А. П. Чехова «Пересолил».
 3. Тема духовного перерождения человека в изображении А. П. Чехова.
 4. Герой и среда в изображении А. П. Чехова.
 5. Изображение русской провинции А. П. Чеховым.
 6. Нравственно–философская проблематика рассказа А. П. Чехова «Студент».
1. Насколько проблема «хищничества» актуальна сегодня?
 2. Что преобладает красота или выгода в нашем мире?
 3. Современные Лопухины думают о будущем России?

Дискуссии, круглый стол

1. Дискуссия «Самоубийство Катерины – сила или слабость героини?» (по пьесе А.Н. Островского «Гроза»)

Вопросы для обсуждения:

Какое место занимает Катерина среди других действующих лиц драмы?

Какие высказывания и ступки Катерины свидетельствуют о страстности ее натуры, глубине и силе ее чувства?

С кем и за что ведет борьбу Катерина?

Какие события в пьесе приближают публичное раскаяние Катерины?

Кто виноват в гибели Катерины? Почему ей не могли оказать помощь Тихон и Борис?

К чему призывал образ Катерины современников Островского и последующие поколения русских людей?

В чем общее и различное между Тихоном и Борисом? Почему они не могли Катерине помочь пережить трагедию?

Участники: в каждой микрогруппе организуются команда утверждения и команда отрицания по 3 человека. Участники по очереди высказывают свое мнение, записанное предварительно в карточку с цитатой.

Основное содержание урока: 7 выступлений спикеров каждой команды, подготовленные как домашние задания.

Судейство осуществляют подготовленные студенты.

Информационный пакет – цитаты из пьесы А. Островского «Гроза», – помогающие проанализировать образ Катерины.

Первая цитата (Детство)

«Катерина: Такая я уж зародилась горячая. Я ещё лет шести была, не больше, так что сделала! Обидели меня чем-то дома, а дело было к вечеру, уже темно; я выбежала на Волгу, села в лодку да и отпихнула её от берега. На другое утро уж нашли, вёрст за десять».

ответы учащихся

Вторая цитата (Юность)

«Катерина: Такая ли я была! Я жила, ни об чем ни тужила, точно птичка на воле. Маменька во мне души не чаяла, наряжала меня, как куклу, работать не принуждала; что хочу, бывало, то и делаю. Знаешь, как я жила в девушках?... Встану, бывало, рано; коли летом, так схожу на ключик, умоюсь, принесу с собою водицы и все, все цветы в доме полью. У меня цветов было много, много. Потом пойдем с маменькой в церковь...А придем из церкви, сядем за какую-нибудь работу, больше по бархату золотом, а странницы станут рассказывать, где они были, что видели, жития разные, либо стихи поют. Так до обеда время и пройдет. Тут старухи уснуть лягут, а я по саду гуляю. Потом к вечерне, а вечером опять рассказы да пение. Таково хорошо было!

Варвара. Да ведь и у нас то же самое.

Катерина: Да здесь все как будто из-под неволи».

ответы учащихся

Третья цитата (О любви к мужу)

«Варвара: Ну а парни поглядывали на тебя?

Катерина: Как не поглядывать!

Варвара: Что же ты? Не любила никого?

Катерина: Нет, смеялась только.

Варвара: А ведь ты Тихона не любишь.

Катерина: Нет, как не любить! Мне жалко его очень!»

«Тихон в разговоре с Кулигиным:

– Мать всё приставала: «Женись да женись, я хоть поглядела на тебя, женатого!» А теперь

поедом ест, проходу не дает».

ответы учащихся

Четвёртая цитата (Жизнь в доме Кабановых)

«Кабаниха: Что ты выскочила в глазах—то поюлить? Чтобы видели, что ли, как ты мужа любишь? Так знаем, знаем, в глазах—то ты это всем доказываешь.

Катерина: Ты про меня, маменька, напрасно это говоришь.

Кабаниха: Эка важна птица! Уж и обиделась сейчас.

Катерина: Напраслину—то терпеть кому ж приятно!»

«(В разговоре с Варварой) Катерина: Какая я была резвая! Я у вас завяла совсем. Здесь всё как будто из—под неволи».

ответы учащихся

Пятая цитата (Любовь к Борису)

«Катерина Варваре: Разве я хочу об нем думать; да что делать, коли из головы не идет. Об чем ни задумаю, а он так и стоит перед глазами. И хочу себя переломить, да не могу никак».

«Катерина Борису: Что меня жалеть, никто не виноват, — сама на то пошла. Не жалею, губи меня! Пусть все знают, пусть все видят, что я делаю! Коли я для себя греха не побоялась, побоюсь ли я людского суда? Кабы ты не пришел, так я, кажется, сама бы к тебе пришла.

Борис: А я и не знал, что ты меня любишь...

Катерина: Давно люблю. Словно на грех ты к нам приехал. Как увидела тебя, так уж не своя стала. С первого же раза, кажется, кабы ты поманил меня, я бы и пошла за тобой».

ответы учащихся

Шестая цитата (Гроза в Калинове и гроза в душе Катерины)

«Катерина: Ах! Ад! Ад! Геенна огненная! Всё сердце изорвалось! Не могу я больше терпеть! Матушка! Тихон! Грешна я перед Богом и перед вами! Не я ли клялась тебе, что не взгляну ни на кого, кроме тебя! Помнишь! Помнишь! А знаешь, что я, беспутная, без тебя делала? В первую же ночь я ушла из дому...

Тихон (растерявшись, дергает ее за рукав): Не надо, не надо, не говори! Матушка здесь!

Кабаниха: Ну, ну, говори, коли уж начала.

Катерина (рыдая): И все—то десять ночей я гуляла... С Борисом Григорьевичем».

ответы учащихся

Седьмая цитата (Самоубийство)

«Катерина: Куда теперь? Домой идти? Нет, мне что домой, что в могилу — всё равно. [] В могиле лучше. [] Так тихо, так хорошо! Мне как будто легче! А о жизни и думать не хочется. Опять жить? Нет, нет, не надо... нехорошо! И люди мне противны, и дом мне противен. [] Не пойду туда! [] Всё равно, что смерть придёт, что сама.... А жить нельзя! Грех! Молиться не будут? Кто любит, тот будет молиться... [] Друг мой! Радость моя! Прощай!

Один из возвратившихся. Молодец Кулигин! Тут близёхонько, в омуточке, у берега с огнём оно в воду—то далеко видно; он платье и увидал и вытащил её.

Кабанов. Жива?

Другой. Где уж жива! Высоко бросилась: тут обрыв, да, должно быть, на якорь попала, ушиблась, бедная! А точно, ребята, как живая! Только на виске маленькая ранка, и одна только, как есть одна, капелька крови.

ответы учащихся

Критерии оценки ответов:

самостоятельность суждений

свежесть мышления (в особенности, авторов кейса отрицания)

полнота суждений

корректность

2. Круглый стол «Обломов как социально-психологический тип»

Основные проблемы круглого стола:

1. Прав ли Добролюбов, утверждая, что «в каждом из нас сидит значительная часть Обломова»? Действительно ли Обломовых—«легион»?

2. Как и почему энергичный, озорной, пытливый Илюша Обломов превратился в неподвижного, апатичного Илью Ильича Обломова?

3. Антиподы ли Обломов и Штольц?

Задания предусмотрены для обсуждения по группам.

Вопросы и задания для группы 1

1. Проанализируйте начало романа «Обломов» до слов «Дай только волю себе, так и...». Какие детали портрета и интерьера помогают сразу оценить характер Обломова? В одной из статей о романе портрет Обломова сравнивается с античной статуей. Есть ли основания для такого сопоставления?

2. В I–III главах первой части романа до прихода Тарантьева мы видим Обломова лежащим в постели полдня. Как это связано с образами русского фольклора? В чем символический смысл этой сцены?

3. Сопоставьте Обломова с приходящими к нему гостями. Что в них общего? Каков композиционный смысл изображения многочисленных гостей Обломова? Почему автор делает их представителями разных социальных слоев?

4. Почему слово «другой» и соотнесение себя с «другими» оскорбило Обломова (часть I, глава VIII)? Что имеет в виду Обломов, утверждая: «Наше имя легион!»?

5. Почему не осуществились юношеские мечты Обломова?

Вопросы и задания для группы 2

1. Проанализируйте «Сон Обломова» (часть I, глава IX). Что такое Обломовка—«всеми забытый, чудом уцелевший блаженный уголок— обломок Эдема» или точка отсчета нравственного падения героя, начало его гибели? Найдите в «Сне Обломова» черты физиологического очерка. Как это помогает понять социальную психологию Обломова—барина? 2. В «Сне Обломова» Гончаров называет сказку о Емеле—дурачке «злой и коварной сатирой на наших прадедов». Какой смысл выявляется при сближении образа Обломова с образом Емели?

3. Сопоставьте образы Обломова и Захара. Кто у кого в рабстве? Какой смысл выявляется в том, что Обломов не может обойтись без Захара, а Захар— без Обломова?

4. Какое слово более точно называет состояние Обломова— лень или покой? Подтвердите свои суждения текстом. Прокомментируйте мысль Обломова: «Жизнь есть поэзия. Вольно людям исказить ее!» Доволен ли Обломов своим способом существования?

5. Правда ли, что в романе «внутренне прославляется русская лень»? Подтвердите или опровергните эту точку зрения, аргументируя свои суждения текстом.

Вопросы и задания для группы 3

1. Вспомните, как воспитывались Обломов и Штольц. Кто из них, по-вашему, более убедителен в утверждении своего жизненного идеала?

2. Проанализируйте разговор Обломова и Штольца об обломовщине (часть II, глава IV). В чем истоки их различных жизненных позиций?

3. Счастлив ли Штольц оттого, что умеет «делать деньги»? Какой смысл выявляется в том, что Штольц—«русский» немец? Почему автору симпатичен Штольц— герой новой, буржуазной формации?

4. Почему столь разные люди, как Обломов и Штольц, дружат всю жизнь? Докажите, что и «мечта», и «дело» имеют одни и те же «барские» корни. «Деятельные Штольц и Ольга живут, чтобы что-то делать. Обломов живет просто так». Каково отношение автора к героям в этой оценке? Прокомментируйте эту мысль, выскажите к ней свое отношение.

5. Что такое «цель жизни»? Что значит «жить просто так», «жить, чтобы жить»?

Что же такое обломовщина? «Одно слово... а какое... ядовитое» или «поэтический идеал жизни»?

3. Дискуссия «Отношение автора к главному герою» (роман «Отцы и дети»)

Вопросы и задания для дискуссии

1. Почему Тургенев приводит героя к смерти? Как в этом отражаются взгляды писателя?
2. Как в столкновении с окружающими героями растет одиночество Базарова? Почему не может быть понимания с «отцами»? Почему «уходит» Аркадий? Почему невозможна любовь с Одинцовой?

3. Как складывается отношение Базарова с народом, той силой, которую чувствует герой, ради кого он готов жертвовать собой? Сравните отношения дворовых в Марьине и отношения мужиков в имении Базарова. Охарактеризуйте эпизод «Разговор с мужиками», отметив «подыгрывание» мужиков барину. Что мы впервые замечаем в характере Базарова после разговора с мужиками?

4. Наблюдая за поведением Базарова, проследите, как проявляется в нем ощущение одиночества.

5. Какова причина смерти героя и ее символический смысл? Как ведет себя Базаров? Почему он скрывает от родителей свое состояние? Как относится к смерти и как борется с болезнью?

6. Почему герой отказывается от исповеди, зная, что все равно умрет? Почему при этом, оставшись верным своим убеждениям, просит позвать Одинцову? Почему перед смертью Базаров говорит так красиво, как никогда не говорил, т. е. изменяет своим принципам?

7. В чем символический смысл смерти Базарова? Что символизирует описание кладбища с могилой Базарова?

8. Почему Тургенев на последней странице романа называет природу «равнодушной», а жизнь «бесконечной»?

Вывод. Перед лицом смерти в Базарове исчезло все внешнее, наносное и осталось самое главное: цельная, убежденная натура, способная к прекрасному чувству, к поэтическому восприятию мира. Однако в смерти героя отразилось неверие Тургенева в молодое революционное поколение. Среди друзей писателя было много революционных демократов. Совсем не случайно и роман посвящен В. Белинскому. Но будучи либералом по убеждениям, Тургенев не приветствовал насильственного решения проблем времени. Поэтому как ни силен Базаров, он все же обречен на гибель.

4. Дискуссия «Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе «Преступление и наказание»

Вопросы дискуссии:

В чем сущность теории Раскольникова?

К какой категории людей относит себя Раскольников? При чем тут Наполеон?

Какими средствами автор опровергает теорию Раскольникова? (Обсуждение в микрогруппах)

Раздвоение личности Раскольникова

Образ Петербурга

Двойники Раскольникова

Соня Мармеладова

Сны Раскольникова

Группа № 1

Какие чувства испытывает герой до и после преступления? Подтвердите текстом произведения

Почему ему невыносимо больно видеть даже самых близких себе людей?

Какие добрые поступки совершает Раскольников после преступления? Почему он презирает себя за них?

Группа № 2

Для чего автору понадобилось вводить в роман образ П. П. Лужина? Что вы узнали о нем?

Какова жизненная позиция Лужина? Почему Раскольников, презирая Лужина, тем не менее охотно и с интересом разговаривает с ним?

Докажите, что лужинский принцип «целого кафтана» («...все на личном интересе основано...») – это реализованная на практике теория Раскольникова

Группа № 3

Почему Раскольников открылся именно Соне? Что мы знаем о ней?

Что поразило Раскольникова в словах Сони в ответ на его признание?

Какую притчу читает Соня Раскольникову и почему? Какова позиция автора в этом эпизоде?

За что каторжане полюбили Соню и почему сторонятся Раскольникова?

Группа № 4

Почему автору важно было показать сон Раскольникова, в котором он увидел себя именно ребенком?

Какой сон увидел Раскольников на каторге во время болезни? Подтвердите текстом произведения.

Почему на путь «выздоровления» Раскольников встает после сна, увиденного на каторге?

В чем, по-вашему, заключается преступление Раскольникова и какое наказание он понес?

Критерии оценки ответов:

самостоятельность суждений

свежесть мышления (в особенности, авторов кейса отрицания)

полнота суждений

корректность

5. Круглый стол «Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой» (роман «Война и мир»)

Программа деятельности

1. Сравнительный анализ образов Андрея Болконского и Пьера Безухова.

2. Анализ женских образов в романе.

Цель – проследить, как формируются характеры любимых героев Толстого, как ищут они истину и находят ее в сближении с народом.

Часть 1 Духовные искания Андрея Болконского и Пьера Безухова

Группа 1 – «биографы» князя Андрея, которые выстраивают жизненный путь героя.

Группа 2 – «биографы» Пьера Безухова, которые выстраивают жизненный путь героя.

Вопросы для группы 1. Андрей Болконский

1. В чем заключаются лучшие минуты жизни для князя Андрея?

2. Каково мировоззрение князя Андрея в начале пути?

3. Какую роль сыграло небо Аустерлица в изменении мировоззрения князя Андрея?

4. В чем смысл богучаровского спора князя Андрея с Пьером? На чьей стороне автор?

5. Какое значение имела в жизни князя Андрея встреча с Наташей в Отрадном?

6. Какова роль пейзажа в эпизоде поездки князя Андрея в Отрадное?

7. Почему князь Андрей разочаровался в общественной деятельности?

8. Какие жизненные ценности возрождает в князе Андрее любовь к Наташе?

9. Какие черты характера разделяют князя Андрея и Наташу? Почему земное счастье с ней невозможно?

10. В чем ошибка князя Андрея, предрешившая их разрыв? Почему князь Андрей не сумел простить Наташу?

11. Какие чувства разбудила в князе Андрее Отечественная война 1812 года?

12. В чем суть разговора князя Андрея с Пьером накануне Бородинского сражения?
13. Почему после ранения изменилось отношение князя Андрея к Наташе?
14. Какие чувства борются в душе князя Андрея перед смертью?
15. Какова роль Пьера Безухова и Наташи Ростовой в духовных изменениях князя Андрея?
16. В чем разница ощущения всеобщей любви у Андрея Болконского и Платона Каратаева?
17. Что принимает и не принимает Толстой в своем герое?

Вопросы для группы 2. Пьер Безухов

1. Как в разговорах, внешности и поведении раскрывается характер Пьера?
2. Как относится Пьер к Наполеону в начале пути?
3. В чем причины первого духовного кризиса Пьера Безухова?
4. Каковы причины, выведшие Пьера из духовного кризиса? В чем он видит цель своей жизни?
5. В чем причины второго духовного кризиса Пьера?
6. Каковы причины, выведшие Пьера из второго духовного кризиса?
7. В чем значение кометы 1812 года для Пьера и всей России?
8. Почему Бородинское сражение дано в восприятии Пьера Безухова?
9. Как раскрывается характер Пьера Безухова в Бородинском сражении? Какую роль оно сыграло в жизни героя?
10. Как относится к Пьеру простой народ?
11. Почему поступки Пьера в осажденной Москве рисуются в нелепом и смешном виде?
12. Каким образом Пьер из мира фантазий переходит к реальной жизни?
13. Почему Пьер оказался в плену?
14. Почему после расстрела русских пленных у Пьера разрушилась вера в «благоустройство мира, и в человеческую, и в свою душу»?
15. Чем важна для Пьера встреча с Платоном Каратаевым?

Входе работы основные положения в решении проблемы урока записываются в виде таблицы

<i>Общие периоды</i>	<i>Андрей Болконский</i>	<i>Пьер Безухов</i>
Происхождение		
Первое знакомство. Отношение к светскому обществу		
Жизненные ошибки – ошибочные мечтания и поступки – кризис		
Духовный кризис		
Постепенное пробуждение от нравственного кризиса и стремление быть полезным Отечеству. Новое разочарование, кризис		
период войны 1812 года в жизни героев. Сближение с народом, отказ от честолюбивых мечтаний		
Последние мгновения жизни и смерть Андрея Болконского. Плен в судьбе Пьера Безухова		
После войны с Наполеоном. (Эпилог.)		

Часть 2. Женские образы в романе «Война и мир»

Цель – определить отношение автора к женским образам, почему одних можно считать любимыми героинями, а других – нелюбимыми, за что автор одних героинь ценит, а других презирает.

Любимые
Наташа Ростова

Нелюбимые
А. П. Шерер

Сложно определить
Соня

Марья Болконская

Элен Курагина
Жюли Карагина

Вера
А. М. Друбецкая
Лиза Болконская

Задание для группы 1. Оставить характеристику образа Наташи Ростовой

Задание для группы 2. Составить характеристику образа Марьи Болконской.

Задание для группы 3. Составить характеристику образа Элен Курагиной.

Примерный план характеристики:

1. Происхождение, семья, воспитание
2. Внешность.
3. Черты характера.
4. Поступки, характеризующие образ, отношение к другим.
5. Образ в конце романа.
5. Роль образа в повествовании.

Итог урока. Наташа Ростова – любимая героиня Толстого. «Сущность ее жизни – любовь», – так сказал о Наташе автор. Наташа Ростова, как и другие любимые герои, проходит сложный путь исканий: от радостного, восторженного восприятия жизни, через кажущееся счастье от помолвки с Андреем, через ошибки жизни – измену Андрею с Анатолом, через духовный кризис и разочарование в себе, через возрождение под влиянием необходимости помощи близким (матери), через высокую любовь к раненому князю Андрею – к постижению смысла жизни в семье в роли жены и матери.

6. Дискуссия «Лопухин – «нежной души человек» или «хищный зверь»?»

Примите участие в дискуссии.

Купец Лопухин олицетворяет настоящее, он представитель новой, буржуазной России. Герой сопоставляется со старыми хозяевами вишневого сада, Раневской и Гаевым, и Петей Трофимовым, который стремится воспитать юное поколение для будущего.

Образ Лопухина – сложный и неоднозначный. Герой проявляет себя в самохарактеристиках, действиях, его характеризуют и другие персонажи пьесы.

И мы должны с вами разобраться с этим героем, понять, почему автор придавал этому образу такое большое значение, писал в письмах: «...роль Лопухина центральная. Если она не удастся, то, значит, пьеса вся провалится».

Лопухин – 5 персонаж в списке действующих лиц, но именно с его слов начинается пьеса. Самый искренний герой пьесы, Петя Трофимов, дает абсолютно противоположные оценки этому человеку: «Я, Ермолай Алексеевич, так понимаю: вы богатый человек, будете скоро миллионером. Вот как в смысле обмена веществ нужен хищный зверь, который съедает все, что попадает ему на пути, так и ты нужен» (2 действие). И в 4 действии: «...Как–никак все–таки я тебя люблю. У тебя нежные пальцы, как у артиста, у тебя тонкая, нежная душа...»

Так, кто такой Ермолай Алексеевич Лопухин? «хищник» или «человек нежной души». Как вы понимаете эти выражения?

Проведение дискуссии

План анализа литературного героя:

Социальный статус, портрет

Происхождение

Речевая характеристика

Взаимоотношения с другими персонажами

Вопросы дискуссии:

1. Что мы знаем о происхождении героя?
2. Каковы основные черты его характера?
3. А есть в этих чертах признаки нежной души?

4. Обратимся к речевым особенностям купца. Речь многое может сказать о личности любого человека. Сможет ли нам это помочь в нашем исследовании? Сделайте вывод о том, как меняется речь Лопехина.

5. Две героини, Вера и Любовь Андреевна Раневская находятся в особых отношениях с Ермолаем Алексеевичем. Почему Лопехина не делает предложение Вере?

6. Почему Лопехин пытается помочь Раневской сохранить имение?

7. Чем является для Лопехина вишневы сад? Почему он его покупает и так быстро начинает вырубать?

8. Что еще можете сказать в защиту своей точки зрения?

Подведение итогов

1. Подготовка каждой группой монолога в защиту своей точки зрения. (4–5 минут).

2. Оценивание участия каждого члена группы.

Вывод

Лопехин – это нетрадиционный для русский литературы образ купца. Делец, и очень удачливый, Лопехин при этом «мягкий человек», наделенный «душой артиста». Ирония жизни заключается в том, что Лопехин, искренне стремясь спасти сад для Раневской, в конце «нечаянно» завладевает им сам. Но достигнув успеха, он не выглядит победителем. Парадокс состоит в том, что он человек, который один способен по-настоящему оценить вишневы сад (именно, ему принадлежат самые проникновенные, поэтические слова о вишневом саде), именно он должен своими руками губить эту красоту – других выходов из сложившейся ситуации нет. Так удача оборачивается насмешкой над его лучшими надеждами. Почему так случилось – не в силах понять ни сам герой, ни кто-либо другой. Но именно Лопехину принадлежит столь значимые для автора слова о «нескладной, несчастливой жизни», которая «знай себе проходит». Он единственный из героев осознает ограниченность своей «правды» и необходимость поиска «общей идеи», что сближает его позицию с авторской точкой зрения. Но Чехов не считает, что будущее за Лопехиными, так как, вырубив вишневы сад (символ красоты России), он прервал связь времен, уничтожил красоту ради выгоды, наживы. В Лопехине победил – купец, капиталист, делега.

Тестовые задания

Художественный мир А.Н. Островского

Тест 1

1. С 1840 по 1843 г. А.Н. Островский учился в Московском университете. На каком факультете?

- а) Историко-филологическом;
- б) Юридическом;
- в) Наук словесных и изящных искусств;
- г) Нравственных и политических наук.

2. Первый период творчества А.Н. Островского связан с его работой в литературном журнале:

- а) «Современник»;
- б) «Отечественные записки»;
- в) «Сын Отечества»;
- г) «Москвитянин».

3. Что не является фактом биографии А.Н. Островского?

- а) Родился в Замоскворечье, купеческом и мещанско-чиновничьем районе Москвы;
- б) Выйдя в отставку, стал преуспевающим присяжным стряпчим Московского коммерческого суда;
- в) Поступил канцеляристом в Московский советный суд;
- г) Работал в Московском коммерческом суде.

4. На склоне лет А.Н. Островский говорил: «Другие искусства имеют школы, академии, высокое покровительство, меценатов... у русского драматического искусства один я». Найдите неверное утверждение.

- а) Создал репертуар для русского театра (около 50 оригинальных пьес);
- б) Для пополнения русского репертуара мировой классикой перевел 22 пьесы;
- в) Был инициатором создания «Общества русских драматических писателей и оперных исполнителей», «Артистического кружка»;
- г) Был редактором журнала «Москвитянин», объединившего вокруг себя литераторов, актеров, музыкантов, художников и скульпторов.

5. Среди перечисленных произведений А.Н. Островского найдите прозаическое.

- а) «Свои люди – сочтемся»;
- б) «На всякого мудреца довольно простоты»;
- в) «Записки замоскворецкого жителя»;
- г) «Снегурочка»;

6. Известен отзыв В.Ф. Одоевского: «Я считаю на Руси три трагедии: «Недоросль», «Горе от ума», «Ревизор». На каком произведении А.Н. Островского Одоевский «поставил нумер четвертый»?

- а) «Свои люди – сочтемся» (первое название – «Банкрот»);
- б) «Гроза»;
- в) «Бесприданница»;
- г) «Лес».

7. В 60–е гг. Островский обращается к исторической драме. Какое из перечисленных произведений о смутном времени принадлежит перу другого русского классика?

- а) «Козьма Захарыч Минин–Сухорук»;
- б) «Дмитрий Самозванец и Василий Шуйский»;
- в) «Тушино»;
- г) «Борис Годунов».

8. Главным средством психологической характеристики героя А.Н. Островского является:

- а) говорящая фамилия;
- б) самопризнание героя (исповедь);
- в) авторская характеристика;
- г) действие, поступок.

9. Творчество А.Н. Островского заложило основы для дальнейшего развития такого жанра, как:

- а) психологическая драма;
- б) историческая трагедия;
- в) историко–бытовая комедия;
- г) хроника.

Тест 2

1. Название пьесы А.Н. Островского «Гроза» символично: это и природное явление, и божественная кара, и олицетворение гнета самодуров, и протест угнетаемых. Какое из высказываний о грозе принадлежит Катерине?

- а) « Не то страшно, что убьет тебя, а то, что смерть тебя вдруг застанет, как ты ешь...»;
- б) «Недели две никакой грозы надо мной не будет, кандалов эти на ногах нет»;
- в) «Гроза–то нам в наказание посылается»;
- г) «Каждая теперь травка, каждый цветок радуется, а мы прячемся, боимся, точно напасти какой!»

2. Не только Катерина «не принадлежит» к калиновскому миру по рождению и воспитанию. Не свой, чужеродный здесь и:

- а) Кудряш;
- б) Кулигин;

- в) Борис;
- г) Щепкин.

3. *Замысел «Грозы» появился:*

- а) во время заграничного путешествия (Германия, Австралия, Италия, Франция, Англия);
- б) во время поездки с гастролировавшим Мартыновым (Воронеж, Харьков, Одесса,

Севастополь);

- в) во время поездки с братом М.Н. Островским в Закавказье;
- г) во время фольклорной экспедиции по Волге (от истоков до Нижнего Новгорода).

4. *О Москве с ее чудесами рассказывает в пьесе:*

- а) Борис;
- б) сумасшедшая барыня;
- в) Кулигин;
- г) Феклуша.

5. *Трагическое и комическое в «Грозе» — два полюса авторского отношения к патриархальному купеческому быту. Единственный человек, находящийся вне сферы комического:*

- а) Катерина;
- б) Кулигин;
- в) Варвара;
- г) Дикой.

6. *Узнайте среди характеристик, данных героям «Грозы» Н. Добролюбовым, портрет Тихона.*

а) «... только хочет больше, как можно больше прав для себя; когда же нужно признать их и за другими ... считает это посягательством на его личное достоинство, и сердится, и старается всячески оттянуть дело и воспрепятствовать ему»;

б) «... когда... поймет, что ... нужно, и захочет чего-нибудь достигнуть, то добьется своего во что бы то ни стало...»;

в) «... представляет один из множества тех жалких типов, которые обыкновенно называется безвредными, хотя они столь же вредны, как и самодуры, потому что служат их верными помощниками»;

г) «Образование отняло у него силы делать пакости, — правда; но оно не дало ему силы противиться пакостям, которые делают другие...»

7. *О ком говорит Кулигин в драме А.Н. Островского «Гроза»: «Ханжа, сударь! Нищих оделяет, а домашних заела совсем»?*

- а) о Феклуше
- б) о Глаше
- в) о Кабанихе
- г) о Катерине

8. *Почему сцена свидания Катерины с Борисом в пьесе А.Н. Островского «Гроза» наполнена народными песнями?*

- а) чтобы подчеркнуть поэтичность героини, глубину ее чувств, трагичность ее судьбы
- б) чтобы показать обстановку действия
- в) чтобы противопоставить отношения Катерины с Борисом и Варвары с Кудряшом
- г) чтобы усилить необычность происходящего

9. *Какой конфликт является главным в драме А.Н. Островского «Гроза»?*

- а) между Диким и Кабанихой
- б) между Катериной и Кабанихой
- в) между Катериной и «темным царством»
- г) между Кабанихой и Варварой

10. *Что означает понятие «воля» для Катерины, героини драмы А.Н. Островского «Гроза»?*

- а) свободу в поступках .

- б) свободу в проявлении чувств.
- в) свободу выбора.
- г) свободу в мыслях.

11. В речи какого персонажа драмы А.Н. Островского «Гроза» встречается просторечие, слова церковно – религиозного характера, выразительные средства народно – поэтического языка?

- а) Кабанихи б) Феклуши в) Дикого г) Катерины

12. Какой персонаж драмы А.Н. Островского «Гроза» говорит: «Тяжелые времена... Уж и время–то стало в умаление приходить»?

- а) Кулигин б) Дикой в) Кабаниха г) Феклуша

13. О каком герое драмы А.Н. Островского «Гроза» говорят следующее:

«Кто ж ему угодит, коли у него вся жизнь основана на ругательстве ? А уж пуще всего из–за денег; ни одного расчета без брани не обходится. Другой рад от своего отступить, только бы он унялся. А беда, как его поутру кто–нибудь рассердит»?

- а) о Тихоне б) о Кулигине в) о Диком г) о Борисе

14. К кому обращается Дикой в драме А.Н. Островского «Гроза» со следующими словами:

... Разговори меня, чтобы у меня сердце прошло. Ты только одна во всем городе умеешь меня разговорить.

- а) к Катерине б) к Феклуше в) к Кабанихе г) к Глаше

15. Какой герой драмы А.Н. Островского «Гроза» занят поисками перпетуум–мобиле?

- а) Кулигин б) Дикой в) Тихон г) Борис

Художественный мир И.А. Гончарова

Тест 1

1. «Самая наружность родного города не представляла ничего другого, кроме картины сна и застоя...» – это описание родного города Гончарова, напоминающее Обломовку. Какой это город?

- а) Таганрог; б) Симбирск; в) Москва; г) Нижний Новгород.

2. Чем удивил современников Гончаров? Что явилось результатом этого поступка?

- а) Написал критическую статью о комедии Грибоедова «Горе от ума».
- б) В своей книге «Четыре очерка» написал об известном критике В.Г. Белинском.
- в) Совершил кругосветное путешествие на фрегате и написал цикл очерков «Фрегат «Паллада».

3. Кто автор критической статьи «Что такое Обломовщина?»

- а) В.Г. Белинский. б) Д.И. Писарев.
- в) Н.А. Добролюбов. г) Н.Г. Чернышевский.

4. Перед отъездом в кругосветное путешествие Гончаров поделился с Тургеневым замыслом романа «Обрыв», отголоски сюжета которого, вернувшись, обнаружил в уже напечатанном романе Тургенева. О каком романе Тургенева идет речь?

- а) «Рудин»; б) «Дворянское гнездо»;
- в) «Накануне»; г) «Отцы и дети».

5. Найдите в списке очерк (цикл очерков), не принадлежащий перу Гончарова.

- а) «Иван Савич Поджабрин»; б) «Слуги старого века»;
- в) «Фрегат Паллада»; г) «Гамлет Щигровского уезда».

6. В книге Гончарова «Четыре очерка» были опубликованы «заметки о личности» критика XIX века. Кому они были посвящены?

- а) Добролюбову; б) Писареву;
- в) Белинскому; г) Чернышевскому.

7. Выберите из предложенного списка критическую статью Гончарова.

- а) «Русский человек на randevу»; б) «Луч света в темном царстве»;

- в) «Гамлет и Дон–Кихот»; г) «Мильон терзаний».

8. Часть романа Гончаров напечатал за 10 лет до публикации всего романа. Это был отрывок:

- а) из «Обыкновенной истории»; б) из «Превратностей судьбы»;
в) из «Обломова»; г) из «Обрыва».

9. Тургенев, опубликовав «Дневник лишнего человека» ввел термин, прижившийся в литературной критике. Уберите из «плеяды лишних людей» героя, попавшего сюда из плеяды «маленьких людей».

- а) Онегин; б) Печорин; в) Обломов; г) Вырин.

Тест 2

1. «Увертюрой» к роману Гончарова «Обломов» является:

- а) «Сон Обломова»
б) требование о выселении из квартиры;
в) посещение визитеров;
г) получение письма от старосты.

2. В «Мертвых душах» активный герой посещает «пассивных» помещиков. У Гончарова наоборот: пассивного хозяина пытаются поднять с постели «активные» визитеры. Назовите того из посетителей, кому удалось поднять Обломова.

- а) Волков; б) Пенкин; в) Судьбинский; г) Штольц.

3. Что заставило Обломова «пробудиться», вновь начать интересоваться искусством, жить?

- а) Дружба; б) Любовь;
в) Осуждение другими людьми его образа жизни;
г) Нужда, необходимость зарабатывать на жизнь.

4. Из списка деталей выберите гоголевскую, а не гончаровскую.

- а) Необъятный и удобный халат;
б) около картин в виде фестонов лепилась паутина;
в) тарелка с солонкой и обглоданной косточкой;
г) Аккуратные кучки пепла на подоконнике.

5. Какому образу Гончаров дал характеристику: «бледен, не реален, не живой, а просто идея»?

- а) Обломову; б) Захару; в) Штольцу; г) Тарантьеву.

6. Кто первым в романе произносит «ядовитое» слово «обломовщина»?

- а) Захар; б) Штольц; в) Ильинская; г) Обломов.

7. Какой художественный прием использует И.А. Гончаров в романе «Обломов» при изображении Обломова и Штольца?

- а) иронию, гротеск б) антитезу в) гиперболу г) метафору

8. Как Гончаров проверяет душевные качества главного героя романа «Обломов»?

- а) отношением к Штольцу
б) отношением к светскому обществу
в) отношением к Захару
г) отношением к Ольге Ильинской и Агафье Матвеевне

9. Ниже приведены слова одного из героев романа И.А. Гончарова «Обломов».

«Свет, общество! Чего там искать? Интересов ума, сердца? Ты посмотри, где центр, около которого вращается все это: нет его, нет ничего глубокого, задевающего за живое».

Кто этот герой?

- а) Штольц. б) Тарантьев. в) Обломов. г) Алексеев.

10. Какое основное значение имеет глава «Сон Обломова» в романе И.А.Гончарова «Обломов для раскрытия характера героя?»

- а) она показывает причины апатии и равнодушия Обломова.

- б) она показывает его доброту и отзывчивость, унаследованную от родителей.
- в) она позволяет понять быт и нравы провинциального дворянства.
- г) она рисует идеальные человеческие взаимоотношения.

11. Кому из персонажей романа И.А. Гончарова «Обломов» дана следующая авторская характеристика:

Это был рыцарь и со страхом и с упреком. Он принадлежал двум эпохам, и обе положили на него печать свою. От одной перешла к нему по наследству безграничная преданность к дому Обломовых, а от другой, позднейшей, утонченность и развращение нравов?

- а) Штольцу б) Обломову в) Захару г) Тарантьеву

12. Для главного героя романа И.А. Гончарова «Обломов» слово «труд» было синонимом:

- а) благородства. б) скуки. в) необходимости. г) радости.

13. О какой героине романа И.А. Гончарова «Обломов» сказано так:

Она мигом взвесила свою власть над ним, и ей нравилась эта роль путеводной звезды, луча света, который она разольет над стоячим озером и отразится в нем?

- а) об Ольге Ильинской б) о матери Обломова
- в) об Анисье г) об Агафье Матвеевне

14. Какова судьба Ольги Ильинской в финале романа И.А. Гончарова «Обломов»?

- а) вышла замуж за Обломова. б) вышла замуж за Штольца.
- в) продолжает жить с тетусшкой. г) уехала за границу.

Художественный мир И.С. Тургенева

Тест 1

1. Не представляя пока себя профессиональным литератором, Тургенев ищет работу, готовит записку «Несколько замечаний о русском хозяйстве и о русском крестьянине». Был зачислен на место:

- а) чиновника в Коллегию иностранных дел;
- б) канцеляриста в Министерстве внутренних дел;
- в) канцеляриста в Московский коммерческий суд;
- г) чиновника в канцелярии военного министерства.

2. Прототипом Рудина становится человек, с которым Тургенев сблизился во время обучения за границей. Кто этот человек?

- а) Н.В. Станкевич; б) М.А. Бакунин;
- в) Т.Н. Грановский; г) А.И. Герцен.

3. Тургенев пропагандировал русскую литературу за пределами России, знакомил и русского читателя со многими шедеврами зарубежной литературы. Среди знакомых Тургенева найдите человека, с которым его связывала почти сорокалетняя дружба:

- а) Г. Флобер; б) Ж. Санд; в) П. Виардо; г) П. Мериме.

4. Первый литературный опыт Тургенева – это:

- а) драматическая поэма «Стено»; б) повесть «Хорь и Калиныч»;
- в) пьеса «Нахлебник»; г) стихотворение в прозе «Русский язык».

5. Пьесы Тургенева с успехом шли на сцене. Уберите пьесу, принадлежащую другому автору.

- а) «Провинциалка»; б) «Нахлебник»;
- в) «Месяц в деревне»; г) «Бешеные деньги».

6. Уезжая за границу, Тургенев оставил издателю журнала «Современник» очерк, который тот поместил в разделе «Смесь» с подзаголовком «Из записок охотника». Это был очерк:

- а) «Бежин луг»; б) «Бурмистр»; в) «Бирюк»; г) «Хорь и Калиныч».

7. Тургенева называли «летописцем русской интеллигенции». Общественному движению, получившему название «хождение в народ», посвящен роман:

- а) «Рудин»; б) «Дворянское гнездо»; в) «Новь»; г) «Отцы и дети».

8. В 1852 году И.С.Тургенев был арестован за публикацию произведения, посвященного Н.В.Гоголю. В каком качестве выступил тогда Тургенев?

- а) Прозаика; б) Поэта; в) Драматурга; г) Публициста.

9. Памяти, какого русского критика посвятил И.С. Тургенев роман «Отцы и дети»?

- а) В.Г. Белинскому. б) Н.А. Добролюбову. в) Д.И. Писареву.

Тест 2

1. Тургенев признавался, что разделяет «почти все» взгляды Базарова за исключением одного. Какого?

- а) взгляда на искусство; б) взгляда на народ;
в) взгляда на науку; г) взгляда на любовь.

2. Работая над романом «Отцы и дети», Тургенев был настолько увлечен, что вел дневник от лица одного из героев с целью проникновения в образ. Кого?

- а) Аркадия Кирсанова; б) Евгения Базарова;
в) Павла Кирсанова; г) Николая Кирсанова.

3. «Сказать, что просвещение полезно, это общее место; а сказать, что просвещение вредно, это противоположное общее место». Кто из героев романа не произносит «противоположных общих мест»?

- а) Евгений Базаров; б) Аркадий Кирсанов;
в) Фенечка; г) Екатерина Одинцова.

4. С кем или с чем Базаров проиграл спор?

- а) с Павлом Петровичем б) с Аркадием
в) с судьбой г) с природой

5. Найдите неверное утверждение.

а) Общественно–политическая борьба не была непосредственным объектом изображения в его романах;

б) Тургенев не делает выводов, избегает комментариев, чтобы не оказывать давления на читателя;

в) Основу конфликтов составляют три ситуации: идейного спора, ученичества, «испытание любовью»;

г) В центре внимания Тургенева взгляды Базарова, а не базаровская «философия жизни».

6. Излюбленный тургеневский принцип создания образа человека – от прототипа или группы прототипов к художественному обобщению. Одним из прототипов Базарова стал:

- а) Белинский; б) Писарев; в) Добролюбов; г) Бакунин.

7. Почему в начале романа «Отцы и дети» И.С. Тургенев точно указывает время происходящих событий – 1859 год?

а) чтобы читатель ясно представил себе возраст персонажей и их связь с эпохой.

б) чтобы показать переломный период жизни России, которая находилась в преддверии кардинальных реформ и отмены крепостного права.

в) И.С. Тургенев во всех произведениях точно указывает даты, так как это отличительная черта его творчества.

г) автор хочет показать реальное историческое время происходящих событий.

8. Какой художественный прием использует И.С. Тургенев в романе «Отцы и дети» при описании взаимоотношений Базарова и П.П. Кирсанова?

- а) антитезу б) гротеск в) гиперболу г) метафору

9. Что явилось причиной дуэли Базарова и Павла Петровича Кирсанова в романе И.С.Тургенева «Отцы и дети»?

а) поцелуй Базарова и Фенечки.

б) невоспитанность Базарова.

в) принципиальность Павла Петровича.

г) противоречия в политических взглядах Базарова и Павла Петровича.

- а) стремление служить. б) занятие наукой.
в) отсутствие нравственных принципов.
г) отношение к проблеме эмансипации.

11. Какой художественный прием использует И.С. Тургенев в романе «Отцы и дети» для описания Павла Петровича Кирсанова в сцене дуэли с Базаровым?

- а) иронию. б) гротеск. в) гиперболу. г) антитезу.

12. Как сложилась судьба Аркадия после смерти Базарова в романе И.С. Тургенева «Отцы и дети»?

- а) он уезжает в Петербург. б) он помогает родителям Базарова.
в) он женится и занимается хозяйством.
г) он продолжает дело Базарова.

13. Какому герою романа И.С. Тургенева соответствует следующая характеристика: человек мягкий, добрый, неуверенный в себе, любящий музыку и поэзию?

- а) Николай Петрович Кирсанов б) Павел Петрович Кирсанов
в) Аркадий Кирсанов г) Евгений Базаров

Художественный мир Н.А. Некрасова

Тест

1. С какой рекой связаны воспоминания детства Н.А. Некрасова?

- а) Днепр; б) Нева; в) Ока; г) Волга.

2. Вопреки воле отца Некрасов пробует поступить в Петербургский Университет:

- а) на филологический факультет; б) на исторический факультет;
в) на философский факультет; г) на юридический факультет.

3. С 1847 года Некрасов является издателем журнала, основного А.С. Пушкиным. Он называется:

- а) «Отечественные записки»; б) «Современник»;
в) «Вестник Европы»; г) «Библиотека для чтения».

4. Некрасов – народный поэт. За свой счет он печатает одну из своих поэм и распространяет ее в народе. Это поэма:

- а) «Мороз, Красный нос»; б) «Русские Женщины»;
в) «Коробейники»; г) «Крестьянские дети».

5. Разнос в критике привел к тому, что Некрасов уничтожил свой первый юношеский сборник «Мечты и звуки». Это были его первые:

- а) водевили; б) очерки; в) стихотворения; г) статьи.

6. Какая поэма Н.А. Некрасова начинается следующими строками:

В каком году – рассчитывай,

В какой земле – угадывай,

На столбовой дороженьке

Сошлись семь мужиков...?

- а) поэма «Мороз, Красный нос».
б) поэма «Кому на Руси жить хорошо».
в) поэма «Коробейники».
г) поэма «Тишина».

7. Прочитайте следующие строки из стихотворения Н.А. Некрасова «Элегия»:

Довольно ликовать в наивном увлеченье, —

Шепнула Муза мне. – Пора идти вперед:

Народ освобожден, но счастлив ли народ?...

О каком историческом событии вспоминает автор?

- а) о войне 1812 года. б) о Крымской войне.
в) о восстании декабристов. г) об отмене крепостного права.

8. Типичная ситуация «русского человека на randevу» описана в поэме Некрасова:

- а) «Русские Женщины»; б) «Крестьянские дети»;
в) «Саша»; г) «Кому на Руси жить хорошо».

9. Одна из поэм Некрасова сопровождается посвящением: «Другу—приятелю Гавриле Яковлевичу (крестьянину деревни Шоды Костромской губернии)». Какая именно?

- а) «Коробейники»; б) «Крестьянские дети»;
в) «Мороз, Красный нос»; г) «Кому на Руси жить хорошо».

10. Из какого стихотворения Н.А. Некрасова взяты эти строки?

Я лиру посветил народу своему.

Быть может, я умру неведомый ему,

Но я ему служил – и сердцем я спокоен...

- а) «Поэт и гражданин» б) «Элегия» (А.Н. Ермакову)
в) «Муза» г) «Замолкни, Муза мести и печали!»

11. В поэме «Кому на Руси жить хорошо» высказываются несколько версий о том, кто счастлив на Руси. Кого из «списка» первым встречают герои – правдоискатели?

- а) Помещика; б) Чиновника; в) Попа; г) Купца.

12. При создании поэмы Некрасов максимально использует богатства устного народного творчества. Образ Савелия в его авторской интерпретации помогают понять:

- а) сказочные мотивы; б) пословицы и поговорки, загадки;
в) былинные мотивы; г) постоянные эпитеты.

13. Поэма Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» полифонична. Каждая реплика – новый сюжет. Кто из героев пройдет этот путь?

Ему судьба готовила

Путь славный, имя громкое

Народного заступника,

Чахотку и Сибирь.

- а) Павлуша Веретенников; б) Ермил Гирин; в) Яким Нагой;
г) Гриша Добросклонов.

14. Традиционный для лирики Некрасова образ женщины – крестьянки нашел свое отражение в главе «Крестьянка». Найдите неверное утверждение:

- а) «Крестьянка» – единственная часть, вся написанная от первого лица;
б) «Крестьянка» – единственная часть поэмы, построенная на народно-поэтических образах и мотивах;
в) образ Матрены создан так, что она как бы побывала во всех состояниях, в каких могла побывать русская женщина;
г) Матрена Тимофеевна – губернаторша, но она человек из этой же трудовой среды.

15. Главный герой поэмы «Кому на Руси жить хорошо»:

- а) Матрена Тимофеевна; б) русский народ;
в) обобщенный образ семи мужиков; г) Гриша Добросклонов

16. Кто из героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» говорит о себе: «Я потупленную голову, сердце гневное ношу»?

- а) Савелий, богатырь святорусский. б) Ермил Гирин.
в) Яким Нагой. г) Матрена Тимофеевна.

17. Кто из героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» рассуждал о крестьянской жизни так:

У каждого крестьянина

Душа, что туча черная –

Гневна, грозна – и надо бы

Громом греметь оттудова,

Кровавым лить дождем...

- а) Яким Нагой. б) Савелий. в) Матрена Тимофеевна.

г) Гриша Добросклонов.

18. Почему в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» крестьяне села Наготино указали на Матрену Тимофеевну как на счастливую женщину?

а) ей всегда и во всем везло.

б) ей помогает её твердый характер, настойчивость, ум.

в) в трудной ситуации ей помогла губернаторша.

г) у неё хороший муж, который её берег и защищал.

19. Каков основной конфликт поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?

а) нравственный. б) философский. в) социальный. г) психологический.

Художественный мир М.Е. Салтыкова-Щедрина

Тест

1. Образование Салтыков-Щедрин получил:

а) в Царскосельском (Александровском) лице;

б) в Главном инженерном училище;

в) в Московском благородном пансионе при университете

г) в Московском коммерческом училище.

2. По решению Николая I Салтыков-Щедрин, автор повестей, которые обнаруживают «вредный образ мысли», был адресован и выслан на долгие 8 лет:

а) в Родовое село Спас-Угол Калязинского уезда Тверской губернии;

б) в Вятку;

в) за границу без права возвращения в Россию;

г) на поселение в Якутию.

3. В Рязани местные помещики нарекли Салтыкова-Щедрина «вице-Робеспьером».

Закончилась карьера одного из самых странных Чиновников в России, когда он занимал должность:

а) Управляющего Тульской Казённой платы;

б) Вице-губернатора Рязани;

в) В Министерстве внутренних дел в Петербурге;

г) Управляющего Рязанской Казённой палатой.

4. От участи Достоевского Салтыкова-Щедрина спасла ссылка. Салтыков-Щедрин тоже был членом

а) кружка Петрашевского;

б) общества Нечаева «Народная расправа»;

в) группы «Народная воля»;

г) «кружка шестнадцати»

5. С 1868, когда все свои произведения сатирик печатал в одном журнале. После покушения на царя начинается реакция, и журнал был закрыт. Этот журнал назывался:

а) «Современник»; б) «Беседа»;

в) «Вестник Европы»;

г) «Отечественные записки».

6. Первое напечатанное произведение Салтыкова-Щедрина;

а) Стихотворение «Литература»

б) Повесть «Противоречия»;

в) Пьеса «Смерть Пазухина»

г) Роман «Современная идиллия».

7. Один из критиков в 1864 г. опубликовал статью «Цветы невинного юмора», где упрекал Салтыкова-Щедрина в том, что он «смеялся ради пищеварения». Это была статья:

а) Белинского;

б) Писарева;

в) Добролюбова;

г) Чернышевского

8. Под псевдонимом Н. Щедрин Салтыков издал произведение:

а) «Губернские очерки»

б) «История одного города»

в) «Господа Головлевы»;

г) «Сказки для детей изрядного возраста».

9. В повести «История одного города» Салтыков-Щедрин рассказывает:

а) О времени царствования Ивана Грозного;

б) Об эпохе Петра I;

- в) О правлении Ивана Калиты; г) О России XVIII–XIX вв. 10. Найдите неверное утверждение. В «Сказках для детей изрядного возраста»
- а) большинство сказочных героев имеют свои отчётливые социально–классовые определения;
 б) самая безудержная фантастика пронизана реальным «духом времени»;
 в) используется «эзопов язык»;
 г) в качестве героев выступают только звери, птицы, рыбы.
11. Какой художественный прием использует М.Е. Салтыков–Щедрин в сказке «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил» в следующем отрывке:
 «Прошел день, прошел другой, мужичина до того изловчился, что стал даже в пригоршне суп варить?»
- а) гротеск. б) иронию. в) гиперболу. г) метафору.

Художественный мир Ф.М. Достоевского

Тест 1

- По окончании Московского пансиона отец определяет братьев Достоевских учиться:

а) В Царскосельский лицей; б) В Военно–инженерное училище;
 в) В Московский университет; г) В Казанский университет.
- Достоевского был приговорен к смертной казни, которую буквально на плацу заменили каторгой за то, что он был членом:

а) Общества Нечаева «Народная расправа»;
 б) «Кружка шестнадцати»;
 в) Кружка Петрашевского;
 г) Группы «Народная воля».
- По пути на каторгу арестантов посетили жены декабристов, они подарили каждому по книге. Эту книгу Достоевский будет хранить всю жизнь. Что подарили каторжникам?

а) «Что делать?» Чернышевского; б) «Вольность» Радищева;
 в) «Горе от ума» Грибоедова; г) Евангелие.
- Мировоззренческая система, в основе своей сформировавшаяся во время пребывания Достоевского на каторге, получила название:

а) Славянофильство; б) Почвенничество;
 в) христианский социализм; г) Теория разумного эгоизма.
- Вместе с братом Михаилом Ф.М. Достоевский издает журнал:

а) «Современник»; б) «Отечественные записки»;
 в) «Время»; г) «Вестник Европы».
- «Новый Гоголь явился!» – так было сказано Достоевскому после написания им:

а) «Двойника»; б) «Бедных людей»;
 в) «Белых ночей»; г) «Хозяйки».
- В каком из романов Достоевский поставил перед собой задачу создать образ «положительного прекрасного человека» и посмотреть, что с ним произойдет в людском сообществе, как сложатся его отношения с людьми, как повлияет он на них и они на него?

а) «Преступление и наказание»; б) «Идиот»;
 в) «Подросток»; г) «Братья Карамазовы».
- Несмотря на склонность ставить «вечные» философские вопросы, Достоевский – писатель остролюбодневный, одержимый, по его словам, «тоской по текущему». Дело Нечаева легло в основу романа:

а) «Преступление и наказание»; б) «Идиот»;
 в) «Бесы»; г) «Братья Карамазовы»
- Соотнесите периоды творчества Ф. М. Достоевского с произведениями, созданными в эти периоды.

а) досибирский период	А) «Записки из Мертвого дома», «Село Степанчиково и его обитатели»
б) сибирский период	

в) послесибирский период

Б) «Белые ночи», «Неточна Незванова», «Бедные люди»

В) «Игрок», «Братья Карамазовы», «Идиот»

10. Укажите основную тему раннего творчества Ф. М. Достоевского.

а) тема сильной личности, «сверхчеловека»;

б) тема «униженных и оскорбленных»

в) тема крепостничества

г) тема социального протеста

Тест 2

1. Первоначально замысел романа Ф.М. Достоевского был связан с образом:

а) Свидригайлова; б) Лужина; в) Мармеладова;

г) Разумихина.

2. Достоевский продолжает полемику с Чернышевским и Тургеневым. Кто из героев романа руководствуется в своих поступках «теорией разумного эгоизма»?

а) Раскольников; б) Лужин; в) Свидригайлов; г) Мармеладов.

3. В романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» две кульминации: психологическая и сюжетная. Что является психологической кульминацией в романе?

а) Явка с повинной; б) Признание Раскольникова Соне;

в) Наказание (каторга); г) Начало возрождения героя в прологе.

4. Возрожденный, преобразившийся Раскольников должен был появиться в произведении:

а) «Записки из подполья»;

б) «Записки из мертвого дома»;

в) «Сибирская тетрадь»;

г) «Идиот».

5. В романе «Преступление и наказание» у каждого из героев свой «исход». Кто из двойников Раскольникова заканчивает жизнь самоубийством?

а) Мармеладов; б) Лужин; в) Разумихин; г) Свидригайлов.

6. Кто из героев романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» является для автора нравственным идеалом?

а) Порфирий Петрович

б) Дуня Раскольникова

в) Сонечка Мармеладова

г) Катерина Ивановна

7. Почему Раскольников убивает старуху-процентщицу в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?

а) вследствие своего бедственного положения он решает ее убить и ограбить.

б) он не хотел убивать, хотел ограбить, а убийство произошло случайно.

в) он хотел отомстить ей за издевательства над Лизаветой.

г) он хотел доказать правильность своей теории и стать «властелином судьбы».

8. В чем выражается обобщенный символический смысл отрывка из Евангелия о воскресении Лазаря в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?

а) в способности человеческой души к возрождению, несмотря на признанную всеми гибель.

б) в том, что каждому воздается по вере его.

в) воскресение Лазаря – самое большое чудо, описанное в Библии, вера в которое является показателем веры в Бога.

г) в том, что Соня помогает Раскольникову духовно воскреснуть.

9. Что позволяет назвать Лужина «двойником» Раскольникова в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»!

а) внешнее и внутреннее сходство.

б) отношение к преступлению.

в) теория Лужина.

г) отношение к Сонечке Мармеладовой.

10. В чем суть теории Лужина в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?

а) возлюби ближнего своего.

б) возлюби самого себя.

в) прощай врагам своим.

г) не судите, да и не судимы будите.

11. Почему после убийства старухи–процентщицы Раскольников, герой романа Ф.М. Достоевского, отдаляется от общества людей?

- а) он испытывает равнодушие к людям
- б) он считает себя отверженным от человеческого общества
- в) он испытывает отвращение к людям
- г) его обуревают злоба на самого себя

12. Что символизирует последний сон Раскольникова, героя романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?

- а) Раскольников вновь совершит преступление.
- б) Раскольников предвидит, к чему может привести его теория.
- в) герой раскаивается в содеянном.
- г) он понимает правду Сони.

13. Какой сюжетный ход в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» приводит к знакомству Раскольникова с Соней Мармеладовой?

- а) несчастье, случившееся с Мармеладовым (он попал под коляску).
- б) смерть Катерины Ивановны.
- в) поминки по Мармеладову.
- г) их познакомил Разумихин.

14. Какая из портретных характеристик, которую дают разные персонажи романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», относится к Соне Мармеладовой?

- а) «...собой даже не хороша, то есть, говорят, даже дурна... и такая хворая, и... странная...»
- б) «...безответная она, и голосок у ней такой кроткий... белокуренькая, личико всегда бледненькое, худенькое...»
- в) «...девица, и собой ужасно нескладная, росту замечательно высокого, с длинными, как будто вывернутыми ножищами, всегда в стоптанных козловых башмаках...»
- г) «...смуглая такая, точно солдат переряженный, но знаешь, совсем не урод... Тихая такая, кроткая, безответная, согласная, на все согласна»

15. Какое событие произошло не до, а после совершения Раскольниковым преступления?

- а) разговор двух офицеров в распивочной о бесполезной старухе–процентщице;
- б) встреча с Семеном Мармеладовым;
- в) знакомство с Соней Мармеладовой;
- г) получение Раскольниковым письма от матери о готовящемся замужестве Дуни

16. Петербург в романе «Преступление и наказание» является:

- а) декоративным фоном; б) психологическим фоном; в) соучастником преступления, героем романа

17. Кто из героев романа Достоевского «Преступление и наказание» выражает черты сознательного негодяя, то есть так же, как и Раскольников обосновывает принципы своего существования своеобразной теорией (теория «целого кафтана»), являясь идейным двойником главного героя?

- а) Свидригайлов; б) Лужин; в) Лебезятников; г) Порфирий Петрович

18. Какой смысл заключен в названии романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»?

- а) преступление и наказание противопоставлены;
- б) несоответствие наказания совершенному преступлению;
- в) не всякое преступление влечет за собой наказание;
- г) неотвратимость наказания за совершенное преступление.

19. После совершения преступления Раскольников ищет сочувствия у Сони потому, что:

- а) она тоже «переступила» нормы человеческой морали;
- б) она не выдаст его; в) она сможет понять Раскольникова; г) ему больше не к кому идти.

20. Укажите, какой конфликт является основным в романе «Преступление и наказание».

- а) социальный (Раскольников – старуха–процентщица);
- б) психологический (Раскольников – Порфирий Петрович);

- в) идейный (Раскольников – Соня Мармеладова;
- г) внутренний (происходящий в душе главного героя)

21. Роман «Преступление и наказание» – социально–психологический роман. Какой принцип психологизма наиболее близок Достоевскому?

- а) раскрывая внутренний мир героя, автор не стремится запечатлеть все процессы, происходящие в сознании персонажа. Он акцентирует внимание лишь на внешнем выражении психологического состояния героя: жесте, мимике, движении. Автора привлекает результат переживаний героя
- б) раскрывая внутренний мир героя, автор стремится показать постоянную борьбу, происходящую в сознании и подсознании человека. Его герои мучительно страдают, анализируя свои поступки
- в) раскрывая внутренний мир героя, автор изображает текучесть, изменчивость психической жизни человека. Н. Г. Чернышевский назвал этот принцип психологизма «диалектикой души»

Художественный мир Л.Н. Толстого

Тест 1

1. Л.Н. Толстой в возрасте 16 лет поступил в Казанский университет:

- а) На исторический факультет;
- б) На философский факультет;
- в) На филологический факультет;
- г) На юридический факультет.

2. В Ясной Поляне Толстой открыл школу для крестьянских детей. Найдите неверные утверждение:

- а) Вторично отправляется за границу с целью изучения различных педагогических систем;
- б) Это была единственная школа для крестьянских детей в России;
- в) Перу Толстого принадлежит 11 статей о школе, педагогике;
- г) Создал «Азбуку» для детей.

3. Причина смерти Л.Н. Толстого:

- а) Самоубийство;
- б) Погиб на фронте;
- в) Расстреляли;
- г) Скоротечная болезнь.

4. Первое напечатанное произведение Л.Н. Толстого:

- а) «Утро помещика»;
- б) «Детство»;
- в) «Казачьи»; г) «Севастопольские рассказы».

5. И.С. Тургенев писал: «... Нельзя не сознаться, что с появлением... Толстой стал на первое место между всеми нашими современными писателями». О каком произведении Толстого идет речь?

- а) «Севастопольские рассказы».
- б) «Война и мир»;
- в) «Анна Каренина»;
- г) «После бала».

6. Статья Л.Н. Толстого «Не могу молчать» связана:

- а) Убийством императора;
- б) С обороной Севастополя;
- в) С военными действиями русских на Кавказе;
- г) С первой русской революцией.

7. Термин «Диалектика души» был введен при анализе произведения Толстого:

- а) «Севастопольские рассказы»;
- б) «Война и мир»;
- в) «После бала»;
- г) «Анна Каренина».

8. Среди перечисленных произведений найдите последний роман Л.Н. Толстого:

- а) «Война и мир»;
- б) «Воскресение»;
- в) «Анна Каренина»;
- г) «Власть тьмы».

9. Действие романа «Война и мир» изначально должно было охватывать огромный период русской истории. Какая из дат не связана с задуманным сюжетом?

- а) 1807г б) 1825г в) 1856г г) 1863г

10. Роман «Война и мир» начинается с:

- а) описания Шенграбенского сражения
- б) описания именин в доме Ростовых
- в) описание вечера у А. П. Шерер
- г) описание встречи отца и сына Болконских

11. Почему князь Андрей идет служить в действующую армию (1 том)?

- а) представления об офицерском долге
- б) стремление защищать Родину
- в) стремление к славе
- г) по настоянию отца

12. Л. Н. Толстой делил героев своего романа «Война и мир» на «любимых» и «нелюбимых». К «любимым» героям относились:

а) А. Болконский	б) М. Болконская	в) Э. Курагина
г) Берг	д) П. Безухов	е) Наполеон

Художественный мир А.П. Чехова

Тест 1

1. По происхождению А.П. Чехов:

а) из дворянского сословия;	б) из купеческого сословия;
в) из духовенства;	г) из крепостных крестьян.

2. А.П. Чехов родился в городе

а) Таганроге;	б) Симбирске;	в) Петербурге;	г) Москве.

3. Начинает свою творческую деятельность Чехов в журнале:

а) «Отечественные записки»;	б) «Стрекоза»;
в) «Осколки»;	г) «Будильник».

4. Чехов и Булгаков – литераторы и врачи. Уберите из медицинского «послужного списка» Чехова факт биографии Булгакова:

- а) по окончании университета работает врачом в Воскресенске и Звенигороде;
- б) в холерные годы заведует врачебным участком;
- в) открывает медицинский пункт в Мелихове;
- г) как врач был демобилизован в армию.

5. Первая пьеса А.П. Чехова:

а) «Чайка»;	б) «Безотцовщина»;
в) «Вишневый сад»;	г) «Иванов».

6. Первые произведения Чехова публикует под псевдонимами. Всего известно около 50 чеховских псевдонимов. Найдите в списке псевдоним Гоголя, а не Чехова:

а) Человек без селезенки;	б) Брат моего брата;
в) Балдастов;	г) Алов.

7. В 1890 году Чехов едет на Сахалин, проводит огромную работу по переписи и обследованию каторжного населения. Результатами поездки стала книга о Сахалине. Как она называлась?

- а) «Рассказ неизвестного человека»;
- б) «Остров Сахалин»;
- в) «В ссылке»;
- г) «Убийство».

8. Среди водевилей, написанных Чеховым, найдите водевиль Некрасова.

а) «Актер»;	б) «Гамлет, принц Датский»;
в) «Медведь»;	г) «Свадьба».

Тест 2

1. Среди черт «новой драмы» Чехова найдите ту, «символом» которой является Епиходов.

- а) Атмосфера всеобщего неблагополучия;
- б) Атмосфера всеобщего одиночества;

- в) Атмосфера психологической глухоты;
 г) Полифоничность чеховских драм, «хоровая судьба».
2. В пьесе «Вишневый сад» два сюжета: внешний и внутренний. Кульминацией внешнего сюжета является:
- а) уход Анны с Трофимовым; б) продажа сада с аукциона;
 в) Фирс, забытый в заколоченном доме; г) звуки топора.
3. 22 августа – день торгов – день святого Моисея. За кем «пошла» Россия?
- а) За Гаевым; б) За Трофимовым; в) За Лопахиным; г) За Фирсом
4. Одно из главных действующих лиц в пьесе «Вишневый сад» – время. Найдите категорию летоисчисления Фирса.
- а) Мы посадим новый сад; б) До несчастья (1861); в) 22 августа;
 г) Настроим мы дач, и наши внуки и правнуки увидят тут новую жизнь.
5. Многие из героев пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад» живут прошлым, некоторые – будущим. Один герой в тексте живет в настоящем. Кто?
- а) Фирс; б) Трофимов; в) Раневская; г) Лопахин.
6. Чехов считал, что «Вишневый сад» по жанру:
- а) трагедия; б) комедия; в) водевиль; г) драма.
7. Кому в пьесе А.П. Чехова «Вишневый сад» принадлежат слова:
 Вся Россия – наш сад...
- а) Ане. б) Пете. в) Лопахину. г) Раневской.
8. У какого из героев пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад» «дед и отец были рабами»?
- а) у Гаева б) у Раневской в) у Пети г) у Лопахина
9. Какова кульминация в комедии А.П. Чехова «Вишневый сад»?
- а) бал у Раневской б) отъезд Раневской и Гаева
 в) ссора Раневской и Пети Трофимова
 г) торги, о результате которых герои узнают после их завершения
10. Какой персонаж комедии А.П. Чехова «Вишневый сад» радуется предстоящему отъезду в Париж после продажи с торгов вишневого сада?
- а) Раневская б) Гаев в) Яша г) Аня

Контрольное занятие №1. Итоговая контрольная работа по разделу «Русская литература второй половины XIX века»

Требования к проведению контрольной работы и необходимые условия для подготовки:

- Во время выполнения работы учащимся можно пользоваться своей рабочей тетрадью!
- Текст контрольной работы объявляется учащимся до выполнения работы за 1 – 2 недели. (можно использовать возможности Сетевого колледжа). Тест выполняется на занятии.
- Время выполнения работы – 1 час 20 минут.
- Нормы оценивания:
 «Удовлетворительно» – выполненное задание 1, тест 55–68%.
 «Хорошо» – выполненные задания 1 – 2, тест 69–84%.
 «Отлично» – выполненные задания № 3 и любое из оставшихся, тест 85–100%.

1 вариант

Задание 1. Дополните таблицу недостающими данными

№	ФИО писателя (поэта)	Годы жизни, родовое гнездо, социальный статус семьи	Названия основных произведений (1–2 произведения с указанием жанра)	Назовите 1–2 любых факта биографии, характеризующие писателя (поэта) как личность

1	Гончаров			
2	Некрасов			
3	Толстой			

Задание 2.

А. Вставьте пропущенные термины:

_____ – основное средство создания интерьеров, пейзажей, портретов в драматических произведениях. Например, первому действию пьесы «Гроза» открывается таким авторским пояснением: «Общественный сад на высоком берегу Волгу; за Волгой – сельский вид; на сцене 2 скамейки и несколько кустов».

Данным термином (_____) обозначается в литературе созвучие концов стихотворных строк, например:

Нам не дано предугадать,

Как слово наше отзовется,

И нам сочувствие дается,

Как нам дается благодать. (Тютчев Ф.И).

При описании сельского кладбища, на котором похоронен Евгений Базаров, Тургенев И.С. использует в качестве изобразительного средства _____: «каменные плиты все сдвинуты, словно кто – то подталкивает их снизу»

Б. Дайте определение одному из предложенных понятий: гражданская лирика, лирический пафос (по творчеству Н.А.Некрасова); философская (медитативная) лирика, пантеистическая лирика (по творчеству Ф.И.Тютчева)

Задание 3.

Сформулируйте ответ объемом 5–7 предложений на один из трех вопросов(по выбору):

Как характеризует Павла Петровича Кирсанова его биография? Зачем она рассказана? Почему он оказывается главным противником Базарова?

Почему Лужина называют двойником Родиона Раскольникова?

Докажите, что жизненный путь Ивана Флягина, главного героя повести Н.С. Лескова «Очарованный странник», – это путь самоотречения, а не самоутверждения? Почему, по мысли автора, он должен быть прощен?

2 вариант

Задание 1. Дополните таблицу недостающими данными

№	ФИО писателя (поэта)	Годы жизни, родовое гнездо, социальный статус семьи	Названия основных произведений (1–2 произведения с указанием жанра)	Назовите 1–2 любых факта биографии, характеризующие писателя (поэта) как личность
1	Островский			
2	Тютчев			
3	Тургенев			

Задание 2.

А. Вставьте пропущенные термины:

Эти бедные селенья,
Эта скудная природа –
Край родной долготерпенья,
Край ты русского народа.

В образном строе одного из стихотворений Тютчева использован прием синтаксической организации стиха, называемый _____.

Укажите название стилистической фигуры, использованной Толстым в названии романа «Война и мир» и ставшего композиционной опорой произведения (_____)

К какому известному в литературоведении социально – психологическому типу традиционно относят таких персонажей, как Обломов («Обломов» Гончарова И.А.), Печорин («Герой нашего времени» Лермонтова М.Ю.), Онегин («Евгений Онегин» Пушкина А.С.), Базаров («Отцы и дети» Тургенева И.С.) (_____)

Б. Дайте определение одному из предложенных понятий: социально – психологический роман, стихотворения в прозе (по творчеству И.С.Тургенева); разумный эгоизм, утопия (по творчеству Н.Г.Чернышевского).

Задание 3.

Сформулируйте ответ объемом 5–7 предложений на один из трех вопросов(по выбору):

Чем мотивировано обилие персонажей, случайно встреченных странниками, в поэме Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?

Противопоставлены или сопоставлены Илья Обломов и Андрей Штольц в романе Гончарова?

Как воплотилось представление Л.Н. Толстого об идеале женщины в женских образах романа «Война и мир»?

3 вариант

Задание 1. Дополните таблицу недостающими данными

№	ФИО писателя (поэта)	Годы жизни, родовое гнездо, социальный статус семьи	Названия основных произведений (1–2 произведения с указанием жанра)	Назовите 1–2 любых факта биографии, характеризующие писателя (поэта) как личность
1	Фет			
2	Лесков			
3	Достоевский			

Задание 2.

А. Вставьте пропущенные термины:

Как называют в литературоведении особый социально – психологический тип героя, воплощением которого стал в пьесе Островского А. Н. «Бесприданница» Юлий Капитоныч Карандышев? (_____)

Укажите литературоведческий термин, которым в баснях И.А.Крылова обозначают афористически сформулированный вывод, данный в начале или в конце басни, например: «У сильного всегда бессильный виноват \\\ Тому в истории мы тьму примеров слышим». (_____)

_____ – основное средство создания интерьеров, пейзажей, портретов в драматических произведениях. Например, первому действию пьесы «Гроза» открывается таким авторским пояснением: «Общественный сад на высоком берегу Волгу; за Волгой –сельский вид; на сцене 2 скамейки и несколько кустов».

Б. Дайте определение одному из предложенных понятий: сатирический роман – хроника, антиутопия, абсурд (по творчеству М.Е.Салтыкова – Щедрина); «миражный сюжет» (по творчеству Н.В. Гоголя).

Задание 3.

Сформулируйте ответ объемом 5–7 предложений на один из трех вопросов(по выбору):

Что помогает Раскольникову воскреснуть к новой жизни и какие герои русской литературы через мучительные поиски ответов на важнейшие вопросы возвращались к подлинной жизни?

Покажите, как используется прием гротеска в изображении градоначальников и народных масс в романе М.Е. Салтыкова –Щедрина «История одного города»?

Какой художественный образ ярче воплощает «жестокость нравов» в городе Калинове – Дикого или Кабанихи?

4 вариант

Задание 1. Дополните таблицу недостающими данными

№	ФИО писателя (поэта)	Годы жизни, родовое гнездо, социальный статус семьи	Названия основных произведений (1–2 произведения с указанием жанра)	Назовите 1–2 любых факта биографии, характеризующие писателя (поэта) как личность
1	Чехов			
2	Салтыков – Щедрин			
3	Толстой			

Задание 2.

А. Вставьте пропущенные термины:

В стихотворении Тютчева Ф.И. «Silentium!» идея– «Мысль изреченная есть ложь» – выражается в сжатой и образной форме. Такой вид высказывания называется _____.

Некрасов Н.А. в стихотворении «Горящие письма» использует образное средство – _____, основанное на переносе значения с одного явления на другое на основе сходства между ними, которое позволяет проникнуть в суть образа лирической героини:

Свободно ты решала выбор свой

И не как раб упал я на колени.

Но ты идешь по лестнице крутой

И дерзко жжешь пройденные ступени.»

Описывая героев романа «Отцы и дети», автор использует такие сочетания, как «висячими бакенбардами», «песочного цвета», «трепетание юношеской робости». Такие образные определения, характеризующие качества, свойства какого – либо лица, явления, предмета называются в литературоведении _____.

Б. Дайте определение одному из предложенных понятий: «принцип качелей», бытопись (по творчеству А.Н.Островского); полифония, евангельский мотив (по творчеству Ф.М.Достоевского).

Задание 3.

Сформулируйте ответ объемом 5–7 предложений на один из трех вопросов (по выбору):
Почему Ольге Ильинской не удалось «воскресить» к жизни Обломова?

В стихотворении «Silentium!» Ф.И. Тютчев призывает к молчанию. Оцените подобную позицию поэта. Кто из русских поэтов XIX века обращался к теме «невыразимого»?

Какую роль в романе Ф.М. Достоевского «Преступления и наказание» играет евангельский сюжет о воскрешении Лазаря?

Контрольный тест

1 вариант

1. Название пьесы А.Н. Островского «Гроза» символично: это и природное явление, и божественная кара, и олицетворение гнета самодуров, и протест угнетаемых. Какое из высказываний о грозе принадлежит Катерине?

- а) « Не то страшно, что убьет тебя, а то, что смерть тебя вдруг застанет, как ты есть...»;
- б) «Недели две никакой грозы надо мной не будет, кандалов эти на ногах нет»;
- в) «Гроза—то нам в наказание посылается»;
- г) «Каждая теперь травка, каждый цветок радуется, а мы прячемся, боимся, точно напасти какой!»

2. Какой герой драмы А.Н. Островского «Гроза» занят поисками перпетуум—мобиле?

- а) Кулигин б) Дикой в) Тихон г) Борис

3. «Самая наружность родного города не представляла ничего другого, кроме картины сна и застоя...» — это описание родного города Гончарова, напоминающее Обломовку. Какой это город?

- а) Таганрог; б) Симбирск; в) Москва; г) Нижний Новгород.

4. Кто первым в романе произносит «ядовитое» слово «обломовщина»?

- а) Захар; б) Штольц; в) Ильинская; г) Обломов.

5. Какой художественный прием использует И.А. Гончаров в романе «Обломов» при изображении Обломова и Штольца?

- а) иронию, гротеск б) антитезу в) гиперболу г) метафору

6. В 1852 году И.С. Тургенев был арестован за публикацию произведения, посвященного Н.В. Гоголю. В каком качестве выступил тогда Тургенев?

- а) Прозаика; б) Поэта; в) Драматурга; г) Публициста.

7. Памяти, какого русского критика посвятил И.С. Тургенев роман «Отцы и дети»?

- а) В.Г. Белинскому. б) Н.А. Добролюбову.
- в) М.А. Антоновичу. г) Д.И. Писареву.

8. Образование Салтыков—Щедрин получил:

- а) в Царскосельском (Александровском) лице;
- б) в Главном инженерном училище;
- в) в Московском благородном пансионе при университете
- г) в Московском коммерческом училище.

9. По решению Николая I Салтыков—Щедрин, автор повестей, которые обнаруживают «вредный образ мысли», был адресован и выслан на долгие 8 лет:

- а) в Родовое село Спас—Угол Калязинского уезда Тверской губернии;
- б) в Вятку;
- в) за границу без права возвращения в Россию;
- г) на поселение в Якутию.

10. Прочитайте следующие строки из стихотворения Н.А. Некрасова «Элегия»:

Довольно ликовать в наивном увлеченье, —

Шепнула Муза мне. — Пора идти вперед:

Народ освобожден, но счастлив ли народ?...

О каком историческом событии вспоминает автор?

- а) о войне 1812 года. б) о Крымской войне.
в) о восстании декабристов. г) об отмене крепостного права.
10. В поэме «Кому на Руси жить хорошо» высказываются несколько версий о том, кто счастлив в Руси. Кого из «списка» первым встречают герои – правдоискатели?
а) Помещика; б) Чиновника; в) Попа; г) Купца.
11. По окончании Московского пансиона отец определяет братьев Достоевских учиться.
а) В Царскосельский лицей;
б) В Военно–инженерное училище;
в) В Московский университет;
г) В Казанский университет.
12. Первоначально замысел романа Ф.М. Достоевского был связан с образом:
а) Свидригайлова; б) Лужина; в) Мармеладова; г) Разумихина
13. Почему после убийства старухи– процентщицы Раскольников, герой романа Ф.М. Достоевского, отдаляется от общества людей?
а) он испытывает равнодушие к людям
б) он считает себя отверженным от человеческого общества
в) он испытывает отвращение к людям
г) его обуревают злоба на самого себя
14. Л.Н.Толстой в возрасте 16 лет поступил в Казанский университет:
а) На исторический факультет;
б) На философский факультет;
в) На филологический факультет;
г) На юридический факультет.
15. Почему в романе Л.Н. Толстого «Война и мир» Наташа воскресла после своей болезни неудачного побега с Анатолом?
а) ее любовь и силы потребовались больной матери .
б) она осознала ошибочность своего увлечения Анатолом.
в) сущностью ее натуры было жизнелюбие.
г) со временем острота переживаний притупилась.
16. У какого из героев пьесы А.П. Чехова «Вишневый сад» «дед и отец были рабами»?
а) у Гаева б) у Раневской в) у Пети г) у Лопухина

2 вариант

1. Замысел «Грозы» появился:
 - а) во время заграничного путешествия (Германия, Австралия, Италия, Франция, Англия);
 - б) во время поездки с гастролировавшим Мартыновым (Воронеж, Харьков, Одесса, Севастополь);
 - в) во время поездки с братом М.Н. Островским в Закавказье;
 - г) во время фольклорной экспедиции по Волге (от истоков до Нижнего Новгорода).
2. О Москве с ее чудесами рассказывает в пьесе:
 - а) Борис;
 - б) сумасшедшая барыня;
 - в) Кулигин;
 - г) Феклуша.
3. Чем удивил современников Гончаров? Что явилось результатом этого поступка?
 - а) Написал критическую статью о комедии Грибоедова «Горе от ума».
 - б) В своей книге «Четыре очерка» написал об известном критике В.Г. Белинском.
 - в) Совершил кругосветное путешествие на фрегате и написал цикл очерков «Фрегат «Паллада»».
4. Какому образу Гончаров дал характеристику: «бледен, не реален, не живой, а просто идея»?
 - а) Обломову;
 - б) Захару;
 - в) Штольцу;
 - г) Тарантьеву.
5. Как Гончаров проверяет душевные качества главного героя романа «Обломов»?
 - а) отношением к Штольцу
 - б) отношением к светскому обществу
 - в) отношением к Захару

- г) отношением к Ольге Ильинской и Агафье Матвеевне
6. Тургенев называли «летописцем русской интеллигенции». Общественному движению, получившему название «хождение в народ», посвящен роман:
- а) «Рудин»; б) «Дворянское гнездо»; в) «Новь»; г) «Отцы и дети».
7. Тургенев признавался, что разделяет «почти все» взгляды Базарова за исключением одного. Какого?
- а) взгляда на искусство; б) взгляда на народ;
в) взгляда на науку; г) взгляда на любовь.
8. Какому герою романа И.С. Тургенева соответствует следующая характеристика: человек мягкий, добрый, неуверенный в себе, любящий музыку и поэзию?
- а) Николай Петрович Кирсанов б) Павел Петрович Кирсанов
в) Аркадий Кирсанов г) Евгений Базаров
9. Какой художественный прием использует М.Е. Салтыков–Щедрин в сказке «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил» в следующем отрывке:
«Прошел день, прошел другой, мужичина до того изловчился, что стал даже в пригоршне суп варить»?
- а) гротеск. б) иронию. в) гиперболу. г) метафору.
10. Типичная ситуация «русского человека на randеву» описана в поэме Некрасова:
- а) «Русские Женщины»; б) «Крестьянские дети»; в) «Саша»;
г) «Кому на Руси жить хорошо».
11. В романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» две кульминации: психологическая и сюжетная. Что является психологической кульминацией в романе?
- а) Явка с повинной; б) Признание Раскольникова Соне;
в) Наказание (каторга); г) Начало возрождения героя в прологе.
12. Что символизирует последний сон Раскольникова, героя романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?
- а) Раскольников вновь совершит преступление.
б) Раскольников предвидит, к чему может привести его теория.
в) герой раскаивается в содеянном.
г) он понимает правду Сони.
13. В Ясной Поляне Толстой открыл школу для крестьянских детей. Найдите неверные утверждение:
- а) Вторично отправляется за границу с целью изучения различных педагогических систем;
б) Это была единственная школа для крестьянских детей в России;
в) Перу Толстого принадлежит 11 статей о школе, педагогике;
г) Создал «Азбуку» для детей.
14. Каким предстаёт Наполеон перед князем Андреем после сражения под Аустерлицем в романе Л.Н. Толстого «Война и мир»?
- а) великим полководцем . б) освободителем Европы.
в) героическим смельчаком. г) ничтожным человеком.
15. Кто говорит князю Андрею в романе Л.Н. Толстого «Война и мир» следующие слова: «Я знаю, твоя дорога – это дорога чести»?
- а) княжна Марья б) старый князь Болконский в) Кутузов
г) Багратион
16. А.П. Чехов родился в городе
- а) Таганроге; б) Симбирске; в) Петербурге; г) Москве.

Раздел 2. Зарубежная литература второй половины XIX века

Тестовые задания

1. Правильно сопоставьте.

- 1. Англия
 - 2. Франция
 - 3. Россия
 - 4. США
- Диккенс
 - Золя
 - Бальзак
 - Достоевский
 - Джек Лондон
 - Флобер

2. Посмотрите на картинку. Кто на ней изображён?



- Золя
- Бальзак
- Пастернак

3. Кто создал сборник стихотворений «Цветы зла»?

- Бодлер
- Шоу
- Уайльд

4. Кто написал «Приключения Оливера Твиста»?

- Диккенс
- Бальзак
- Шоу
- Пушкин

5. Кто был кумиром романтиков? Запишите имя.

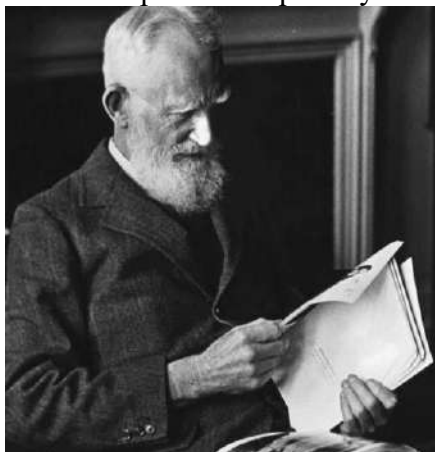
6. Укажите, где правда, а где ложь.

Эстетизация пороков, воспевание зла и идея красоты в низменном - всё это черты декаданса.
Эстетизация пороков, воспевание зла и идея красоты в низменном - всё это черты символизма.

Благодаря норвежскому драматургу Генрику Ибсену на сцену вышла так называемая «новая драма».

Главным художественным методом в зарубежной литературе второй половины XIX века является реализм.

7. Посмотрите на картинку. Кто на ней изображён?



Шоу
Золя
Пушкин

8. Выберите произведения Густава Флобера.

«Госпожа Бовари»
«Саламбо»
«Приключения Оливера Твиста»

9. ... романтизм был связан с освоением огромных пространств, захватом новых земель, столкновениями с дикими культурами.

10. Кто написал «Человеческую комедию»?

Бальзак
Золя
Флобер

Контрольное занятие №2. Контрольная работа по разделу «Зарубежная литература второй половины XIX века»

1. Повесть Оноре де Бальзака «Гобсек» отнесена к:

а) «Аналитическим этюдам»; б) «Этюдам нравов»; в) «Философским этюдам».

2. Повесть «Гобсек» Бальзак отнёс в «Человеческой комедии» к:

а) «Сценам парижской жизни»; б) «Сценам частной жизни»; в) «Сценам политической жизни».

3. Закончите цитату: "Если человечность, общение с ближними считать религией, то Гобсек в этом отношении был... ": а) верующим; б) неверующим; в) атеистом

4. Ги де Мопассан в своём творчестве а) пытался; б) не пытался

ЗАВУАЛИРОВАТЬ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ИЗЫСКАННЫХ СЛОЁВ ОБЩЕСТВА

5. «Пышка». Населённый пункт, {из которого выезжает, куда въехал} дилижанс, оккупирован

а) прусскими; б) немецкими; в) французскими **ВОЙСКАМИ**

6. «Пышка». Выберите нужное: **В ДИЛИЖАНСЕ ЕХАЛИ**

а) две монахини г) прусский офицер
б) знатные персоны д) мужчина-демократ
в) немецкий офицер е) особа легкого поведения

7. «Пышка». Любую ледяную глыбу отношений **РАСТОП(И, Я)Т:**

а) голод; б) ароматные запахи еды; в) непринужденная беседа; г) звенящее в карманах золото

8. «Пышка». Отношение попутчиков к Пышке {до, после} вынужденного «ОТДЫХА»:

а) сторонились ее; б) не говорили с нею; в) ели припасы этой девушки; г) угощали её своей провизией; д) рассматривали слезы девицы; е) вели непринуждённую беседу с ней

9. В новелле «Пышка» Мопассан описал :

а) низость ; б) лицемерие; в) трусость ; г) патриотизм

ЛЮДЕЙ, ПО НАСЛЕДСТВУ ПОЛУЧАЮЩИХ ПРАВО БЫТЬ ИЗБРАННЫМИ

10. Дервиль говорит о Гобсеке: «В нём живут два существа: скряга и философ, подлое существо и возвышенное». Прав ли Дервиль? Почему он дал Гобсеку двойственную оценку?

11. Почему, как вы думаете, одних деньги Гобсека закабаляют, а другим помогают обрести подобающее место в обществе?

12. Какая социальная проблема поднята Мопассаном в новелле «Пышка»?

Раздел 3. Русская литература конца XIX – начала XX века

Вопросы для самоконтроля

1. Чем отличался переход от эпохи классической русской литературы к новому литературному времени?
2. Что влияло на литературный процесс данного периода?
3. Каковы особенности культуры рубежа веков?
4. Какое литературное направление было ведущим в начале XX века? Каковы его особенности?
5. Какие новые художественные системы появились в XX веке?

Художественный мир А.И. Куприна

1. Какие жизненные обстоятельства и впечатления нашли отражение в творчестве Куприна?
2. Назовите основные темы прозы А.И. Куприна.
3. Как соотносятся в творчестве Куприна мир природной стихии и мир современной цивилизации? Что привлекает писателя в «естественном» человеке?
4. Что нового внес Куприн в развитие традиционной для русской литературы темы маленького человека? Почему образ Желткова не может быть однозначно отнесен к типу маленького человека? В чем противоречивость «таинственного» облика Желткова?
5. Какую роль в рассказе «Гранатовый браслет» играют описания природы?
6. Какую роль в рассказе «Гранатовый браслет» играют предметно-бытовые детали? Какой неожиданный смысл приобретают некоторые из этих деталей (платок, записка, программа художественной выставки)?
7. Как вы объясните смысл названия рассказа?
8. Как соотносятся в финале рассказа «Гранатовый браслет» музыка и молитва?

Художественный мир М. Горького

1. Какое участие принимал Горький в революционном движении конца XIX? начала XX в.? Как складывались отношения писателя с В. И. Лениным, И. В. Сталиным, А. В. Луначарским, другими известными советскими партийными деятелями?
2. Какие традиции русского реализма развивает в своем творчестве Горький? Какие новые темы и образы открывает писатель русскому читателю?
3. Что сближает художественные искания Горького и представителей русского модернизма? В чем Горький–художник принципиально расходился с модернистами? Что он особенно решительно не принимал в их произведениях?
4. Какая концепция жизни нашла отражение в произведениях писателя? Что менялось в художественной картине мира, представленной в творчестве Горького? Что оставалось неизменным?
5. Как решается в творчестве Горького (на разных его этапах) проблема героя?
6. В чем своеобразие драматургии Горького? Какие темы и образы привлекают внимание Горького–драматурга?

7. Как соотносятся художественное творчество Горького, его общественная деятельность и публицистика?

Поэзия Серебряного века

1. Почему рубеж XIX–XX веков мы называем противоречивым периодом в истории России?
2. Каковы хронологические рамки серебряного века?
3. В чем проявилось развитие общественной жизни и культуры начала XX века?
4. Охарактеризуйте общие тенденции литературного развития.
5. Охарактеризуйте основные модернистские течения.

Темы докладов и рефератов

1. Реализм и модернизм в литературе и искусстве рубежа веков (XIX–XX в)
2. Модернизм в русской литературе.

Художественный мир М. Горького

1. Судьбы русской интеллигенции в произведениях А. П. Чехова и М. Горького.
2. «Безумство храбрых» и «мудрость жизни» в произведениях М. Горького.
3. Тема человека в ранних рассказах М. Горького.
4. Поиски правды и смысла жизни в произведениях М. Горького.
5. «Человек» в произведениях М. Горького («Фома Гордеев», «На дне» и др.).
6. Проблемы гуманизма в пьесе М. Горького «На дне».
7. Проблема нравственного выбора в романе–эпопее «Жизнь Клима Самгина».
8. Традиции русской классики в творчестве М. Горького (на примере одного или нескольких произведений).

Поэзия Серебряного века

1. Философские основы модернизма.
2. Творчество Ф.К. Сологуба.
3. Творчество К. Бальмонта.
4. Творчество М.А. Волошина.
5. Творчество Вяч. Иванова.

Темы сочинений

Сочинение–миниатюра «Что такое любовь?»

Художественный мир М. Горького

Значение образов–символов в рассказе М. Горького «Старуха Изергиль».

Представления о «правде и лжи» героев пьесы М. Горького «На дне» Луки и Сатина.

Почему пьесу М. Горького «На дне» называют социально–философской драмой?

Практические задания

Задание 1. Исследуйте материалы учебника, заполните таблицу «Родо-жанровое своеобразие русской литературы рубежа XIX–XX веков»

Особенности	Эпос	Лирика	Драма
Литер. метод Жанры Темы, идеи Герои Представители			

Задание 2. Работа в группах: исследование сущности понятия «любовь» по рассказу «Гранатовый браслет».

Группа 1. Ответ на вопрос: Какие положительные чувства может вызывать ЛЮБОВЬ?

Группа 2. Ответ на вопрос: Какие отрицательные чувства может вызывать ЛЮБОВЬ?

Группа 3. Подбор эпитетов к слову ЛЮБОВЬ. (словарь эпитетов)

Группа 4. Определение сущности понятия слова ЛЮБОВЬ. (не менее трех словарей)

Задание 3. Заполните таблицу «Роль символических образов в рассказе А.И. Куприна «Гранатовый браслет».

№	Символический образ	Описание символического образа	Значение символического образа
1.	Начало рассказа (пейзаж)		
2.	Княгиня Вера Шеина		
3.	Генерал Аносов		
4.	Браслет		
5.	Соната Бетховена		
6.	Желтков Г.С.		

Задание 4. Составьте синквейн на одну из тем: «Счастье», «Любовь» (по рассказу А.И. Куприна «Гранатовый браслет».)

Задание 5. Выполните анализ рассказа «Олеся».

Задание 6. В рамках анализа рассказа «Старуха Изергиль» заполните таблицу «Общее и различное в образах героев рассказа»

Герои легенд	Изергиль	
Лара		
Данко		

Задание 7. Опираясь на материалы учебника и занятия, заполните сравнительную таблицу модернистских течений.

Критерии для сопоставления	символизм	акмеизм	футуризм
Отношение к миру			
Роль поэта			
Отношение к слову			
Особенности формы			
Близкий род искусства			

Задание 8. Групповая работа.

Разбейтесь на микрогруппы. Попробуйте определить, к какому литературному течению относится стихотворение. Докажите это.

Группа 1. Царскосельская статуя (А.А. Ахматова)

Уже кленовые листья
На пруд слетают лебединый,
И окровавлены кусты
Неспешно зреющей рябины,
И ослепительно стройна,
Поджав незябнувшие ноги,
На камне северном она
Сидит и смотрит на дороги.

Я чувствовала смутный страх
Пред этой девушкой воспетой.
Играли на ее плечах
Лучи скудеющего света.
И как могла я ей простить
Восторг твоей хвалы влюбленной...
Смотри, ей весело грустить,
Такой нарядно обнаженной.

Группа 2. Кузнечик (В. Хлебников)

Крылышкуя золотиписьмом
Тончайших жил,
Кузнечик в кузов пуза уложил
Прибрежных много трав и вер.
«Пинь, пинь, пинь!» — тарарахнул зинзивер.
О, лебедиво! О, озари!

Группа 3. Первый снег (В.Я. Брюсов)

Серебро, огни и блески,—
Целый мир из серебра!
В жемчугах горят березки,
Черно—голые вчера.
Это — область чьей—то грезы,
Это — призраки и сны!
Все предметы старой прозы
Волшебством озарены.

Экипажи, пешеходы,
На лазури белый дым.
Жизнь людей и жизнь природы
Полны новым и святым.
Воплощение мечтаний,
Жизни с грезой игра,
Этот мир очарований,
Этот мир из серебра!

Дискуссии, круглый стол

Дискуссия по драме М. Горького «На дне».

Вопросы для дискуссии:

1. Определите основное содержание и отметьте стадии развития конфликта в пьесе «На дне».
2. Какое место в пьесе «На дне» отведено любовной интриге?
3. Каково соотношение конкретно-бытового и социально-философского планов в пьесе «На дне»? Насколько обоснованно, на ваш взгляд, стремление современных исследователей рассматривать горьковскую пьесу как «философскую драму»?
4. Каковы основные средства создания образа Луки? Какую роль в пьесе играет притча о праведной земле, рассказанная Лукой?
5. Какую позицию в споре о человеке занимают основные персонажи пьесы «На дне» (Лука, Сатин, Бубнов, Барон, Актер, Клещ, Пепел)?
6. Как проявляется в пьесе авторская позиция? Сопоставьте авторские ремарки, открывающие четыре акта пьесы.
7. Какие песни поют и какие стихи читают персонажи пьесы «На дне»? Определите значение цитируемых в пьесе строк из стихотворения французского поэта Ж.-П. Беранже «Безумцы»:
8. В чем смысл финала пьесы «На дне»? Как вы прокомментируете последнюю фразу Сатина и ремарку «негромко»?

Викторина

Викторина по повести «Гранатовый браслет».

1. В какое время года происходит действие рассказа? (Осень, сентябрь.)
2. Где происходят события повести? (Причерноморский город.)
3. Как зовут главную героиню? (Княгиня вера Шеина.)
4. Фамилия княгини Шеиной до замужества? (Мирза—Булат—Тугановская.)
5. Кто был предок Веры Шеиной? (Тамерлан.)
6. Как зовут сестру Веры? (Анна Фриессе.)
7. Как зовут мужа княгини Веры? (Князь Василий Львович.)
8. Его должность ? (Предводитель дворянства.)
9. Какого числа были именины княгини Веры Шеиной? (17 сентября.)
10. Что подарил ей муж? (Серьги из жемчужин грушевидной формы.)
11. Что подарила Вере сестра? (Записную книжку в «удивительном переплете».)
12. Как звали знаменитую пианистку, подругу Веры? (Жени Рейтер.)

13. Кто подарил браслет с гранатами? (Желтков.)
14. С чем сравнивает вера густо-красные гранаты? (Точно кровь.)
15. Кто такой Желтков? (Влюбленный в веру телеграфист.)
16. Как зовет Желткова его хозяйка? («Пан Ежий».)
17. Настоящее имя Желткова? (Георгий.)
18. О ком Куприн писал: «...пошла в мать, красавицу англичанку, своей высокой гибкой фигурой, нежным, но холодным и гордым лицом, прекрасными, хотя довольно большими руками, и той очаровательной покатостью плеч, какую можно видеть на старинных миниатюрах...» (о княгине вере).
19. Как звали мужа Анны, сестры Веры? (Густав Иванович.)
20. Чей это портрет? «Она была на полголовы ниже, несколько широкая в плечах, живая и легкомысленная, насмешница. Лицо ее сильно монгольского типа с довольно заметными скулами, с узенькими глазами... пленяло какой-то неуловимой и непонятной прелестью...» (Анна)
21. О ком пишет Куприн: «...очень бледный, с нежным девичьим лицом, с голубыми глазами и упрямым детским подбородком с ямочкой посередине; лет ему, должно быть, было около тридцати, тридцати пяти»? (о Желткове.)
22. Какая музыка звучит в произведении? (Вторая соната Бетховена.)
23. Чей это портрет? «Тучный, высокий, серебряный старец, тяжело слезал с подножки... У него было большое, грубое, красное лицо с мясистым носом и с тем добродушно-величавым, чуть-чуть презрительным выражением в прищуренных глазах... какое свойственно мужественным и простым людям...» (генерал Аносов).
24. О ком автор пишет: «..обняла ствол акации, прижалась к нему и плакала...»? (о Вере Шеиной.)
25. Кому принадлежат следующие слова: «А где же любовь— то? Любовь бескорыстная, самоотверженная»

Тестовые задания

Художественный мир А.И. Куприна

Тест

1. Какова основная тема повести А.И. Куприна «Поединок»?
 - а) Тема капиталистического развития России.
 - б) Тема природы и человека.
 - в) Драма «маленького человека» и его поединок с невежественной средой.
 - г) Тема любви.
2. Теме капиталистического развития России посвящено произведение А. И. Куприна:
 - а) «Поединок». б) «Гранатовый браслет».
 - в) «Молох». г) «Белый пудель».
3. В каком произведении А.И. Куприна на первом плане – конфликт романтического героя с обыденностью, серостью, пошлостью?
 - а) «Гранатовый браслет». б) «Олеся»
 - в) «Поединок». г) «Молох»
4. Что представляет собой любовь, по мнению А.И. Куприна? (Два ответа).
 - а) Любовь – феномен жизни, как неожиданный подарок.
 - б) Любовь – взаимное влечение друг к другу.
 - в) Любовь возрождает человека, раскрывает все способности человека.
 - г) Любви не существует вообще.
5. Для какого героя А.И. Куприна любовь становится великим счастьем и великой трагедией?
 - а) Для Желткова из рассказа «Гранатовый браслет».
 - б) Для «дочери лесов» Олеси из рассказа «Олеся».

- в) Для подпоручика Ромашова из повести «Поединок».
- г) Для инженера Боброва из повести «Молох»
6. Армейский опыт и наблюдения во время офицерской службы А.И. Куприна легли в основу одной из повестей, выдвинувших его в первые ряды русской литературы. Это повесть:
- а) «Поединок». б) «Гранатовый браслет».
- в) «Молох». г) «Белый пудель».
7. Сюжет какой повести А.И. Куприна лег в основу французского фильма «Колдунья»?
- а) «Суламифь». б) «Гранатовый браслет».
- в) «Олеся». г) «Белый пудель».
8. Любовь до самоотречения и даже до самоуничтожения, готовность погибнуть во имя любимой женщины, – тема эта, тронутая неуверенной рукой в раннем рассказе А.И. Куприна «Странный случай»(1895), расцветает в волнующем, мастерски выпisanном произведении:
- а) «Поединок». б) «Гранатовый браслет».
- в) «Олеся». г) «Белый пудель».
9. Самая значительная вещь Куприна, своеобразное подведение итогов, «завещание русской молодежи», во многом автобиография:
- а) повесть «Поединок». б) рассказ «Гранатовый браслет».
- в) повесть «Молох». г) роман «Юнкера».

Художественный мир М. Горького

Тест 1

1. М. Горький родился:
- а) в Симбирске; б) в Таганроге;
- в) в Нижнем Новгороде; г) в Киеве.
2. Своим «литературным крестником» Горький считал:
- а) В.Г. Короленко; б) А.П. Чехова;
- в) Л.Н. Толстого; г) В.В. Вересаева.
3. Отношение М. Горького к революции было двойственное. Выразил свои сомнения, написав:
- а) «Окаянные дни»; б) «Несвоевременные мысли»;
- в) «Дюжину ножей в спину революции»;
- г) «Интеллигенция и революция».
4. В 1931 году Горький вернулся из эмиграции в Россию. По возвращении он занял положение первого советского официального писателя, председателя Союза писателей СССР. С его именем в русской литературе связано понятие:
- а) соцреализм; б) футуризм; в) акмеизм; г) экзистенциализм.
5. Первое произведение, которое напечатал А.М. Пешков, подписав его псевдонимом М.Горький:
- а) «Макар Чудра»; б) «Челкаш»; в) «Детство»; г) «Старуха Изергиль».
6. В 1890–е годы Пешков выступает в качестве фельетониста в «Самарской газете» под псевдонимом:
- а) Человек без селезёнки; б) Иегудиил Хламида;
- в) В.Алов; г) Бедный.
7. За месяц, проведённый в тюрьме Трубецкого бастиона, Горький написал пьесу:
- а) «На дне»; б) «Дети солнца»; в) «Варвары»; г) «Васса Железнова».
8. Найдите в списке романов Горького незаконченную эпопею:
- а) «Фома Гордеев»; б) «Жизнь Матвея Кожемякина»;
- в) «Дела Артамоновых»; г) «Жизнь Клима Самгина».
9. Какое из приведенных ниже произведений М. Горького не относится к его ранним романтическим произведениям?
- а) «На дне» б) «Коновалов»
- в) «Старуха Изергиль» г) «Макар Чудра»

«Когда я был мальчишкой... служил на телеграфе... я много читал книг...»?

а) Бубнов б) Актер в) Сатин г) Барон

23. Кому принадлежит следующее высказывание из пьесы М. Горького «На дне»:

«Тюрьма – добру не научит, и Сибирь не научит... а человек – научит... да! Человек – может добру научить... очень просто!»?

а) Сатину. б) Луке. в) Бубнову. г) Актеру.

24. Кто из героев пьесы М. Горького «На дне» цитирует строки Беранже:

Господа! Если к правде святой

Мир дорогу найти не умеет

Честь безумцу, который навевает

Человечеству сон золотой!

а) Сатин б) Барон в) Настя г) Актер

Тест 2

Кто выступает повествователем в рассказе Максима Горького «Старуха Изергиль»?

На сколько частей композиционно делится повествование в рассказе Максима Горького «Старуха Изергиль»?

Кто в рассказе Максима Горького «Старуха Изергиль» произносит: «В жизни всегда есть место подвигам»?

Чем Данко в рассказе Максима Горького освещает путь, спасая людей?

Какое преступление совершил герой рассказа Максима Горького «Старуха Изергиль» Ларра?

О ком из героев рассказа Максима Горького сказано: «сын орла и женщины», «он был ловок, хищен, силен, жесток и не встречался с людьми лицом к лицу», «у него не было ни племени, ни матери, ни скота, ни жены, и он не хотел этого»?

Где происходят события пьесы Максима Горького «На дне»?

Как традиционно определяется жанр пьесы Максима Горького «На дне»?

Кто из героев пьесы Максима Горького «На дне» считает, что «для лучшего люди-то живут, милачок! Вот, скажем, живут столяры и всё – хлам-народ... И вот от них рождается столяр... такой столяр, какого подобного и не видала земля, – всех превысил, и нет ему во столярах равного. Всему он столярному делу свой облик дает... и сразу дело на двадцать лет вперед двигает... Так же и все другие... слесаря, там... сапожники и прочие рабочие люди... и все крестьяне... и даже господа – для лучшего живут! Всяк думает, что для себя проживает, а выходит, что для лучшего! По сто лет... а может, и больше – для лучшего человека живут!»?

Кому из героев пьесы Максима Горького «На дне» принадлежит приведенное высказывание? '

«Когда я пьян... мне все нравится. Н-да... Он – молится? Прекрасно! Человек может верить и не верить... это его дело! Человек – свободен... он за все платит сам: за веру, за неверие, за любовь, за ум – человек за все платит сам, и потому он – свободен!.. Человек – вот правда! Что такое человек?.. Это не ты, не я, не они... нет! – это ты, я, они, старик, Наполеон, Магомет... в одном! (Очерчивает пальцем в воздухе фигуру человека.) Понимаешь? Это – огромно! В этом – все начала и концы... Все – в человеке, все для человека! Существует только человек, все же остальное – дело его рук и его мозга! Чело-век! Это – великолепно! Это звучит... гордо! Чело-век! Надо уважать человека! Не жалеть... не унижать его жалостью... уважать надо! Выпьем за человека, Барон! Хорошо это... чувствовать себя человеком!.. Я – арестант, убийца, шулер... ну, да! Когда я иду по улице, люди смотрят на меня как на жулика... и сторонятся и оглядываются... и часто говорят мне –»Мерзавец! Шарлатан! Работай!» Работать? Для чего? Чтобы быть сытым? (Хохочет.) Я всегда презирал людей, которые слишком заботятся о том, чтобы быть сытыми... Не в этом дело, Барон! Не в этом дело! Человек – выше! Человек – выше сытости!..»

На известие о каком событии в пьесе Максима Горького «На дне» Сатин от-кликается: «Эх... испортил песню... дуррак!»?

Поэзия Серебряного века

Тест

1. Чем обусловлено возникновение русского символизма в конце XIX – начале XX века; можно ли считать его появление закономерным? (Два ответа).

- а) Русские поэты повернулись лицом к западноевропейскому символизму, учились у зарубежных художников слова, подражали им, переводили их стихи.
- б) В русской литературе и философии назрела необходимость обновления искусства.
- в) Символисты полемически относились к реализму.
- г) Искусство требовало «расширения художественной впечатлительности».

2. В русском символизме различают два поколения художников. Одних называют «старшими символистами», других – младосимволистами, соловьевцами. Кого из перечисленных поэтов начала XX века принято относить к «старшим символистам»? (Три ответа).

- а) В.Я. Брюсова, издавшего сборник «Русские символисты», автора стихотворений «Творчество», «Юному поэту» и т.д.
- б) А. Белого, автора сборника «Пепел».
- в) Ф. Сологуба, создавшего символистский роман «Мелкий берег».
- г) К. Бальмонта, считавшего, что «перед ним все другие поэты – предтечи».
- д) И. Северянина, «короля поэтов».

3. Кто из перечисленных поэтов является основоположником русского символизма и автором доклада «О причинах упадка и новых течениях русской литературы»?

- а) В. Брюсов.
- б) Д. Мережковский.
- в) К. Бальмонт.
- г) М. Кузмин.

4. Какому поэту принадлежат следующие строки:

Не жалею, не зову, не плачу.

Все пройдет, как с белых яблонь дым.

Увяданья золотом охваченный,

Я не буду больше молодым.

- а) А. Блоку
- б) И. Северянину
- в) С. Есенину
- г) Н. Гумилеву

5. Как назывался первый манифест футуристов?

- а) «Пощечина общественному вкусу»
- б) «Дохлая луна»
- в) «Рыкающий Парнас»
- г) «Затычка»

6. Для творчества младосимволистов характерно:

- а) уныние, страх перед жизнью, неверие в возможности человека.
- б) стремление к высшему идеалу, вера в высокое предназначение искусства.
- в) «стихия естества», конкретно–чувственное восприятие «вечного мира».
- г) дух анархического бунтарства, словотворчество.

7. К какому модернистскому течению относятся поэты Н. Гумилев, О. Мандельштам, которые декларируют конкретно–чувственное восприятие «вечного мира», возврат слову его изначального смысла?

- а) Символизм.
- б) Акмеизм.
- в) Футуризм.
- г) Имажинизм.

8. Кто из поэтов называл себя «королем поэтов», относился к группе эгофутуристов?

- а) О. Мандельштам.
- б) И. Северянин.
- в) В. Маяковский.
- г) В. Брюсов.

9. Кто из поэтов начала 20–го века стал во главе акмеистов?

- а) Н. Гумилев.
- б) А. Ахматова.
- в) М. Кузмин.
- г) О. Мандельштам.

10. Какому поэту 20–го века принадлежат строки:

Послушайте!

Ведь, если звезды

зажигают–

*значит – это кому–нибудь нужно?
Значит – это необходимо,
чтобы каждый вечер
над крышами
загоралась хоть одна звезда?!*

- а) С. Есенину. б) Б. Пастернаку. в) О. Мандельштаму.
г) В. Маяковскому.

11. Назовите поэта Серебряного века, которому принадлежат следующие строки:
*Сегодня, я вижу, особенно грустен твой взгляд,
И руки особенно тонки, колени обняв.
Послушай: далеко, далеко, на озере Чад
Пленительный бродит жираф.*

- а) Н.С. Гумилев. б) Андрей Белый.
в) В.Я. Брюсов. г) А.А. Блок.

12. Какому поэту начала 20–го века принадлежат строки:
*Я о своём таланте
Много знаю.*

*Стихи – не очень трудные дела.
Но более всего
Любовь к родному краю
Меня томила,
Мучила и жгла.*

- а) В. Маяковскому. б) А. Блоку.
в) В. Брюсову. г) С. Есенину.

Раздел 4. Русская литература XX века

Вопросы для самоконтроля

Художественный мир И.А. Бунина

1. Какие три этапа можно выделить в творчестве И. А. Бунина?
2. Охарактеризуйте каждый этап творчества И. А. Бунина.
3. Назовите основную тему раннего творчества И. А. Бунина.
4. В какой общественной атмосфере и литературной среде формировались творческие принципы Бунина?
5. Какие темы и образы русской литературы XIX в. нашли развитие в бунинском творчестве?
6. Одной из характерных черт поэтики ранней бунинской прозы называют «открытый» лиризм. В каких произведениях писателя эта черта проявилась с наибольшей очевидностью? Как меняется характер повествования в поздней прозе Бунина?
7. В чем своеобразие концепции жизни у Бунина? Как сочетаются в бунинском творчестве картины современной жизни, размышления о прошлом и будущем человечества?
8. Как развивается в прозе Бунина тема России?
9. Как соотносятся в прозе Бунина мир людей и мир природы? Какие

Художественный мир А.А. Блока

1. Какие периоды выделяют в творчестве А.А.Блока?
2. Какое влияние на раннюю поэзию Блока оказало учение Владимира Соловьёва?
3. Какую роль в стихотворениях сборника «Стихи о Прекрасной Даме» играют поэтика ассоциаций, символика цвета, символика поэтической детали? Приведите примеры.
4. Почему, по вашему мнению, тема Родины присутствует в творчестве каждого поэта?
5. Как соотносятся прошлое и настоящее России в цикле «На поле Куликовом»? Почему Блок обратился именно к событиям Куликовской битвы?

Художественный мир В.В. Маяковского

1. Назовите основные темы ранних произведений поэта. Каким настроением проникнуты стихотворения?
2. В чём проявилось новаторство Маяковского?
3. Какие темы и какие формы преобладают в творчестве В.Маяковского двадцатых годов? Прочитайте один из типовых примеров.
4. Охарактеризуйте положение автора и доминирующий пафос послереволюционной поэзии Маяковского. Как по преимуществу он здесь выражается?
5. Чем отличается творческое поведение поэта в последнее десятилетие жизни? Расскажите о нем, опираясь на воспоминания современников и автобиографию «Я сам».
6. Почему столь часто обращался поэт во второй половине 20-х годов к жанру стихотворного послания? Обратите внимание на круг излюбленных адресатов, охарактеризуйте щедрость живых интонаций.
7. Объясняет ли поэма «Во весь голос» (два вступления в нее) роковой шаг Маяковского-человека? Насколько связано это произведение с ранним творчеством?

Художественный мир С.А. Есенина

- Каково мироощущение лирического героя в ранней поэзии С.А.Есенина?
Какую роль играют цветочные эпитеты в лирике Есенина?
Как С.А.Есенин изображает Россию в своем творчестве?
Какие черты лирики С.А.Есенина связаны с устным народным творчеством?
Каково место любовной лирики в творчестве поэта?

Художественный мир М.И. Цветаевой

1. Каковы важнейшие черты лирической героини в поэзии Цветаевой? Почему Цветаева предпочитала называть себя «поэтом», а не «поэтессой»?
2. Почему поэт в цветаевском понимании — трагический избранник? Каково, по ее мнению, предназначение поэта и поэзии?
3. Каковы излюбленные поэтические темы и мотивы Марины Цветаевой?
4. Каковы основные художественные приемы Цветаевой: ритмы, выразительные средства?
5. Каковы особенности темы Родины в лирике Цветаевой?
6. Каковы причины трагического окончания жизни Цветаевой?

Художественный мир А.А. Ахматовой

1. Каковы основные мотивы лирики А. Ахматовой?
2. Какова роль лирической героини Ахматовой?
3. Каковы особенности любовной лирики?
4. Каково понимание Ахматовой назначения поэта и поэзии?
5. Каковы особенности темы Родины?
6. Назовите любимые выразительные средства Ахматовой.

Художественный мир М.А. Шолохова

1. Как происхождение Шолохова повлияло на его судьбу?
2. Почему гражданская война занимает большое место в его творчестве?
3. Что объединяет «Донские рассказы»?
4. Как складывались отношения с властью?
5. Какие традиции можно обнаружить в творчестве Шолохова?
6. Сколько лет было М.А. Шолохову когда он начал писать роман «Тихий Дон»?
7. Были ли у Шолохова трудности в начале работы над романом? Если да, то какие?
8. Какие события охватывает роман «Тихий Дон»?
9. В чем трагедия Григория Мелехова?
10. Для чего М.А. Шолохов использует диалектную лексику в романе «Тихий Дон»?
11. Почему Григорий Мелехов, будучи красноармейцем, вдруг поддерживает Верхнедонское восстание против большевиков?

12. Как связана судьба главной героини романа Шолохова «Тихий Дон» с судьбой страны и в каких произведениях русской литературы судьбы людей решаются на фоне исторических потрясений?
13. Какую позицию занимает в романе «Тихий Дон» автор?
14. Почему Мелеховых называли «турками», «черкесами»? Потому что у них был необузданный, вспыльчивый характер, потому что они были отчаянно храбры или потому что бабка Григория Мелехова была турчанка?
15. Как относится автор романа «Тихий Дон» к Гражданской войне?
16. Кто такие казаки? Чем они занимались? Чем жили?
17. Почему М.Шолохов с любовью пишет о них? О ком говорит с особой симпатией?
18. Какую роль играют описания природы в романе «Тихий Дон»?
19. Каково отношение казаков к воинскому долгу?
20. Какие тёмные стороны жизни казаков изображает писатель?
21. Дайте возможные толкования смысла названия романа «Тихий Дон».
22. Объясните, какое развитие событий предсказывают эпитафии?
23. В чем сходства и различия между романами «Тихий Дон» и «Война и мир».

Художественный мир М.А. Булгакова

1. Каковы основные этапы творчества М. Булгакова?
2. Какие события повлияли на формирование мировоззрения писателя и его судьбу?
3. Каковы особенности сатиры Булгакова?
4. Можно ли назвать итоговую книгу писателя автобиографической?
5. В чем своеобразие композиции романа «Мастер и Маргарита»? Какие основные сюжетные линии можно выделить в романе?
6. Как связаны в романе картины жизни современной Москвы и главы романа о Понтии Пилате?
7. На какие литературные традиции прежде всего ориентируется Булгаков в романе «Мастер и Маргарита»?
8. Как решается в романе проблема нравственного выбора?
9. Почему последняя глава романа названа «Прощение и вечный приют»?
10. Какое место в системе образов романа отводится Маргарите? Какие фольклорные и литературные аналогии возникают при чтении страниц романа, посвященных этой героине?
11. Как вы объясните значение эпилога в романе?
12. Какова история создания романа «Мастер и Маргарита»?
13. Каковы особенности интерпретации романа «Мастер и Маргарита»?
14. Почему экранизации и театральные постановки романа «Мастер и Маргарита» такие разные?

Художественный мир А.П. Платонова

1. Перечислите особенности творчества писателя.
2. Почему произведение «Котлован» не было напечатано при жизни писателя?
3. Почему писатель обратился к этим темам?
4. В чем смысл названия романа?

Художественный мир А.Т.Твардовского

1. Каковы особенности творчества поэта?
2. Перечислите идейно-художественные особенности поэмы Твардовского.

Художественный мир Б.Л. Пастернака

1. Каковы особенности биографии Б.Л. Пастернака?
2. Каковы основные темы и мотивы лирики Пастернака?
3. Каковы художественные особенности романа «Доктор Живаго»?
4. Назовите главные особенности лирики: выразительные средства.

Художественный мир А.И. Солженицына

1. Какие факты биографии повлияли на формирование мировоззрения А.И. Солженицына?

2. Почему литературный дебют А. И. Солженицына был воспринят как Событие, как «литературное чудо»?
3. Как отразился в рассказе «Один день Ивана Денисовича» лагерный опыт самого Солженицына?

4. Какую роль в рассказе играют биографии героев?

5. Какая главная тема рассказа «Один день Ивана Денисовича», книги «Архипелаг ГУЛАГ»?

Драматургия второй половины XX – начала XXI века

1. Перечислите основные периоды развития русской драматургии в 1 половине XX века. Охарактеризуйте их. Приведите примеры произведений.
2. Перечислите основные периоды развития русской драматургии во 2 половине XX века.
3. Назовите особенности драматургии 1960–х годов.
4. Перечислите характерные черты постампиловской драматургии.
5. Объясните причины жанрового разнообразия в драматургии 1990–х годов.

Темы сочинений

Художественный мир А.А. Блока

Тема Родины. Ее эволюция в творчестве поэта.

Изображение революции в творчестве Блока.

Анализ стихотворения одного из поэтов. Восприятие. Истолкование. Оценка.

В чем смысл отождествления Руси с образом женщины («О Русь моя! Жена моя!») в лирике А.А. Блока?

Воспел или отпел пролетарскую революцию А.А. Блок? (По поэме А.А. Блока «Двенадцать».)

Традиции творчества какого поэта XIX века можно обнаружить в стихотворении А. Блока «О доблестях, о подвигах, о славе...»?

Художественный мир В.В. Маяковского

1. Человек настоящего и человек будущего в творчестве Маяковского.
2. Романтическое двоемирие Маяковского.
3. Лирика любви.

Художественный мир С.А. Есенина

1. Особенности метафорической системы С. А. Есенина.
2. Темы Родины, России и мотивы дороги, скитальничества, вольности, бунтарства в лирике С. А. Есенина.
3. Проблематика и поэтика лирики С. А. Есенина.
4. «Он весь дитя добра и света». (А.Блок и его творчество).
5. Тема любви в поэзии А. Блока и С. Есенина.
6. «Моя лирика жива одной большой любовью, любовью к родине» (Тема Родины в поэзии С. Есенина).
7. Человек и природа в поэзии С. Есенина.

Художественный мир М.И. Цветаевой

1. Москва – «нерукотворный град» в лирике М. И. Цветаевой.
2. Изображение мира природы в поэзии М. И. Цветаевой.
3. Многозначность понятий «бессонница» и «сон» в творчестве М. И. Цветаевой.
4. «Одиночества верховный час» в лирике М. И. Цветаевой.
5. «Лики любви» в лирике М. И. Цветаевой.
6. Своеобразие лирической героини М. И. Цветаевой.
7. Образ Поэта в лирике М. И. Цветаевой.

Художественный мир М.А. Шолохова

1. Гражданская война в «Донских рассказах» М. Шолохова.
2. Образ ребенка в ранних произведениях М. Шолохова.
3. Трагедия Григория Мелехова.
4. Женские образы в эпосе «Тихий Дон».

5. Две любви Григория Мелехова.
6. Человек и природа в романе М. Шолохова.
7. Казаки хутора Татарский.
8. «Тихий Дон» как роман–эпопея.
9. Идея правды в «Тихом Доне».
10. Смысл названия романа «Тихий Дон» М. Шолохова.

Художественный мир М.А. Булгакова

1. Смысл названия повести «Собачье сердце».
2. Портрет эпохи в повести «Собачье сердце».
3. Образ профессора Ф. Ф. Преображенского в повести «Собачье сердце».
4. Сравнительная характеристика образов Шарика и П. П. Шарикова в повести «Собачье сердце».
5. Моё прочтение романа М.А. Булгакова.
6. Жанровые особенности романа. «Мастер и Маргарита» как двойной роман.
7. Символическое содержание мотива грозы в «древней» и «современной» частях романа.
8. Иешуа Га-Ноцри и Мастер (романные судьбы героев).
9. Необычный Воланд. Эпиграф к роману и его смысл.
10. Мотив зеркала и его художественная функция в романе.
11. Путь Ивана Бездомного в романе.
12. Понтий Пилат: преступление, наказание, прощение.

Художественный мир А.П. Платонова

1. Котлован великой утопии (социально–историческая и философская проблематика повести А. Платонова «Котлован»).
2. Испытание настоящего: изображение исторических преобразований в повести А. Платонова «Котлован».
3. «Мне без истины стыдно жить»: человек и истина в повести А. Платонова «Котлован».
4. Мотив дороги в сюжете и композиции повести А. Платонова «Котлован».
5. Трагическое и комическое в повести А. Платонова «Котлован».
6. Тема детства и образы детей в повести А. Платонова «Котлован».
7. Структура художественного пространства в повести А. Платонова «Котлован».
8. Имена персонажей в смысловой структуре повести А. Платонова «Котлован».

Художественный мир А.Т.Твардовского

1. Тема раскаяния и личной вины человека в произведениях А.Т. Твардовского (на примере одного–двух произведений).
2. Тема памяти и забвения (на примере одного–двух произведений А.Т. Твардовского).

Проза о Великой Отечественной войне

1. Нравственная проблематика военной прозы.
2. Человек на войне.
3. У войны не женское лицо.
4. Особенности проблематики одного из произведений военной прозы.

Художественный мир Б.Л. Пастернака

1. Тема природы в лирике Пастернака.
2. Основные мотивы лирики Пастернака.
3. Тема любви в лирике Пастернака.

Темы докладов и рефератов

Художественный мир А.А. Блока

1. Образ реального мира в ранних циклах стихотворений Блока.
2. Образы «страшного мира» в циклах «Распутья», «Город».
3. Тема исторического пути России в цикле «На поле Куликовом».
4. Образы прошлого и настоящего России в поэме «Двенадцать».

5. Особенности композиции и языка поэмы «Двенадцать».

6. Стихотворение–загадка «Скифы».

Художественный мир В.В. Маяковского

1. Трагедия художественная и трагедия человеческая.

2. Тема цивилизации и образ города в стихах Маяковского.

3. Современность сатиры Маяковского.

Художественный мир М. И. Цветаевой

1. Тема судьбы в лирике М. И. Цветаевой.

2. Психологизм поэзии М. И. Цветаевой.

3. Тема предназначения поэта и поэзии в творчестве М. И. Цветаевой.

4. Россия в романтическом сознании Цветаевой.

5. Трансформация образов мировой культуры в поэзии Цветаевой.

Художественный мир А.А. Ахматовой

1. Становление лирического характера в поэзии Ахматовой.

2. Пушкин–поэт в прозе Ахматовой.

3. Природа и культура в творчестве Ахматовой.

4. Место Ахматовой в русской поэзии.

Художественный мир М.А. Шолохова

1. Анализ рассказа «Родинка».

2. Анализ рассказа «Чужая кровь».

3. «Донские рассказы»: общая характеристика.

4. История создания романа «Тихий Дон»

5. Гражданская война в романе «Тихий Дон»

6. История казачества.

7. Особенности жанра «Тихого Дона».

8. Мир донского казачества в романе Шолохова.

9. Смысл названия и роль эпиграфов в романе «Тихий Дон».

10. Особенности жанра романа «Тихий Дон».

11. Роль семьи в романах Л. Н. Толстого и М. Шолохова.

12. Портрет эпохи в романе М. Шолохова «Тихий Дон».

13. Изображение войны у М. Шолохова.

14. «Миротворцы» в романе Шолохова.

15. Идеал любви по М. Шолохову.

16. «Вечные проблемы» в романе Шолохова.

17. Художественное своеобразие романа М. Шолохова «Тихий Дон».

Художественный мир М.А. Булгакова

1. Пролетариат и интеллигенция в произведениях М. Булгакова.

2. Деградация «человеческого материала» в ходе рискованного эксперимента над человеческой природой (по повестям М. Булгакова).

3. Реальное и фантастическое в произведениях М. А. Булгакова.

4. Комическое и трагическое в произведениях М. А. Булгакова.

5. Диалектика добра и зла, света и тьмы в романе М. Булгакова «Мастер и Маргарита»: Иешуа и Воланд.

6. Загадка Эпилога. Эпилог романа «Мастер и Маргарита» и «Божественная комедия» Данте (часть 3–я – «Рай»).

Художественный мир А.И. Солженицына

1. Жизнь и творчество А. Солженицына.

2. Роман «Красное колесо».

3. Солженицын – публицист.

Дискуссии, круглый стол

1. Круглый стол «Сатирические страницы романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»

1 группа. «Литературная Москва на страницах романа «Мастер и Маргарита»

Перечитайте 1 и 5 главы романа. Ответьте на вопросы, выполните задания:

Почему московские страницы начинаются со знакомства с Берлиозом – председателем правления одной из крупнейших московских литературных ассоциаций МАССОЛИТ?

За что наказал Воланд Берлиоза?

Как живет литературная Москва?

Опишите «Дом Грибоедова».

Почему автор останавливает наше внимание на описании ресторана?

Найдите сцену совещания правления МАССОЛИТа. О чем идет речь?

Какое чувство испытывает автор при встрече с литературной Москвой?

2 группа. «Два бала»

Перечитайте фрагмент 5 главы и главу 23. Ответьте на вопросы:

Какими словами заканчивается сцена «Бал в Грибоедове»?

Оказываются ли читатели в аду?

Сопоставьте две сцены романа: «Бал в Грибоедове» и «Великий бал у сатаны».

3 группа. «Литературная Москва на страницах романа «Мастер и Маргарита»

Исследуйте главу «Было дело в Грибоедове». Ответьте на вопросы, выполните задания:

Какие художественные приемы использует автор для сатирического изображения действительности?

Докажите, что Булгаков в этой главе избегает «внешних» характеристик.

Как автор проявляет свое отношение к литераторам?

О чем говорят фамилии литераторов?

Докажите, что вся сцена построена на контрасте (чего? С какой целью?).

Найдите в гл. 28 эпизод «Попытка Коровьева и бегемота попасть в дом Грибоедова. Покажите авторскую иронию и сарказм.

4 группа. «Чиновничество как объект сатиры М. Булгакова в романе «Мастер и Маргарита»

Перечитайте фрагмент из глав 7, 9, 18. Ответьте на вопросы:

За что наказан Степа Лиходеев?

Что вы можете сказать о Николае Ивановиче Босом?

Как относится к своим обязанностям буфетчик варьете Андрей Фокич Соков?

5 группа. «Философия бытовых тем в романе»

Выбрать несколько эпизодов с бытовой зарисовкой и определить, каков их философский смысл.

Анализ эпизодов:

Иван Бездомный гонится за котом (гл. 4)

История «некоторой квартиры» (гл. 4)

Эпизод с костюмом (гл. 17)

В коммерческом магазине (гл. 28).

2. Круглый стол «Проблема интерпретации романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»»

Наш мир – это театральный занавес, за которым скрыты величайшие тайны.

(Райнер Мария Рильке)

*Всякое прочтение – это лишь момент из жизни текста...
Никогда не будет последнего прочтения, как никогда не будет*

"Последнего суда". Другими словами, исследование – это всегда лишь приближение...

(Луи Арагон)

Задание 1. Работа с эпитафиями.

Задание 2. Круглый стол «Проблема интерпретации романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита»

Сообщения обучающихся:

1. История создания и публикации романа «Мастер и Маргарита»
2. Подходы к изучению наследия М.А. Булгакова.
3. Понятие интерпретации в литературоведении.
4. Подходы к интерпретации романа «Мастер и Маргарита» в отечественном булгаковедении.
5. Интерпретация Альфреда Николаевича Баркова.
6. Интерпретация Андрея Вячеславовича Кураева.
7. Пространство и время в романе.
8. «Мастер и Маргарита» в кино и в театре.
9. Экранизация Юрия Кара (1994).
10. Экранизация Владимира Бортко (2005).

Задание 3. Дискуссия

Вопросы для дискуссии:

1. Кто главный герой романа М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита»?
2. Какова роль Воланда в романе?
3. Какие человеческие качества осуждаются в романе?
4. Какие проблемы, поднятые в романе, Вы считаете актуальными сегодня?
5. В чем, на Ваш взгляд, причины неугасающего интереса к роману М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»?
6. Чем интересен лично Вам роман М.А. Булгакова?
7. Чем объяснить существование множества различных интерпретаций романа?

3. Круглый стол «Судьба казачества на примере образа Григория Мелехова»

Задание 1. Аналитическая беседа «Мир донского казачества»

Сообщения обучающихся:

1. История казачества
2. Судьба Григория Мелехова (групповые сообщения по плану)

1 группа – Книга первая

1. Предопределенность трагической судьбы (происхождение).
2. Жизнь в доме отца. Зависимость от него («как батя»).
3. Начало любви к Аксинье (гроза на реке)
4. Стычка со Степаном.
5. Сватовство и женитьба.
6. Уход из дома с Аксиньей в батраки к Листницким.
7. Призыв в армию.
8. Убийство австрийца. Потеря точки опоры.
9. Ранение. Известие о смерти, полученное родными.
10. Госпиталь в Москве. Беседы с Гаранжой.
11. Разрыв с Аксиньей и возвращение домой.

2 группа Книга вторая, ч. 3–4

12. Вытравление правды Гаранжи. Уход на фронт «добрым казаком».
13. 1915 г. Спасение Степана Астахова.
14. Огрубение сердца. Влияние Чубатого.
15. Предчувствие беды, ранение.

16. Григорий и его дети. Желание конца войны.
17. На стороне большевиков. Влияние Изварина и Подтелкова.
18. Напоминание об Аксинье.
19. Ранение. Расправа над пленными.
20. Лазарет. «К кому же прислониться?»
21. Семья. «Я – за советскую власть».
22. Неудачные выборы в отрядные атаманы.
23. Последняя встреча с Подтелковым.

3 группа – Книга третья, ч. 6

24. Разговор с Петром.
25. Злоба к большевикам.
26. Ссора с отцом из-за награбленного.
27. Самовольный отъезд домой.
28. Красные у Мелеховых.
29. Спор с Иваном Алексеевичем о «мужичьей власти».
30. Пьянство, мысли о смерти.
31. Григорий убивает матросов
32. Разговор с дедом Гришакой и с Натальей.
33. Встреча с Аксиньей.

4 группа Книга четвертая, ч. 7

34. Григорий в семье. Дети, Наталья.
35. Сон Григория.
36. Кудивов о невежестве Григория.
37. Ссора с Фицхалауровым.
38. Распад семьи.
39. Расформирование дивизии, Григория производят в сотники.
40. Смерть жены.
41. Тиф и выздоровление.
42. Попытка сесть на пароход в Новороссийске.

5 группа Часть 8

43. Григорий у Буденного.
44. Демобилизация, разговор с Михаилом.
45. Уход из хутора.
46. В банде Филина, на острове.
47. Уход из банды.
48. Гибель Аксиньи.
49. В лесу.
50. Возвращение домой.

Задание 2. Аналитическая беседа «Образ Григория Мелехова в русской критике»

Вопросы для обсуждения

1. «О судьбе Григория Мелехова можно было рассказать в сюжетных и композиционных рамках романа. Изображение «судьбы народной» в узловой, переломный момент истории требовало иной художественной формы. Шолохов нашел такую форму, следуя лучшим традициям русской классической и советской литературы. Свободное эпическое повествование вместило самые разнообразные картины жизни народа в эпоху глубоких потрясений...» (Л. Г. Якименко).

– *Согласны ли вы с мыслью критика «о судьбе Григория Мелехова» и «судьбе народной». Чьей судьбе посвящен роман?*

– *Действительно ли «Тихий Дон» не укладывается в сюжетные и композиционные рамки романа? Как вы определите жанровую основу «Тихого Дона»? Какие из известных вам произведений русской и советской литературы относятся к такому жанру?*

2. Литературовед А. И. Хватов утверждает: «В Григории таился громадный резерв нравственных сил, необходимых в созидательных свершениях становящейся новой жизни. Какие бы осложнения и беды ни обрушивались на него и как бы тягостно ни ложилось на его душу содеянное под влиянием неверного решения, Григорий никогда не искал мотивов, ослабляющих его личную вину и ответственность перед жизнью и людьми».

– *Что дает право ученому говорить, что «в Григории таился громадный резерв нравственных сил»? Какие поступки свидетельствуют за и против такого утверждения?*

– *Какие «неверные решения» принимает герой Шолохова? Возможно ли вообще говорить «неверных решениях литературного героя»?*

– *Правда ли то, что «Григорий никогда не искал мотивов, ослабляющих его личную вину и ответственность перед жизнью и людьми»?*

3. «В сюжетном сопряжении мотивов художественно действенны в раскрытии образа Григория неизбывность любви, которую дарят ему Аксинья и Наталья, безмерность материнского страдания Ильиничны, преданная товарищеская верность однополчан и сверстников, особенно Прохора Зыкова. Даже те, с кем его интересы пересекались драматически, но кому открылась его душа... не могли не ощутить силу его обаяния и великодушия» (А. И. Хватов).

– *Как проявляется особая роль в раскрытии образа Григория любви Аксиньи и Натальи, страдания его матери, товарищеская верность однополчан и сверстников?*

– *С кем из героев интересы Григория Мелехова «пересекались драматически»? Раскрывается ли этим героям душа Григория Мелехова? Смогли ли они «ощутить силу его обаяния и великодушия»?*

4. Критик В. Каминов писал: «Мы не можем назвать ни одного поступка Мелехова, продиктованного ему приверженностью к добру, своему паю земли. Материальные ценности не имеют над ним власти».

– *Есть ли в поведении Григория Мелехова поступки, продиктованные материальной заинтересованностью, стремлением к материальным ценностям?*

– *Какие мотивы поведения владеют героем «Тихого Дона»? Как Григорий пытается сам объяснить их?*

5. Критик В. Кирпотин упрекал (1941) шолоховских героев в примитивизме, грубости, «умственной неразвитости»: «даже лучший из них, Григорий, – тугодум. Мысль для него – непосильное бремя».

– *Есть ли среди героев «Тихого Дона» такие, которых можно назвать грубыми и примитивными», «умственно неразвитыми» людьми? Какую роль они выполняют в романе?*

– *Действительно ли Григорий Мелехов у Шолохова – «тугодум», для которого мысль – это «непосильное бремя»? Приведите примеры неумения героя мыслить.*

6. Критик Ю. Лукин в 1940 г. писал: «Сужаясь до образа человека, выражающего нередко настроения всей массы среднего казачества, до образа одиночки, потерявшего почву под ногами, значение фигуры Григория Мелехова в то же время расширяется, выходя за рамки и специфику казачьей среды Дона 1921 года и вырастает до типического образа человека, не нашего своего пути в годы революции».

– *Как выражаются настроения «массы среднего казачества в образе Григория Мелехова? В каких эпизодах романа Григорий воспринимается как образ «одиночки», который потерял «почву под ногами»?*

– *Как проявляются особенности героя: «одиночка, потерявший почву под ногами», типический образ человека, не нашего своего пути в годы революции?*

7. Критик В. Кирпотин утверждал (1947): «Кто ищет в исторических испытаниях только свое эгоистическое счастье, идя ради него даже на преступления против масс, против народа, тот становится поперек дороги всеобщего счастья и теряет самого себя. В этом смысл судьбы Григория Мелехова. И в этом, прежде всего, заключается и смысл всего романа».

– *Действительно ли Григорий Мелехов «ищет в испытаниях только свое эгоистическое счастье»?*

– В каких эпизодах романа Григорий идет «даже на преступление против масс, против народа»?

– Можно ли согласиться с таким пониманием смысла образа Григория Мелехова и всего романа?

8. Литературовед А. Бритиков писал (1957): «Но верно ли, что в отрыве от народа – главная трагедия Григория?.. Григорий больше всего страдает от того же, от чего страдает масса, от ложно понятой правды, от исторического заблуждения... Трагедия же Григория – и сила его трагизма, и общественное содержание ее – в том, прежде всего, что, идя вместе с массой, герой заблудился сильнее ее».

– Как проявляется «большее, чем у массы» страдание героя?

– Что в романе является самым главным свидетельством того, что Мелехов идет «вместе с массой», но при этом он «заблудился сильнее ее»?

9. Критик В. Перцов писал в 1969 г.: «В трагедии Григория Мелехова не надо искать каких-то «смягчающих обстоятельств» ради «оптимизма». Однако то изображение, та трактовка, которую дает художник этой фигуре в соотношении со всей картиной в целом, полны жизнеутверждающего смысла...»

– О каких «смягчающих обстоятельствах» в трагедии Григория Мелехова пишет критик?

– В чем заключается и как проявляется «жизнеутверждающий смысл» образа Григория?

10. «Чем более черны то небо, то солнце, которые находят свое отражение в потухших глазах Григория, тем более непреложно ясно будущее народа, справедливое, огромное и сияющее» (В. Перцов).

– В каких эпизодах «Тихого Дона» небо и солнце становится черными? Как проявляет себя и как выглядит Григорий Мелехов в этих эпизодах?

– Каким смыслом наполняется образ и судьба главного героя романа в тех эпизодах, когда появляются черное небо и черное солнце?

– Не противоречиво ли высказывание критика, что, чем чернее небо и солнце «в потухших глазах Григория», тем более ясным видится справедливое и сияющее будущее народа?

11. «Особенность главного героя «Тихого Дона» как художественного типа состоит в том, что он представляет народ как главного героя действительности, но представляет его специфически» (А. Бритиков).

– Кем и как представлен народ в романе «Тихий Дон»? Действительно ли наиболее выразительным представителем народа в романе является Григорий Мелехов?

– Верно ли, что Мелехов представляет в романе народ «специфически»? В чем специфичность представления народа Григорием Мелеховым?

12. «Новаторство М. Шолохова в разрешении трагического конфликта заключается в том, что он не показывает трагической развязки для героя, неизбежной для всех трагедий прошлого времени. В «Тихом Доне» нет ни духовной гибели героя, ни физической его смерти. Мелехов мужественно идет в родной хутор для амнистии, и это дает возможность утверждать, что в Григории Мелехове сохранились нравственные возможности для дальнейшей жизни в новой, социалистической стране, дружественной человеку труда» (В. Петелин).

– На основании чего можно прийти к выводу о том, что в финале нет «духовной гибели героя»?

– Что свидетельствует о том, что и в конце романа «В Григории Мелехове сохранились нравственные возможности для дальнейшей жизни»?

13. Критик В. Гришаев писал в 1964 г.: «...Григория Мелехова, с такой открытой порвавшего с контрреволюцией и возвратившегося домой, к своему народу в трудные для Советской власти дни, мы видим сейчас впервых рядах строителей коммунизма на берегах Дона. Крепкий это человек, и той народной правды, к которой он рвался в таких душевных мучениях, он не отдаст никому, ни за что, никогда».

– Почему Григорий Мелехов – герой «с открытой душой»?

– Каковы свидетельства тому, что Григорий порвал с контрреволюцией, а в будущем он окажется «в первых рядах строителей коммунизма»?

– В чем состоит «народная правда», если главным носителем ее является Григорий Мелехов?

14. «Григорий Мелехов и большинство других героев романа постепенно втягиваются в вопросы политики. «Бытовой человек» превращается в «человека исторического», «человека политического». В этом сказался основной процесс революционного развития мира...» (В. Р. Щербина).

– Что в романе Шолохова показывает Григория Мелехова как «бытового человека»?

– Расскажите об основных этапах превращения «бытового человека» в человека исторического и политического.

Задание 3. Смысл названия и роль эпиграфов

1. Прочитайте эпизоды, открывающие и закрывающие роман. Какая тональность идейно-художественного звучания задана первой и последней фразой романа?

2. Какими словами обращаются в своих песнях донские казаки к великой реке? Какое символическое значение имеет образ Дона в романе?

3. Как относятся казаки к Дону? (чтение эпизода кн.2 ч.5, гл.10) Что лежит в основе казачьего почитания реки?

4. Течение реки и течение времени, течение человеческой жизни – сходны ли эти понятия? Как об этом говорится в романе?

5. Прочитайте два эпиграфа к роману и определите, какой из них задаёт тему первой книге, а какой всему роману?

6. Каким смыслом наполнена песня?

7. В чём заключается символическое значение образа «мутнёхонького» Дона?

8. Тихий ли Дон в главах романа, в которых рассказывается о братоубийственной войне?

Задание 4. Заполните таблицу «Тихий Дон» – особенности жанра»

Признаки жанра	«Тихий Дон»
Принцип историзма: Большой объем произведения, создающий картину жизни нации в большой промежуток времени с жизненно важными, ключевыми для страны и народа событиями	
Несколько сюжетных линий, множество действующих лиц. Семейная жизнь, частная жизнь героев, становление личности, их духовные искания	
Для произведения этого жанра характерна незавершенность	
Роль автора в произведении	

Определите сходства и различия между произведениями Л.Н. Толстого и М.А. Шолохова.

Практические задания

Задание 1. Анализ рассказа «Легкое дыхание»

«Метафизика любви и смерти в рассказах И.А. Бунина: «блаженная смерть» или «убийство смерти»?»

Вопросы для анализа:

На что настраивает начало рассказа?

Какие образы контрастируют в первом абзаце?

Какой мы видим Олю Мещерскую в повествовании о её последней зиме?

Каким настроением проникнута эта часть рассказа?

Что делает Олю такой привлекательной?

Какое впечатление производит краткое сообщение о смерти Оли и показания офицера на следствии?

Как вы думаете, почему о столь важном событии говорится так мало?

Какое впечатление производит на вас отрывок из дневника Оли, рассказывающий о сближении с Малютиным?

Для чего автор вводит в рассказ образ классной дамы? Чем притягивает её Оля?

Какую роль играет в начале и конце рассказа образ ветра?

Как вы понимаете заключительные слова рассказа? Что такое «лёгкое дыхание»? Почему в финале автор пишет: «Теперь это лёгкое дыхание снова рассеялось в мире, в этом облачном небе, в этом холодном весеннем ветре...»?

Что же побеждает в рассказе – жизнь или смерть? Каким же образом удаётся писателю создать такое просветлённое произведение из «житейской мути» (Л.С. Выготский) фабулы?»

Задание 2. Анализ рассказа «Господин из Сан-Франциско» (1915)

«Сатирическая притча «Господин из Сан-Франциско»: абсурдность жизни или нелепость смерти?».

Вопросы для анализа:

Какое впечатление произвёл на вас рассказ?

На что настраивает эпиграф, взятый из Апокалипсиса?

Почему писатель не называет главных героев по именам?

Как понимать слова о том, что герой «только что приступал к жизни»? Что вкладывает господин из Сан-Франциско в понятие «жизнь»?

Почему И.А. Бунин подробно описывает каждодневную жизнь на пароходе? Что собой представляет эта жизнь? Что становится предметом сатиры писателя?

Отличается ли жизнь в Неаполе от жизни на пароходе? Какое значение имеет повторяющееся упоминание о «трубных звуках» и гонге – на пароходе и в итальянской гостинице?

В какой момент в рассказе происходит перелом? Почему о том, что произошло с господином из Сан-Франциско в читальне, говорится «что натворил он»?

Как и почему меняет «ужасное происшествие» отношение персонала отеля к герою и его семье? Какие детали посмертной судьбы господина из Сан-Франциско особенно нелепы и унижительны?

Задание 3. Ответьте развернуто на 2 вопроса

1. Прокомментируйте высказывание критика и литературоведа В.Я. Лакшина: «Герои Чехова живут под игом долга, герои Бунина – под звездой рока».

2. «Горе тебе, Вавилон, город крепкий!» Как вы думаете, насколько отразилась идея этих страшных слов из Апокалипсиса в рассказе И. Бунина «Господин из Сан-Франциско»?

3. Раскройте философскую проблематику одного из рассказов И. Бунина.

4. Каково отношение И. Бунина к чувству любви?

5. Определите основную тему рассказа И. Бунина «Братья».

6. Каким образом в рассказе И. Бунина «Господин из Сан-Франциско» показаны полное ничтожество и безликость существа главного героя?

Задание 4. Анализ стихотворений А.А. Блока (по группам).

Группа 1. Вопросы для анализа стихотворения «Незнакомка»

В каком году было написано стихотворение «Незнакомка»? Почему оно так называется?

Могло ли это стихотворение войти в сборник «Стихи о Прекрасной Даме»? Почему?

Какие настроения героя переданы в начале стихотворения? В каких деталях воплощена оценка лирическим героем общей атмосферы, изображённой в стихотворении?

Почему образ Незнакомки появляется в стихотворении не сразу?

Как перекликаются строфы «И каждый вечер друг единственный...» и «И каждый вечер, в час назначенный...»?

Из каких деталей складывается образ Незнакомки? Она – часть окружающей пошлой обстановки или посланница иного мира? Почему вы так думаете?

Почему за тёмной вуалью Незнакомки лирическому герою видятся «берег очарованный и очарованная даль»?

Каково значение в стихотворении таких образов–символов, как *солнце, вино, берег*?

В чём смысл последней строфы? Что значит восклицание «Ты право, пьяное чудовище!»?

Группа 2. Вопросы для анализа стихотворения «Фабрика»

На что направлен взгляд поэта в этом стихотворении?

Найдите в тексте предметные детали. Какова цветовая гамма стихотворения?

Какие ассоциации вызывает эпитет «желты»?

В чем своеобразие его написания?

Какие образы в стихотворении связаны с миром зла?

Можно ли дать логическое истолкование этим образам?

Как названы в стихотворении фабричные рабочие?

Почему Блок не использует в тексте слово «рабочие»?

Можно ли назвать это стихотворение реалистическим?

Группа 3. Вопросы для анализа стихотворения из цикла «Страшный мир». «Ночь, улица, фонарь, аптека...»

В чём своеобразие композиции стихотворения?

Какое представление поэта о жизни она символизирует?

Как конструкция предложений, обрамляющих стихотворение, передает состояние окружающего мира?

Можно ли считать детали городского пейзажа образами–символами?

Какую роль играет симметричность построения произведения?

Как выражено в стихотворении новое блоковское понимание сущности жизни и смерти?

Задание 5. Групповое обсуждение поэмы «Двенадцать»

Вопросы к обсуждению:

1. Как из конкретных образов в поэме вырастает Символическая картина революции?

2. Чьи голоса звучат в поэме?

3. Как изображен старый мир в этом произведении?

4. Однородна ли красногвардейская масса в Представлении Блока?

5. Как противопоставлены друг другу Ванька и Петруха в их отношении к товарищам, к Катке и к революции?

6. Какое место в поэме занимает душевная драма Петрухи?

7. Почему к концу поэмы дорога, по которой идут двенадцать, становится все более трудной, а их шаг – все более мощным и единым?

8. Как Блок изобразил в поэме цели и характер Октябрьской революции?

Задание 6. Разбейтесь на микрогруппы и выполните анализ стихотворений В.В. Маяковского по вопросам.

Группа 1. Анализ стихотворения «А вы могли бы?».

Что необычного вы видите в названии?

Как вы думаете, к кому может быть обращен этот вызов?

Герой – романтик – это всегда исключительная личность. В чем же его исключительность, если исходить из данного стихотворения

Какие художественные средства использует поэт в этих строчках?

Кем в этих строках предстает герой– романтик?

В каких еще строках лирический герой может восприниматься нами как художник?

Что в этих строчках олицетворяет обыденность, пошлость жизни? – Какое художественное средство наряду с метафорой и аллитерацией использовал здесь Маяковский?

Только ли как художник выступает лирический герой в этом стихотворении?

Давайте сделаем вывод. Каким предстает лирический герой? Какая идея связана с этим образом?

Маяковский так подробно характеризует лирического героя, что даже удивительно, как мало места в стихотворении отведено противоположному лагерю. Что мы знаем о толпе?

Если поэт заранее знает ответ на вопрос, зачем же он его задает?

Какое же испытание приготовил поэт будущим единомышленникам?

Группа 2. Анализ стихотворения «Послушайте!»

Сохраняется ли ведущий романтический конфликт в этом произведении?

Каким в этом стихотворении предстает герой–романтик

В более поздней лирике Бог – скорее сатирический, отрицательный образ. А в этом стихотворении какая деталь позволяет его уважать?

Почему же глагол «зажигают» стоит во множественном числе?

Одинок ли здесь лирический герой?

В чем можно увидеть своеобразие композиции этого стихотворения?

Мы видим, что Маяковский нарушает привычные стихотворные строчки, вынося глаголы отдельно, ставя на них логическое ударение, стараясь передать порывистое дыхание и отрывистую речь человека, переживающего такой накал страстей, но после развязки – глаголы перестают играть ведущую роль в повествовании:

Скажите, а еще какие средства помогают передать высокую эмоциональность событий?

Можем ли мы теперь объяснить, почему лирический герой здесь –«кто-то»?

Задание 7. Выполните творческие задания.

1. Возьмите листы бумаги и цветными фломастерами нарисуйте НОЧЬ.(3 мин.) Напишите слова–ассоциации к рисунку вашего одноклассника.
2. Выпишите из стихотворения «Ночь» любую понравившуюся вам метафору(неожиданную для вас, или, наоборот, очень не понравившуюся вам). А теперь нарисуйте эту метафору.
3. Каждая группа создает коллективный коллаж на тему « Ночь» Маяковского, используя рисунки каждого участника группы, и презентует его.
4. Напишите, в чем смысл стихотворения Маяковского «Ночь», в чем особенность его метафоры: что она в себе несет и как она строится.

Задание 8. Выполните анализ одного из стихотворений Маяковского.

Задание 9. Литературный брейн–ринг (обучающиеся делятся на две команды).

1 этап. Команды отвечают на вопросы. Выигрывает та команда, которая дает больше правильных ответов за 1 минуту.

Таблицы

Вопросы для 1–ой группы	Вопросы для 2–ой группы
Назвать дату рождения Сергея Есенина.	Родина Сергея Есенина?
На берегу какой реки расположено родное село Сергея Есенина?	Кому на воспитание был отдан Есенин с 2–х лет?
В какой школе учился С. Есенин?	О какой профессии для своего любимого внука мечтал дед?
Назовите имя, отчество, девичью фамилию матери С. Есенина.	Назовите имя, отчество фамилию отца С. Есенина.
Как звали сестер поэта?	С каким стихотворением Есенин дублировал в печати?
Во сколько лет Есенин начал писать стихи?	Каким псевдонимом было подписано?
В каком журнале было опубликовано 1–ое стихотворение С. Есенина?	Любимый цвет, часто встречающийся в стихах Есенина?
Любимый пейзажный есенинский образ?	Назовите имя брата Есенина по матери.
Назовите поэму Есенина, названную женским именем?	Назовите кличку собаки, которой Есенин посвятил стихотворение.
Первый живой поэт, которого увидел Есенин?	Как звали героиню цикла стихов «Персидские мотивы»?
Кто по национальности была Айседора Дункан?	Прообраз анны Снегиной?
Как называется последнее	Назовите хотя бы одного поэта его круга.
	Шутливое прозвище, данное Есениным

стихотворение С. Есенина? чем написано последнее стихотворение? В каком городе был убит Есенин? Где похоронен С. Есенин? Кто первым заявил в печати, что Есенин был убит? Имя школьного друга С. Есенина?	Айседоре Дункан? Кому адресовано последнее стихотворение С. Есенина? Название гостиницы, в которой прожил Есенин свои последние дни? Когда состоялись похороны поэта? Как звали детей Сергея Есенина?

Этап 2. Продолжи стихотворение. Команды получают задания по очереди.

1. Белая береза под моим окном...	6. Мне осталась одна забава:
2. Заметался пожар голубой,	Пальцы в рот, да веселый свист...
Позабылись родимые дали...	7. Если крикнет рать святая:
3. Когда-то у той вон калики	«Кинь ты Русь, живи в раю!»...
Мне было 16 лет...	8. Село значит, наше – Радово,
4. Вы помните, вы все, конечно помните...	Дворов, почитай, два ста...
5. Ты жива еще, моя старушка...	9. Не криви улыбку, руки беребя...
	10. Ты меня не любишь, не жалеешь...

Этап 3. Домашнее лото. Каждая команда по очереди выбирает карточки с темами высказываний. На подготовку сообщения – 3 минуты.

Темы:

1. Рассказать о самой известной и, в то же время, роковой женщине в судьбе С. Есенина.(Тема высказывания «Есенин и Айседора Дункан»)
2. Есенин всегда был нежным и любящим сыном, братом, внуком. Поэтому в его поэзии так много стихов–писем: письмо к деду, к матери и т.д.(Тема высказывания «Жанр письма в лирике Есенина»)
3. 27 декабря (а может 28?) 1925 года Есенин ушел из жизни. Покончил ли он собой или это было преднамеренное убийство?(Тема высказывания «Ленинград, гостиница «Англетер»)
4. «Наши братья меньшие», – так сказал Есенин о животных.(Тема высказывания «Есенин и наши братья меньшие!»)

Задание 10. Выполните анализ одного из стихотворений С. Есенина.

Задание 11. Дайте письменно краткий ответ на вопросы:

1. Как называется литературное течение в русской поэзии первой трети XX века, представители которого, в том числе и С. А. Есенин, считали, что цель творчества состоит в создании образа.
2. Каким средством художественной выразительности, основанным на сближении отдельных слов или выражений по сходству их значений в языке, пользуется С. А. Есенин, рисуя образ крестьянской избы в стихотворении «Гой ты, Русь моя родная!..»?

Гой ты, Русь моя родная!

Хаты – в ризах образа...

3. Какой прием поэтической звукописи использует С. А. Есенин в стихотворении «Гой ты, Русь моя родная!..», повторяя свистящие, благодаря чему рождается ощущение пронзительной сини просторов?

Не видать конца и края –

Только синь сосет глаза.

4. Какой художественный прием использует С. А. Есенин при создании образа лирического героя, безмерно любящего родную землю, в стихотворении «Гой ты, Русь моя родная!..»?

Как захожий богомолец,

Я смотрю твои поля...

5. Какой тип композиции, при котором последняя строфа повторяет первую, использует С. А. Есенин в стихотворении «Не бродить, не мять в кустах багряных...», выразительно передавая горечь лирического героя и невозвратимость любви?

Не бродить, не мять в кустах багряных

Лебеды и не искать следа.

Со снопом волос твоих овсяных

Отоснилась ты мне навсегда.

6. Как называется художественный прием, позволивший С. А. Есенину в стихотворении «О красном вечере задумалась дорога...» наделить неодушевленные предметы свойствами живых существ?

О красном вечере задумалась дорога,

Кусты рябин туманней глубины.

Изба—старуха челюстью порога

Жует пахучий мякиш тишины.

Осенний холод ласково и кротко

Крадется мглой к овсяному двору;

Сквозь синь стекла желтоволосый отрок

Лучит глаза на галочью игру.

7. Как называется художественное, образное определение, слово, определяющее предмет или явление, подчеркивающее какие-либо его качества, свойства, признаки. Например, слова «вечерний», «тягостный» в стихотворении А. Есенина «Письмо матери», подчеркивающие духовный кризис героя?

8. Какой прием поэтической звукописи, основанный на повторе гласных звуков, использует С. А. Есенин, например, в строке «Отговорила роща золотая...»?

9. Каким стихотворным размером написано стихотворение С. А. Есенина «Не жалею, не зову, не плачу...»?

Все мы, все мы в этом мире тленны,

Тихо льется с кленов листьев медь...

Будь же ты вовек благословенно,

Что пришло процвести и умереть.

10. Как называется средство художественной выразительности, которое предполагает нарушение прямого порядка слов в предложении?

Слишком раннюю утрату и усталость

Испытать мне в жизни привелось.

Задание 12. Групповая работа. Заполните таблицу по материалам лекции:

	Вопросы по теме	Ответы на вопросы	Современники о М. Цветаевой
1.	Когда и где родилась М. Цветаева? Ее происхождение (кратко об отце и матери).		
2.	Какое образование получила М. Цветаева? Как это отразилось на ее творчестве и судьбе?		
3.	Как начинается поэтическая деятельность М. Цветаевой? В чем состоит особенность ранней лирики поэтессы? (Покажите на примере одного сборника).		
4.	Какие сборники стихов опубликованы в начале 20-х годов? В чем состоит необычность этой лирики М. Цветаевой?		
5.	По какой причине М. Цветаева покидает Россию в 1922		

	году и в течение 17 лет не может возвратиться к своим истокам? Расскажите историю любви и историю семьи М. Цветаевой и С. Эфрона.		
6.	Как происходило возвращение М. Цветаевой на родину? Как приняла советская Россия этот приезд поэтессы?		

Задание 13. Работа над заданиями в малых группах по теме Родины в лирике М. Цветаевой. Каждая группа раскрывает один вопрос.

План раскрытия темы Родины в лирике М. Цветаевой
«РОССИЯ моя, РОССИЯ, зачем так ярко горюшь?»

1.	Трагедия потери Родины выливается в эмигрантской поэзии Цветаевой в противопоставление себя – русской – всему нерусскому и потому чуждому. Индивидуальное «я» становится частью единого русского «мы» (стихотворение «Лучина», 1931).
2.	«России меня научила революция». Россия всегда была в ее крови – с ее историей, бунтующими героинями, цыганами, церквями и Москвой, в которой всегда ощущала себя детищем города, «отвергнутого Петром».
3.	Главный мотив стихов Марины Цветаевой периода эмиграции – трагическое звучание потери Родины, сиротства, а особенно – ТОСКА ПО РОДИНЕ (стихотворение «Тоска по Родине! Давно...», 1934).
4.	Верность традиции быть всегда рядом с Россией даже тогда, когда это невозможно. В поэзии М. Цветаевой воплощалась любовь к русской речи, ко всему русскому. Мечта поэтессы состояла в том, чтобы вернуть своему сыну родину – его Россию («Стихи к сыну»).
5.	«Родина не есть условность территории, а непреложность памяти и крови». Дорогой ценой купленное отречение в дальнейшем помогло Цветаевой прийти к постижению ПРАВДЫ ВЕКА.
6.	«Всякий поэт по существу эмигрант, даже в России» (статья «Поэт и время»).

Задание 14. Определите выразительные средства в лирике Цветаевой.

1. Бежит тропинка с бугорка.
2. Моим стихам, как драгоценным винам,
Настанет свой черёд.
3. Лебеди — слева, справа вороны.
4. Мой невоспитанный стих!
5. Облака — вокруг, Купола — вокруг.
6. Мои глаза, подвижные, как пламя.
7. И целых сорок сороков церквей.
8. На смуглые поля.
9. Имя твоё — птица в руке.
10. О, тело милое! О, прах
Легчайшей птицы!
11. И вопли твои вонзаются в нас, как стрелы.
12. Чёрный читает чтец.
13. Краса грустная и бесовская.
14. Ты — Господь и господин, а я
Чернозём — и белая бумага.
15. В лоб целовать — заботу стереть.
В лоб целую.
16. Высокая пена морская.

Задание 15. Выучите одно из стихотворений М. Цветаевой. Выполните его анализ.

Задание 16. Групповая работа. Выполните анализ стихотворений и ответьте на вопросы:

Группа 1.

Прочитайте стихотворения «Сжала руки под темной вуалью...», «Сероглазый король». Каким настроением проникнуты эти стихи? Какие художественные приемы использует автор?

Что значит любовь для лирической героини Ахматовой?

Группа 2.

Прочитайте стихотворения «Уединение», «Муза». Каким вы видите образ Музы в поэзии Ахматовой? Прочитайте строки из записных книжек Ахматовой, в которых говорится о назначении и месте поэта в обществе: «Но в мире нет власти грозней и страшней, Чем вещее слово поэта»; «Поэт не человек — он только дух / Будь слеп он, как Гомер, иль, как Бетховен, глух, / Все видит, слышит, всем владеет...». Каким Ахматова видит предназначение поэта?

Группа 3.

Прочитайте стихотворение «Родная земля». Определите его тональность. Какие мотивы вы можете выделять в этом стихотворении? Какие разные значения слова «земля» звучат в нем? Какая тема обозначена в последних строчках?

Группа 4. Сопоставьте стихи А. Ахматовой и М. Цветаевой.

Мне ни к чему одические рати
И прелесть элегических затей.
По мне, в стихах все может быть некстати,
Не так, как у людей.
Когда б вы знали, из какого сора
Растут стихи, не ведая стыда,
Как желтый одуванчик у забора,
Как лопухи и лебеда.
Сердитый окрик, дегтя запах свежий,
Таинственная плесень на стене...
И стих уже звучит, задорен, нежен,
На радость вам и мне.

А. Ахматова

Стихи растут, как звезды и как розы,
Как красота – ненужная в семье.
А на венцы и на апофеозы –
Один ответ: – Откуда мне сие?
Мы спим – и вот, сквозь каменные
плиты,
Небесный гость в четыре лепестка. О
мир,
пойми! Певцом – во сне – открыты
Закон звезды и формула цветка.
М. Цветаева

Что общего и в чем различие в представлении двух поэтов о природе творчества?

Задание 17. Определите, какие выразительные средства использует Ахматова в своих стихотворениях.

1. Расплавленным алмазом сияют лужи.
2. Изнывает лёд.
3. Он считает зёрна в пустых колосьях.
4. Смертельный бубенец.
5. И все цветы, что только есть на свете,
Навстречу этой смерти расцвели.
6. Сумасшедшая липа.
7. Всё равно что мир оглох.
8. Дождь косил свои глаза гневливо.
9. И снова осень валит Тамерланом.
10. И славы ждал, и славы не дождался.
11. Путь золотой и крылатый.
12. Зазвучать, как боевой сигнал.
13. Это — выжимки бессонниц,
Это — свеч кривых нагар.
14. Допишет Музы смуглая рука.
15. И вот вошла. Откинув покрывало,

Внимательно взглянула на меня.

16. Серебряная ива.

17. Оснеженный Ленинград.

18. И увидел месяц лукавый.

19. Где под ногой, как лист увядший, слава.

20. И слава лебедью плыла.

Задание 18. Выучите наизусть одно стихотворение А. Ахматовой. Объясните свой выбор кратким анализом.

Задание 19. По материалам лекции составьте кластер «Духовный мир донского казачества»

Задание 20. Аналитическая беседа «Тихий Дон» как роман о любви» по вопросам:

Как развивается в романе мысль семейная? (см. семьи Аксины и Степана Астаховых, Дарьи и Петра Мелеховых, Григория и Натальи Мелеховых)

Можно ли хоть одну из семей назвать счастливой?

Как началась любовь Аксины и Григория?

Пантелей Прокофьевич старается разрушить романтические отношения своего младшего сына Григория с красавицей-соседкой Аксиной Астаховой. Зачем? Как он это делает?

Как отстаивала свою любовь Аксины? Найдите эпизоды сватовства и свадьбы.

Какие усилия для сохранения семьи предпринимает Наталья? Почему она то уходит из дома Мелеховых к отцу, то вновь возвращается?

Как связаны между собой три главных женских образа романа: Аксины Астахова, Наталья Коршунова и Ильинична?

Задание 21. Заполните сравнительную таблицу: «Любимые женщины Григория Мелехова»

<i>Наталья</i>	<i>Аксинья</i>
Портрет	
Отношение к Григорию	
Женщина-мать	
Смерть	

Задание 22. Выполните анализ эпизодов с участием Григория Мелехова:

сцена лугового покоса (1–1–9)

Григорий убивает австрийского солдата (1–3–10)

купание коня (1–1–3)

осмотр коней перед призывом на воинскую службу

сцена с вахмистром у колодезя (1–3–2).

Задание 23. Анализ повести «Собачье сердце» по вопросам:

Опишите Москву, в которой происходит действие.

Чьими глазами мы видим Москву?

Что противостоит жизни улицы с ее разрухой? Где происходит действие? Кто является благодетелем Шарика?

Как Булгаков относится к профессору?

Какая проблема связана с образом профессора?

Как автор относится к пациентам профессора?

Случайна ли фамилия Преображенский?

С какой целью приводит Шарика?

Представлял ли он, к чему приведет эксперимент?
 Как Булгаков описывает Преображенского в момент операции?
 И вот Шарик превращается в Шарикова. Какие приемы использует автор?
 Дайте характеристику Шарикова.
 Как изменилась жизнь Преображенского с появлением Шарикова?
 Какие образы связаны с проблемой социального эксперимента?
 Эти «товарищи» представлены в образе Швондера. Дайте характеристику этого персонажа.
 В каких сценах ярко проявляется характер Шарикова?
 Сравните Швондера и Преображенского.
 Почему профессор вернул Шарикова в прежнее состояние?
 Что б могло произойти, если бы Шариков не вернулся в прежнее состояние?
 Каков же смысл названия произведения (Инд. сообщение)?
 Актуально ли произведение сегодня?
 Сформулируйте проблему повести, отраженную в следующих афоризмах и прокомментируйте ее

Задание 24. Прочитайте роман «Мастер и Маргарита». Составьте письменную характеристику героев: Мастер, Иешуа, Маргарита, Понтий Пилат.

Задание 25. Заполните таблицу «Проблема выбора в романе»

<i>Герой романа</i>	<i>Выбор</i>	<i>Что выбирают и почему</i>	<i>Результат</i>
Понтий Пилат			
Мастер			
Маргарита			
Иешуа			

Задание 26. Аналитическая беседа «Система соответствий в романе».

1. Что такое зеркальная композиция?
2. Какие внутренние соответствия можно выявить в рамках романа?

Заполните пропуски:

Мастер и Иешуа как _____.
 Берлиоз – Каифакак _____.
 Иван Бездомный – Левий Матвей как _____.
 Алоизий – Иуда как _____.
 Москва – Ершалаим как _____.
 ресторан «Грибоедов»– дворец Ирода Великого как _____.
 Гора шабаша – гора, где казнен Иешуа как _____.

3. Какие еще соответствия, кроме героев, существуют в романе?

Задание 27. Коллективный анализ сцены в варьете («Сеанс черной магии»– гл. 12)

Аналитическая беседа:

Какой важнейший вопрос решают Воланд и его свита, открывая сеанс черной магии?

Изменились ли люди внутренне? Как бы вы ответили на этот вопрос?

Как меняется настроение людей, когда посыпался денежный дождь?

Хотели ли люди разоблачения?

Как ведут себя дамы?

Расскажите о разоблачении Семплиярова.

Как отвечает Воланд на свой собственный вопрос?

Можно ли, исходя из этой сцены, сделать вывод о том, что людям по-прежнему не нужна истина?

Задание 28. Анализ повести А.П. Платонова «Котлован».

- 1) Аналитическая беседа об общественной и исторической ситуации 20 – 30 годов 20 века.
- 2) Выполнение групповых заданий – характеристика героев на основе цитатного материала:

Группа 1. Вощёв;

Группа 2. Чиклин;

Группа 3. Активист и медведь–молотобоец;

Группа 4. Настя.

- 3) Итоговая беседа:

Каковы особенности языка А. Платонова? Какими языковыми средствами пользуется автор?

В чем смысл названия повести?

В чем смысл финала повести? Если «дума» – идея, вдохновляющая людей, – мертва по сути, то как же оценить действия людей?

Каковы нравственные уроки повести?

Задание 29. Выполните анализ произведений по вопросам:

Поэма «За далью даль»

Какова история написания поэмы

Какие события сопровождали написание поэмы?

Каковы обстоятельства работы над поэмой?

Какие взгляды поэта отразились в поэме?

Поэма «По праву памяти»

Каковы особенности восприятия автором прошлого и настоящего в поэме «По праву памяти»?

Какие темы нашли свое отражение в поэме?

Каковы жанровые особенности произведения?

Какова композиция произведения?

Как система образов отражает мировоззрение автора?

Задание 30. Заполните таблицу «Поэмы Твардовского»

<u>Групповая работа</u>	<i>Выводы на основании цитатного материала</i>			
<i>Задания для групповой работы</i>	<i>Предисловие</i>	<i>1 глава</i>	<i>2 глава</i>	<i>3 глава</i>
Категория времени в поэме.				
Мотив «дали» в поэме.				
Ключевые слова поэмы.				
Духовный путь лирического героя. Эволюция взглядов.				
Сын и отец в поэме. Эволюция взаимоотношений.				
Отражение или опровержение евангельских (библейских) постулатов в поэме				
Задания для всех				
Реминисценции в поэме.				
Образ «вождя народов»	«За далью – даль»	«По праву памяти»	«Страна Муравия»	
<i>Взгляды на предназначение искусства. Творческий принцип поэта</i>				

Задание 31. Выучите наизусть одно из стихотворений Твардовского. Выполните его анализ.

Задание 32 . Семинар «Другая военная проза». Групповая работа.

Разбейтесь на микрогруппы. Ответьте на вопросы по произведениям, подготовьте сообщение об их особенностях.

1 группа. Роман В. Астафьева «Прокляты и убиты»

1. Роман «Прокляты и убиты» – произведение автобиографическое. Что вам помогло почувствовать это? Что вам не позволило усомниться в правдивости авторского свидетельства о происходящем?
2. Какие эпизоды произвели на вас самое сильное впечатление? Объясните почему.
3. Ничего – ради интриги! Можно ли так определить основные принципы сюжетосложения романа?
4. Название первой части романа – «Чертова яма». Какие описания, детали делают этот образ ключевым?
5. Назовите героев романа «Прокляты и убиты». Какое представление о них вы составили на основе первой части романа?
6. В картине форсирования Днепра нет ничего от батальной беллетристики. Покажите, что такое заключение правомерно.
7. У каждого писателя, кто писал о войне, своя память о смерти. Своя и у В. Астафьева. Прокомментируйте подобные эпизоды. Как они соотносятся с заглавием романа? Как вы его понимаете?

2 группа. Повесть К. Воробьева «Убиты под Москвой»

- Каково ваше читательское впечатление от повести «Убиты под Москвой»?
- Вспомним сюжет повести. Где и как происходят события в повести?
- Что вы можете сказать об участниках этих событий? Кто они, эти герои?
- Кому подражают курсанты, кто является для них кумиром и идеалом?
- Что происходит с курсантами на фронте? Что предпринимает капитан Рюмин?
- Что произошло с Рюминым?
- Как он умирает? Кто был в момент смерти с ним?
- Какие перемены произошли в Алексее после смерти Рюмина? Как раскрывается в этом отрывке внутреннее состояние Алексея? Прочитайте этот отрывок в тексте.
- Как показывает автор психологию Алексея? Что же было главным, что Алексей Ястребов увидел на фронте? (смерть) Чью смерть? Как автор изображает бой с танками? Перескажите этот эпизод.

Вывод. Алексей на пределе сил вступает в единоборство с фашистскими танками и побеждает, и идет, постепенно забирая на восток. Что он чувствует при этом? (1 вариант повести)

- Каким был путь кремлевского курсанта лейтенанта Алексея Ястребова к победе над собой, над страхом смерти?

– Алексей начинает внимательнее всматриваться в людей, задумываться о поступках бойцов и своих в том числе. О чем он думает, когда оказывается с одним курсантом в воронке?

- Как вы думаете, почему Алексей одерживает победу?

– Как вы думаете, почему в поле зрения автора попадают именно кремлевские курсанты?

3 группа. Повесть В. Маканина «Кавказский пленный»

Каковы исторические и литературные основы сюжета о кавказском пленнике?

В чем смысл названия рассказа В. Маканина?

Какова метафора кавказского мира и вечной войны?

В чем состоит эволюция мотива «красоты» на страницах рассказа?

Какова роль пейзажа в «Кавказском пленном»?

Каковы особенности композиции текста, особенности языка писателя?

Охарактеризуйте образы Рубахина и Вовки–стрелка, поведение этих героев в произведении, роль портрета и приёма умолчания, образ автора, приём открытого финала.

4 группа. Рассказ Г. Исакова «Путь к себе»

Охарактеризуйте образ главного героя, его внутренний мир.

Каковы темы и проблемы, поднимаемые автором в произведении?

Каковы особенности художественного мира писателя?

Как автор достигает реальности изображаемых событий,

В чем состоит психологизация рассказа?

5 группа. Повесть В. Иванова «Вход в плен бесплатный, или расстрелять в ноябре»

Повесть «Вход в плен бесплатный» — откровенная исповедь о 113 днях плена.

В чем состоят особенности сюжета повести?

Какова композиция произведения?

В чем состоит реальный и правдивый взгляд автора на Чеченскую кампанию,

Проанализируйте ключевые эпизоды произведения.

Охарактеризуйте образ главного героя, психологию человека, попавшего в плен.

Задание 33. Выполните анализ биографии писателя. Групповая работа. (Обучающиеся готовят ответы на предложенные вопросы по группам в течение 5 минут).

Вопросы 1 группе:

1. Какой творческой деятельностью занимались родители Б. Пастернака?

2. Как будущему поэту прививалась любовь к природе и верность христианству?

3. Когда началось увлечение Б. Пастернака философией? Почему это увлечение не стало главным увлечением Б. Пастернака в жизни?

4. Какими талантами обладал Б. Пастернак?

Вопросы 2 группе:

5. Какая книга стихотворений сделала Б. Пастернака известным и любимым поэтом? Какие выводы можно сделать по названию сборника.

6. Каковы художественные принципы Б. Пастернака? Почему он ищет поэзию в прозе?

7. Что отличает философскую концепцию мира поэта?

Вопросы 3 группе:

8. Каким историческим событиям посвящен роман Б. Пастернака «Доктор Живаго»?

9. Какова судьба этого романа?

10. Почему Б. Пастернак отказался от Нобелевской премии?

11. Что являлось замыслом писателя при создании романа?

12. Как связан главный герой романа с самим писателем?

Вопросы для всех:

13. Какие выводы мы можем сделать о личности Б. Пастернака?

14. Связаны ли мотивы произведений поэта с фактами его биографии?

Задание 34. Анализ стихотворений Б. Пастернака по группам.

Группа 1. «Гамлет»

Гул затих. Я вышел на подмостки.

Прислонясь к дверному косяку,

Я ловлю в далеком отголоске,

Что случится на моем веку.

На меня наставлен сумрак ночи

Тысячью биноклей на оси.

Если только можно, Авва Отче,

Чашу эту мимо пронеси.

Я люблю твой замысел упрямый

И играть согласен эту роль.

Но сейчас идет другая драма,

И на этот раз меня уволь.

Но продуман распорядок действий,

И неотвратим конец пути.

Я один, все тонет в фарисействе.

Жизнь прожить — не поле перейти.

1. Что особенного вы заметили в мироощущении лирического героя?

Как он воспринимает мир и жизнь в целом?

2. Как можно определить тему данного стихотворения?

3. Каково пространственное расположение образов лирического героя и мира?

4. О чем говорит такое пространственное взаиморасположение героя и мира

5. Какое настроение воссоздано поэтом в стихотворении?
6. В чем особенность тех взаимоотношений человека и мира, которые стремится передать в данном стихотворении Б.Пастернак?

Группа 2. «Во всем мне хочется дойти до самой сути...»

Во всем мне хочется дойти	Я вывел бы ее закон,
До самой сути.	Ее начало,
В работе, в поисках пути,	И повторял ее имен
В сердечной смуте.	Инициалы.
До сущности протекших дней,	Я б разбивал стихи, как сад.
До их причины,	Всей дрожью жилок
До оснований, до корней,	Цвели бы липы в них подряд,
До сердцевин.	Гуськом, в затылок.
Все время схватывая нить	В стихи б я внес дыханье роз,
Судеб, событий,	Дыханье мяты,
Жить, думать, чувствовать, любить,	Луга, осоку, сенокос,
Свершать открытья.	Грозы раскаты.
О, если бы я только мог	Так некогда Шопен вложил
Хотя отчасти,	Живое чудо
Я написал бы восемь строк	Фольварков, парков, рощ, могил
О свойствах страсти.	В свои этюды.
О беззаконьях, о грехах,	Достигнутого торжества
Бегах, погонях,	Игра и мука
Нечаянностях впопыхах,	Натянутая тетива
Локтях, ладонях.	Тугого лука.

1. Каково жизненное кредо лирического героя данного стихотворения?
2. Что конкретно хочет познать в жизни поэт? Найдите ответ в строках стихотворения.
3. Какие проявления жизни выделяет поэт в стихотворении, познавая ее суть?
4. Каким нарисован мир, окружающий героя?
5. Какую «формулу поэзии» выводит Б. Пастернак в данном стихотворении?
6. Что означают последние строки «Натянутая тетива тугого лука»?
7. Какова специфика построения мира в стихотворении?
8. Какой смысл приобретает в стихотворении мотив музыки?

Группа 3. «Февраль. Достать чернил и плакать...»

Февраль. Достать чернил и плакать!	Где, как обугленные груши,
Писать о феврале навзрыд,	С деревьев тысячи грачей
Пока грохочащая слякоть	Сорвутся в лужи и обрушат
Весною черною горит.	Сухую грусть на дно очей.
Достать пролетку. За шесть гривен	Под ней проталины чернеют,
Чрез благовест, чрез клик колес	И ветер криками изрыт,
Перенестись туда, где ливень	И чем случайней, тем вернее
Еще шумней чернил и слез.	Слагаются стихи навзрыд.

1. Какое понимание творчества дается Б.Пастернаком в данном стихотворении?
2. Какие эмоции владеют лирическим героем в минуты творчества? Назовите словосочетания, указывающие на эти эмоции.
3. Что можно сказать о личности лирического героя на основе его чувств в данном стихотворении?
4. Как построен художественный мир стихотворения? По какому принципу создаются художественные образы стихотворения?
5. Определите идею стихотворения.

Группа 4. «Красавица моя – вся статья»

Красавица моя, вся статья,	И рифма не вторенье строк,

Вся суть твоя мне по сердцу,
 Вся рвется музыкою стать,
 И вся на рифмы просится.
 А в рифмах умирает рок,
 И правдой входит в наш мирок
 Миров разноголосица.
 И рифма — не вторенье строк,
 А гардеробный номерок,
 Талон на место у колонн
 В загробный гул корней и лон.
 И в рифмах дышит та любовь,
 Что тут с трудом выносятся,
 Перед которой хмурят бровь
 И морщат переносицу.

Но вход и пропуск за порог,
 Чтоб сдать, как плащ за Фляшкою,
 Болезни тягость тяжкую,
 Боязнь огласки и греха
 За громкой бляшкою стиха.
 Красавица моя, вся суть,
 Вся стать твоя, красавица,
 Спирает грудь и тянет в путь.
 И тянет петь и — нравится.
 Тебе молился Поликлет.
 Твои законы изданы.
 Твои законы в даях лет.
 Ты мне знакома издавна.

1. Как проявляется особенность переживания лирическим героем чувства любви?
2. В чем заключается необычность художественных образов стихотворения?
3. Как проявляется особенность раскрытия чувства любви в данном стихотворении?
4. О чем свидетельствует такое раскрытие темы любви?
5. Какие черты творческого метода Б. Пастернака, обнаруженная нами в других стихах, проявилась в данном стихотворении?

Задание 35. Индивидуальная работа по вариантам. Выполните анализ изобразительно–выразительных средств. Найдите примеры названных языковых средств в стихотворениях Б. Пастернака. Запишите в тетрадь найденные в тексте языковые средства.

<i>1 вариант</i> <i>«Февраль. Достать чернил и плакать...»</i>	<i>2 вариант</i> <i>«Красавица моя, вся стать»</i>	<i>3 вариант</i> <i>«Когда разгуляется»</i>
Сравнения:	Сравнения:	Сравнения:
Метафоры:	Метафоры:	Метафоры:
Эпитеты:	Олицетворения:	Олицетворения:
	Метонимии:	Метонимия:
	Антитеза:	

Задание 36. Семинар по рассказу «Один день Ивана Денисовича».

Вопросы и задания:

1. Когда и где была напечатана повесть А.И. Солженицына?
 2. Кто же такой Иван Денисович?
 3. Как бы вы ответили на простой расчет Шухова: «не подпишешь –бушлат деревянный, подпишешь – хоть поживешь еще малость».
 4. В чем смысл названия повести?
 5. Расскажите о его товарищах по бригаде.
 6. За что уважают Ивана Денисовича его товарищи?
 7. Каково значение рассказа?
 8. Александр Солженицын пишет: «В малой форме можно очень много поместить, и это для художника большое наслаждение, работать над малой формой. Потому что в маленькой форме можно оттачивать грани с большим наслаждением для себя».
- Получилось ли у Солженицына «много поместить» в рассказе «Один день Ивана Денисовича»? Приведите примеры проявлений этого.

– Какие «границы» отличают взгляд автора на реальную жизнь в рассказе? Какие особенности повествовательной манеры вы можете назвать?

9. Критик С. Д. Артамонов писал (1963) об «Одном дне Ивана Денисовича»: «Сюжета нет. Никаких атрибутов повествовательных жанров: завязки, кульминации, развязки – ничего этого нет. Просто жизнь за один день, с подъема до отбоя, дела, – маленькие, прямо–таки мизерные, – заботы, опасения, волнения, – но нельзя оторваться, и все кажется значительным».

– Действительно ли в рассказе «Один день Ивана Денисовича» «сюжета нет»?

– Являются ли обязательными атрибутами рассказа завязка, кульминация, развязка? Есть ли они в рассказе? Какие «атрибуты», выполняют роль завязки, кульминации, развязки?

– Действительно ли в «Одном дне...» Солженицын показывает «дела, – маленькие, прямо–таки мизерные»?

– Какое жанровое определение – рассказ или повесть – больше соответствует «Ивану Денисовичу»?

10. Литературовед Г. М. Фридлендер пишет: «Один день Ивана Денисовича» – не просто небольшая повесть или рассказ. Это высоко–поэтическое произведение, поэма о жизни простого русского человека в условиях унижительного и бесчеловечного тоталитарного сталинского режима».

– Что дает право критику называть «Один день Ивана Денисовича» поэмой? Какие жанровые признаки поэмы вы заметили в этом произведении?

– Приведите доказательства того, что «Один день...» – это «высоко–поэтическое произведение»?

– Кем и чем представлены в «Одном дне Ивана Денисовича» тоталитарный и бесчеловечный режим?

11. Александр Солженицын объясняет замысел «Одного дня Ивана Денисовича» так: «Как это родилось? Просто такой лагерный день, тяжелая работа, я таскал носилки с напарником и подумал, как нужно было описать весь лагерный мир – одним днем. Конечно, можно описать вот свои десять лет лагеря, там всю историю лагерей, – а достаточно в одном дне все собрать, как по осколочкам, достаточно описать только один день одного среднего, ничем не примечательного человека с утра и до вечера. И будет все».

– За счет каких изобразительных и выразительных средств удастся «одним днем» описать «весь лагерный мир»?

– Дает ли «Один день Ивана Денисовича» представление о всех десяти годах лагеря героя? Какие «осколочки» собираются Солженицыным в один день?

– Как создается образ главного героя – среднего, ничем не примечательного человека?

12. «Мал с виду Иван Денисович, робок, услужлив. Но не обманитесь. Не слишком–то полагайтесь на первое впечатление. Спросите лучше у Солженицына, он его очень хорошо знает. Он вам покажет в этом человеке многое такое, что наполнит ваше сердце гордостью не только за обаятельного героя повести, но и за человека русского, за человека советского» (С. Д. Артамонов).

– Действительно ли первое впечатление от Ивана Денисовича «мал с виду», «робок, услужлив»? Обманчиво ли оно?

– Как писатель создает образ «обаятельного героя»? В чем его обаяние? Есть ли в образе Ивана Денисовича то, что наполняет «сердце гордостью» за человека?

13. Критик В. Лакшин в 1964 г. писал: «Хотелось бы, конечно, чтобы Иван Денисович стоял на более высокой ступени культуры и чтобы Цезарь Маркович, таким образом, мог бы говорить с ним решительно обо всем, что его интересует, но, думается, и тогда взгляды на многое были бы у них различны, потому что различен сам подход к жизни, само ее восприятие».

– Каков культурный уровень Ивана Денисовича? Какие стороны характера, особенности поведения свидетельствуют о том, что это «невысокая ступень культуры»?

– В чем главное отличие Ивана Денисовича от Цезаря Марковича? Могут ли герои говорить между собой «решительно обо всем»? Какие темы не допустимы в их диалоге? Почему?

– Какова роль Цезаря, Марковича сюжетном плане «Одного дня Ивана Денисовича»?

14. Литературовед М. О. Чудакова пишет: «Герой при первом своем появлении не перенимал рассказа из рук автора – скорее уже оказывался в ряду всего описываемого, но это описываемое стало теперь изнутри освещаться его присутствием, его, героя, взглядом на вещи. Со второго упоминания имени – ...герой утвердился в центре рассказа... И герой уже с четвертого–пятого абзаца вроде бы прибирал повествование к рукам...»

– Как герой «Одного дня...» появляется в рассказе? Как в рассказе обрисовывается то, что «при первом своем появлении» Иван Денисович «не перенимал рассказа из рук автора»?

– В какой ситуации имя героя упоминается в рассказе второй раз? Как проявляется в тексте «утверждение героя в центре рассказа»?

– Справедливо ли утверждение о том, что «с четвертого–пятого абзаца» Иван Денисович «прибирает» повествование в «Одном дне...» к своим рукам?

– Как создает повествовательный тон «Одного дня Ивана Денисовича» впечатление постепенного подъема, вставания, вырастания героя? Как это показано в тексте?

– В чем «новизна» героя «Одного дня...» для литературы того времени?

15. «У Шухова – такая внутренняя устойчивость, вера в себя, в свои руки и свой разум, что и Бог ему не нужен. И тут уже несомненно, что эти черты безрелигиозности в широком смысле слова – вопреки мнению критиков, твердящих о патриархальности Шухова, – не из тех, что бытовали в народе от века, а из тех, что сформировались и укрепились в годы советской власти» (В. Лакшин).

– Как характеристику героя, о которой пишет критик, развивает Солженицын?

– Как раскрывает писатель «черты безрелигиозности в широком смысле слова», характерные для главного героя рассказа? Как автор относится к этим чертам своего героя?

– Можно ли видеть в Иване Денисовиче черты патриархального русского человека, или, наоборот, в этой патриархальности ему отказывать?

16. А. Солженицын рассказывает, что «Один день Ивана Денисовича» «задуман автором на общих работах в Экибастузском Особом лагере зимой 1959/61. Осуществлен в 1959 сперва как «Щ-854 (Один день одного зэка)» более острый политически».

– Сравните первоначальное название рассказа с окончательным. Насколько принципиальны изменения?

– Какое из названий показалось вам более подходящим? Почему?

– Как вы думаете, в чем «политическая острота» «Одного дня Ивана Денисовича»?

17. Критики Н. Лейдерман и М. Липовецкий замечают, что «в поведении Ивана Денисовича» есть одно интересное проявление: «Называется это «подработать»... Конечно, никто не посмеет осудить Ивана Денисовича за то, что он таким вот способом существует – он так за жизнь борется...»

– Что такое «подработать» для Ивана Денисовича?

– Почему возникает вопрос о возможности его осуждения за это «подрабатывание»? Каково ваше отношение к такому «подрабатыванию»?

– Согласны ли вы с тем, что постоянная готовность «подработать» – это способ существования героя, его борьба за жизнь?

18. «... Иван Денисович на праведника не тянет, он всякий, в нем понамешано всего – высокого и низкого, мудрого и недалекого, может он и поднос выдрать у зэка, что пощуплей... характер Ивана Денисовича по-романному противоречив и разомкнут» (Н. Лейдерман, М. Липовецкий).

– В чем «всякость» Ивана Денисовича? Какие поступки героя характеризуют его как носителя «высокого и низкого, мудрого и недалекого»?

– Что значит романная «разомкнутость» и «противоречивость» героя Солженицына?

– Почему возникает вопрос о «праведничестве» Ивана Денисовича? Есть ли в замысле автора задача показать его праведником?

19. А. И. Солженицын признается, что «Один день Ивана Денисовича» – это была попытка «что-нибудь» такое написать, чего пусть нельзя будет напечатать – но хоть показывать людям

можно! хоть не надо прятать!.. Я не знал, для чего, у меня не было никакого замысла, просто взял «Щ–854» и перепечатал облегченно, опуская наиболее резкие места и суждения и длинный рассказ кавторанга Цезарю отом, как дурили американцев в Севастополе 45–го года нашим подставным благополучием. Сделал зачем–то – и положил».

– Какие «наиболее резкие места» остались в окончательном варианте рассказа?

– Какое место в «Одном дне...» занимает кавторанг и его рассказы, рассуждения?

– Дает ли «Один день Ивана Денисовича» понимание того, зачем «сделал» его писатель? В чем состоит замысел этого рассказа?

20. По данным М. О. Чудаковой, писатель Борис Балтер, обсуждал рассказ Солженицына, говорил: «Я не люблю его героя. Трагедию времени воплощает не он, а кавторанг. Иван Денисович принял правила игры здесь, в лагере, как принял когда–то колхозы. Посади его на вышку – он будет стрелять из пулемета. Он соблюдает правила игры, навязанной ему».

– Принял ли Иван Денисович «правила игры», а поэтому: «посади его на вышку – он будет стрелять из пулемета»?

– Кто воплощает «трагедию времени»: Иван Денисович или кавторанг?

– Есть ли в герое Солженицына то, за что его можно любить? Есть ли такие качества в образе кавторанга? Нуждается ли герой «Одного дня...» в том, чтобы его любили?

– Какие есть основания называть все происходящее в «Одном дне...» игрой, у которой есть свои правила?

21. Александр Солженицын писал: «тот, кто не отупеет в лагере, не огрубит свои чувства, – погибает. Я сам только тем и спасся... и я был туп, неповоротлив, мысль работала неуклюже. И только потому спасся. Если бы, как интеллигент, внутренне метался, нервничал, переживал, все, что случилось, – наверняка бы погиб».

– Почему мы можем сказать о том, что герой Солженицына выступает в рассказе как отупевший, огрубевший свои чувства чело век, мысль которого работает неуклюже?

– Не является ли признание ответом на вопрос о том, почему писатель «не изобразил интеллигента»?

Задание 37. Расскажите устно об особенностях развития драматургии в разные периоды XX века, используя опорную таблицу.

Начало XX века	Репертуар раннего советского периода формировался на злободневных «агитках» , терявших свою актуальность в течение короткого периода. <i>Мистерия–Буфф</i> В. Маяковского (1918)
1920–е годы	Новая советская драматургия отражала классовую борьбу . Романтическая трактовка революционных событий, сочетание трагедии с социальным оптимизмом: Л.Сейфуллина (« <i>Вириния</i> »), А.Серафимович (« <i>Марьяна</i> », авторская инсценировка романа « <i>Железный поток</i> »), Л.Леонов (« <i>Барсуки</i> »), К.Тренев (« <i>Любовь Яровая</i> »), Б.Лавренев (« <i>Разлом</i> »), В.Иванов (« <i>Бронепоезд 14–69</i> »), В.Билль–Белоцерковский (« <i>Шторм</i> »), Д.Фурманов (« <i>Мятеж</i> ») и др. Обличение НЭПа в советской сатирической комедии: « <i>Клоп</i> » и « <i>Баня</i> » В. Маяковского, « <i>Воздушный пирог</i> » и « <i>Конец Криворыльска</i> » Б. Ромашова, « <i>Выстрел</i> » А. Безыменского, « <i>Мандат</i> » и « <i>Самоубийца</i> » Н. Эрмана.
1930–1940–е годы	Творческий метод искусства – метод социалистического реализма . Поиск нового положительного героя: Пьесы М. Горького («Егор Булычов и другие», «Достигаев и другие»), Н. Погодина («Темп», «Поэма о топоре», «Мой друг» и др.), В. Вишневского («Первая конная», «Последний решительный», «Оптимистическая трагедия»), А. Афиногенова («Страх», «Далекое», «Машенька»), В. Киршона

	(«Рельсы гудят», «Хлеб»), А. Корнейчука («Гибель эскадры», «Платон Кречет»), Н. Вирты («Земля»), Л. Рахманова («Беспокойная старость»), В. Гусева («Слава»), М. Светлова («Сказка», «Двадцать лет спустя»), немного позже – К. Симонова («Парень из нашего города», «Русские люди», «Русский вопрос», «Четвертый» и др.). Образ Ленина: «Человек с ружьем» Погодина, «Правда Корнейчука», «На берегах Невы» Тренёва, позже – пьесы М.Шатрова. Детская драматургия: А.Бруштейн, В.Любимова, С.Михалков, С.Маршак, Н.Шестаков, Е.Шварц и др.
1941–1945	Патриотическая драматургия как на современные, так и на исторические темы.
1950–е годы	Начало 50–х годов – поиск новых форм в драматургии и театре, конкурсы современной драматургии, публикация новых пьес в журнале «Театр». В пьесах – строго выдерживалась хронологическая последовательность событий, однонаправленность действия. Конец 50–х годов –общий подъем драматургии: Сформировались – В.Розов, А.Володин, А.Арбузов (вошли в Золотой фонд российской и советской классики). Творили Л.Зорин, С.Алешин, И.Шток, А.Штейн, К.Финн, С.Михалков, А.Софронов, А.Салынский, Ю.Мирошниченко, В.Константинов и Б.Рацер и др. Преобладала традиционная для русского театра социально–психологическая пьеса с «чеховскими» традициями, когда в обыденном сюжете отражались «вечные», общечеловеческие вопросы и проблемы. Авторы обращались к внутреннему миру человека и с беспокойством фиксировали, а также пытались объяснить неблагополучие в нравственном состоянии общества, девальвацию высоких моральных ценностей.
1960–е годы	Театр Вампилова– комедии, драмы или мелодрамы «Прощание в июне», «Старший сын», «Утиная охота», «Провинциальные анекдоты», «Двадцать минут с ангелом» и «Случай с метранпажем», «Прошлым летом в Чулимске» и неоконченный водевиль «Несравненный Наконечников». Автор чутко уловил и талантливо передал тревожные явления в нравственной атмосфере своего времени Пьеса, начавшись как водевиль, может, по воле автора, превратиться в драматическую ситуацию, исход которой будет зависеть от характера персонажей Его герои –«серьезные» и «несерьезные», «ангелы» и «грешники». Автор помещает героев в исключительные, невероятные условия для раскрытия внутренней сущности человека: богатства его души или, наоборот, уродства и пошлости мещанина Главный герой театра А. Вампилова – это человек средних лет, ощущающий нравственный дискомфорт, недовольство своим образом жизни и «раннюю усталость от нее», поставленный в ситуацию выбора, от которого зависит вся его дальнейшая судьба: сельский учитель Третьяков («Дом, окнами в поле»), следователь Шаманов («Прошлым летом в Чулимске»), инженер Зилов («Утиная охота»), студенты Колесов и Бусыгин («Прощание в июне» и «Старший сын»).
1970–е	Новый жанр – производственная (социологическая) драма

годы	Обращение к личности руководителя, к вопросам совершенствования экономики и системы управления. Конфликт в социологической драме развивается между новым и старым. Сюжет строится по одной композиционной схеме: на какой-либо производственный участок (бригада, цех, завод, организация) приходит человек, чаще всего со стороны, и начинает устанавливать свои порядки, которые он считает лучшими. Из-за этого между ним и старожилками коллектива возникает конфликт, который и составляет основу пьесы.
1980–е годы	Постампиловская драматургия – чаще всего философская драма. Ее герои, чаще интеллигенты, не являют собой саморазвивающиеся характеры, а выступают как выразители идей автора; мучительный самоанализ, комплекс вины перед собой и близкими за свою «несостоятельность» – лучшее, что есть в этих «вибрирующих» героях. Стыд и совесть не покинули их души. Сюжет и само разрешение конфликта подчинены движению определенной философской концепции. В центре – вопросы человеческого бытия, авторы стремятся создать целостное представление о мире. «Беседы с Сократом» и «Она в отсутствии любви и смерти» Э. Радзинского и «Ящерица» А. Володина.
1990–е годы	Авангардистские тенденции, постмодернизм, «альтернативное», «другое» искусство – изменилась эстетика театра и драматургии («черного реализма», «шоковой терапии»): Широкий спектр самых разнообразных жанров, как традиционных, так и изобретаемых самими драматургами: «опера первого дня», «балет в темноте», «виртуальный театр», «гомерическая комедия», «комната смеха для одинокого пенсионера»); разнообразие комедий: от водевилей, фарсов, памфлетов до «черных» трагикомедий; интеллектуальные драмы, пьесы–притчи. Герои – (впервые) проститутки и наркоманы, бомжи и неформалы, уголовники всех мастей, от взяточников до рэкетиров и киллеров. Это пьесы о способах выжить «на краю», сохранить человеческое в человеке. Место действия – свалка, морг, кладбище, палата психлечебницы и т.п. Популяризация «другой» драматургии: публикации в альманахе «Современная драматургия»; объединение – «Домик драматурга» в Санкт–Петербурге; ежегодный фестиваль «Новая драма» в Москве. Разнообразие драматургии: Своеобразная драматургия, воспевающая «простое повседневное мужество» – пьесы Е.В. Гришкова. Доброта мироощущения, спасительный юмор, ирония по отношению к своим героям, простым людям, пытающимся разобраться в нелепостях своей жизни, отличает пьесы В. Гуркина («Любовь и голуби», «Прибайкальская кадриль», «Плач в пригоршню»), С. Лобозерова («Семейный портрет с посторонним», «Его алмазы и изумруды», «Семейный портрет с дензнаками»), новые произведения М. Рощина, А. Казанцева, последние пьесы М. Варфоломеева. Новое поколение театральных писателей, получивших известность в постсоветский период: М.Угаров, О.Ернев, Е.Гремина, О.Шипенко,

	О.Михайлова, И.Вырыпаев, О. и В.Пресняковы, К.Драгунская, О.Богаев, Н.Птушкина, О.Мухина, И.Охлобыстин, М.Курочкин, В.Сигарев, А.Зинчук, А.Образцов, И.Шприц. Интеллектуальные драмы, пьесы–притчи с многообразием условных приемов, с использованием уже известных литературных и легендарных сюжетов: «Дом, который построил Свифт» Гр. Горина, «Не бросай огонь, Прометей!» М. Карима, «Мать Иисуса» А. Володина, «Седьмой подвиг Геракла» М. Рощина), «Три девушки в голубом» Л. Петрушевской; исторические ретроспекции: «Лунин, или Смерть Жака», «Беседы с Сократом», «Театр времен Нерона и Сенеки» Э. Радзинского, «Царская охота» Л. Зорина). «Абсурдистская драма», где мир воспринимается как дом для умалишенных, «дурацкой жизни», где разорваны обычные связи, трагикомически одинаковы поступки и фантазмагоричны ситуации, где реальность населена людьми–фантомами, «придурками», оборотнями: «Чудная баба» И. Садур и «Вальпургиева ночь, или Шаги Командора» Вен. Ерофеева, «Сны Евгении» А. Каранцева, «Трибунал» В. Войновича, «Кот домашний средней пушистости» Гр. Горина и В. Войновича, «Учитель русского» А. Буравского, «И был день» А. Дударова, «...Sorry» А. Галина, «Аскольдова могила» А. Железцова, «Свидание» и «Казнь» Л. Петрушевской, «Я тоже хочу на бал, возьмите меня с собой» А. Демьяненко, В. Сорокина «В землянке», «Пельмени», М. Угарова «Газета «Русский инвалид» за 18 июля», А. Шипенко «Сад осьминогов». «Новая волна» молодых современных драматургов, чьи пьесы заставляют испытывать боль от «неприятности достоверности»: Н. Коляда, А. Щипенко, М. Арбатова, М. Угаров, А. Железцов, О. Мухина, Е. Гремина и др.
Начало XXI века	современный театр и современная драматургия существуют как бы параллельно, в некоторой изоляции друг от друга. Наиболее громкие режиссерские искания начала XXI века связаны с постановкой классических пьес. Современная драматургия же проводит свои эксперименты больше «на бумаге» и в виртуальном пространстве Интернета.

Задание 38. Разделитесь на микрогруппы. Подготовьте сообщение о пьесе А. Вампилова «Старший сын».

Темы сообщений:

- История создания пьесы.
- Сюжет и композиция пьесы
- Система образов.

Тестовые задания

Художественный мир И.А. Бунина

Тест 1

1. Бунин родился:

- а) в Нижнем Новгороде;
- б) в Киеве;
- в) в Воронеже;
- г) в Таганроге.

2. И.А. Бунин:

- а) Закончил Казанский университет;
- б) Закончил Киевский университет;
- в) Закончил Царскосельский лицей;

- г) Закончил получил домашнее образование.
3. Октябрьскую революцию Бунин встретил откровенно враждебно и уехал из страны. Революционным событиям посвящено произведение:
- а) «На край света»; б) «Окаянные дни»;
в) «Я все молчу»; г) «Перевал»
4. В 1920 году Бунин эмигрирует за границу и до своей смерти в 1953 году живет:
- а) в Германии; б) на Цейлоне; в) во Франции; г) В Италии.
5. Бунин дебютировал:
- а) как поэт; б) как критик; в) как прозаик; г) как драматург.
6. За границей Бунин напишет уникальную в русской литературе книгу из 38 новелл о любви:
- а) «Темные аллеи»; б) «Грамматика любви»;
в) «Солнечный удар»; г) «Чистый понедельник».
7. В 1933 году Бунин первым среди русских писателей был удостоен Нобелевской премии «за строгий артистический талант, с которым он воссоздал в литературной прозе типичный русский характер». В эмиграции Бунин напишет автобиографический роман о своем «дворянском гнезде»:
- а) «Антоновские яблоки»; б) «Жизнь Арсеньева»;
в) «Хорошая жизнь»; г) «Святые горы»
8. Отличительная черта творчества И.А. Бунина – универсализм. В каком качестве он не пробовал себя?
- а) В качестве прозаика. б) В качестве поэта.
в) В качестве переводчика. г) В качестве драматурга.
9. Образ «легкого дыхания» впервые возникает в тексте рассказа И.А. Бунина «Легкое дыхание» как...
- а) мнение друзей и подруг.
б) авторская характеристика героини.
в) цитата из книги, прочитанной Олей Мещерской.
г) оценка классной дамы.
10. Своеобразие бунинской поэтики в рассказе «Легкое дыхание» раскрывается в его сюжете. Что выдвигается писателем в этом рассказе на первый план и почему? (Два ответа).
- а) Авторская позиция, его взгляды на жизнь и смерть, земное и космическое.
б) История любви и трагической гибели девушки, полной сил и здоровья.
в) Превращение житейской истории обыкновенной гимназистки в лирическое повествование о вечности, о «легком дыхании», которое «рассеялось в мире».
г) Представления классной дамы о судьбе Оли Мещерской.
11. Какие мотивы не свойственны прозе И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Легкое дыхание», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи»)?
- а) Природы. б) Прекрасной и трагической любви.
в) Смерти. г) Классовой борьбы.
12. В рассказе Бунина «Господин из Сан-Франциско» на протяжении всего путешествия господина раздражает непогода, только после его смерти погода меняется. В каком произведении XIX века на протяжении всего произведения жарко, невозможно дышать, и только в решающий момент идет дождь?
- а) «Гроза»; б) «Мертвые души»;
в) «Герой нашего времени»; г) «Преступление и наказание».
13. Среди используемых Буниным художественных приемов найдите оксюморон:
- а) Смирившиеся волны;
б) Тяжкие завывания сирены;
в) Мучиться своей блаженной мукой;
г) Грешно–скромная девушка.
14. Одной из сильных сторон писательской техники Бунина (его мастерства) является:

4. С именем Блока в литературоведение вошло понятие, введенное Ю. Тыняновым:

- а) «диалектика души»; б) «лишний человек»;
- в) «лирический герой»; г) «литературный портрет».

5. Мысль об исторической связи Куликовской битвы и современности была высказана А. Блоком в цикле 1908 года «На поле Куликовом» и в статье:

- а) «Безвременье»;
- б) «О современном состоянии русского символизма»;
- в) «Литературные итоги 1907 года»;
- г) «Народ и интеллигенция».

6. Последняя пьеса, изданная при жизни поэта:

- а) «Балаганчик»; б) «Король на площади»;
- в) «Рамзес»; г) «Роза и крест».

7. А. Блок неоднократно говорил: «Вся история моего внутреннего развития «напророчена» в «Стихах о Прекрасной Даме». Какие черты, мотивы, образы, темы, проблемы этой книги характерны для его лирики? (Три ответа).

- а) Образ Прекрасной Дамы и его эволюция в лирике Блока.
- б) Проблема пути и становления души поэта.
- в) Тема исторической судьбы России.
- г) Приверженность поэта к эстетике символизма.
- д) Мотивы социальной несправедливости.

8. Стихотворение А. Блока «Незнакомка» (1906) относится ко второму тому лирики. Как раскрывается в этом стихотворении «мистицизм повседневности» (так определил А. Блок свое новое отношение к жизни)? (Три ответа).

- а) В сатирическом изображении ресторанного мира.
- б) В неодолимости появления среди повседневной пошлости таинственной Незнакомки.
- в) В романтическом обмане и самообмане лирического героя.
- г) В непримиримом романтическом конфликте Незнакомки с посетителями ресторана.
- д) В облике Незнакомки.

9. В цикле «На поле Куликовом» тема России, Поэта и Действительности решается Блоком в нескольких аспектах. Какие из тем, вопросов, проблем, поставленных в этом цикле, наиболее важны?

- а) Тема исторического прошлого России.
- б) Проблема повторяемости символических событий в русской судьбе.
- в) Вопрос о трагическом противостоянии народа и интеллигенции.
- г) Тема любви поэта к России.
- д) Тема «вечного боя».

10. Как называется цикл стихотворений А. Блока, в котором отразилось его представление о Вечной Женственности?

- а) «На поле Куликовом» б) «Снежная маска»
- в) «Страшный мир» г) «Стихи о Прекрасной Даме»

11. Название поэмы А. Блока «Двенадцать» многозначно. Число «двенадцать» повторяется на различных уровнях: идейном, композиционном, образном... Найдите неверное утверждение.

- а) В поэме двенадцать глав;
- б) В поэме двенадцать главных героев;
- в) В поэме двенадцать эпизодических героев;
- г) Временные рамки поэмы – двенадцать часов.

12. Композиции поэмы А. Блока «Двенадцать» в литературоведении получила определение:

- а) кольцевой; б) хронологической;
- в) «метельной»; г) «пунктирной».

13. В поэме А. Блока «Двенадцать» старый мир сравнивается:

- а) с псом; б) с попом; в) с буржуем; г) со старушкой.

14. Цветовая символика в поэме А. Блока «Двенадцать» ассоциируется с образом времени: с крушением черного старого мира, с верой поэта в упорядоченное будущее – в его «белые одежды», наконец, с кровавым, переходным настоящим, которому соответствует сочетание красного, чёрного, белого цветов. Но в поэме есть ещё один цвет. Какой?

- а) фиолетовый; б) коричневый;
- в) серый; г) желтый.

15. Русская интеллигенция восприняла образ Христа в финале поэмы А. Блока «Двенадцать» по-разному. Найдите в многоголосии концепций мнение самого Блока.

- а) Христа ведут на расстрел большевики;
- б) Если взглянуть в столбы метели на этом пути, то увидишь «Иисуса Христа»;
- в) В образе Христа – спасение душ Петрухи, его одиннадцати товарищей, всей разбойной России;
- г) Христос – революция, двенадцать – апостолы этой новой веры.

16. К какому литературному течению относится поэзия А.Блока?

- а) к символизму. б) к футуризму.
- в) к акмеизму. г) к имажинизму.

Тест 2

К какому направлению относится раннее творчество А.Блока?

Кому посвятил А. Блок «Стихи о Прекрасной Даме»?

Кто из персонажей поэмы Блока «Двенадцать» охарактеризован следующим образом?

«А это кто? – Длинные волосы / И говорит вполголоса»..

Укажите, кому из русских поэтов начала XX века принадлежат строки:

О, я хочу безумно жить:

Все сущее – увековечить, Безличное – очеловечить,

Несбывшееся – воплотить!

Найдите соответствие стихотворений А. Блока основным мотивам его лирики:

А. мотив мрачной разочарованности;	«Фабрика»
Б. мотив назначения поэта и поэзии	«К музе»
В. мотив «Страшного мира»	«Осенняя воля»
Г. мотив родины	«Я стар душой»

Какие приемы использует А. Блок в следующих примерах?

А) «Весенний и тлетворный дух»

Б) «И очи синие, бездонные цветут на дальнем берегу

В) «Доколе матери тужить? Доколе коршуну кружить?»

Метафора 2) анафора 3) оксюморон

На сколько частей можно разделить стихотворение А. Блока «Незнакомка»?

Определите стихотворный размер в приведенном ниже отрывке из стихотворения А. Блока «Мы встречались с тобой на закате...»

«Мы встречались с тобой на закате,

Ты веслом рассекала залив.

Я любил твое белое платье,

Утопичность мечты разлюбив»..

Из какого произведения взяты следующие строки: «И вечный бой! Покой нам только снится...»? Поэма А. Блока «Двенадцать» начинается строчками: «Черный вечер. / Белый снег». Какой прием использует автор в приведенных строках?

Укажите стихотворение А. Блока, о лирическом герое которого современный литературовед писал: «Я знаю: истина в вине»– его опьянение, его «вино» иное, чем то, которым дурманят себя «пьяницы с глазами кроликов». Сила этого поэтического вина в том, что оно сквозь мерзкую прозу пошлости позволяет видеть поэтическую сущность мира...»

Назовите произведение А. Блока, в котором, говоря о своей любви к родине, поэт восклицает:

О, Русь моя! Жена моя! До боли Нам ясен долгий путь!...

Определите размер стихотворения А. Блока «О доблестях, о подвигах, о славе...».

В каких произведениях была продолжена тема стихотворения А. Блока «Незнакомка»? (1–2 произведения).

Какое поэтическое средство позволяет автору добиться особенной выразительности (музыкального звучания)?

И каждый вечер, в час назначенный...

Девичий стан, шелками схваченный,

В туманном движется окне.

И медленно, пройдя меж пьяными,

Всегда без спутников, одна,

Дыша духами и туманами,

Она садится у окна.

Как в литературоведении называется художественный прием единоначатия следующих стихотворных строк, используемых А. Блоком в поэме «Двенадцать»?

Стоит буржуй, как пес голодный,

Стоит безмолвный, как вопрос.

Художественный мир В.В. Маяковского

Тест

1. Первую тетрадь стихов В. Маяковский написал:

а) когда учился в Кутаисской гимназии;

б) в Бутырской тюрьме;

в) в Училище живописи, ваяния и зодчества;

г) когда, вступив в ряды РСДРП, под псевдонимом «товарищ Константин» вёл агитацию среди рабочих.

2. Человеком, который заставил Маяковского поверить в то, что он поэт, был:

а) Д. Бурлюк;

б) В. Хлебников;

в) С. Городецкий;

г) Н. Клюев;

4. Среди многочисленных профессий Маяковского найдите не его:

а) актёр театра и кино;

б) рисовал для РОСТА агитационно–сатирические плакаты;

в) режиссер;

г) врач.

5. Поэма «Облако в штанах» посвящена:

а) М. Денисовой;

б) Л. Брик;

в) Э. Джонс;

г) Т. Яковлевой.

6. Найдите факт, не относящийся к биографии Маяковского:

а) в 1914 на основании справки Маяковского охранного отделения о политической неблагонадежности в просьбе (принять добровольцем в армию) было отказано;

б) работа по организации подкопа под таганскую тюрьму для освобождения политзаключённых;

в) 25 Октября 1917 года штурмовал Зимний;

г) выступление в Коммунистической академии на диспуте о есенинщине и «упадочных настроениях среди молодёжи».

7. В 1912 году Маяковский дебютирует как поэт в альманахе «Пощёчина общественному вкусу» со стихотворениями:

а) «Утро» и «Ночь»;

б) «Вам» и «Нате»;

в) «Мама и убитый немцами вечер» и «Война объявлена»;

г) «Пожалуйста» и «Хорошее отношение к лошадям».

8. Этапы творческого движения Маяковского можно уподобить пятиактной пьесе с прологом и эпилогом. Эпилогом стали вступление в поэму «Во весь голос» и предсмертное письмо «Всем». Что было прологом?

- а) «Облако в штанах»; б) «Хорошо!»;
- в) «Мистерия–буфф»; г) «Владимир Маяковский».

9. Маяковский примкнул к группе:

- а) символистов; б) акмеистов;
- в) футуристов; г) имажинистов.

10. «Газетная работа состоялась в то, что моя комедия – публицистическая, проблемная, тенденциозная... Это театральная вариация основной темы, на которую я рисовал плакаты и агитки. Это тема борьбы с мещанством». Так Маяковский сказал о своей пьесе:

- а) «Двадцать пятое» («Хорошо!»); б) «Мистерия–буфф»;
- в) «Баня»; г) «Клоп».

11. Прототипом героини поэмы В. Маяковского «Облако в штанах», которую поэт сравнивает с душой, с Богородицею, с Джокондой, была:

- а) Шамардина. б) Денисова.
- в) Брик. г) Полонская.

12. В поэме «Облако в штанах» появились основные черты новаторства В. Маяковского. «Опознавательным признаком» поэзии Маяковского станет:

- а) специфика образности, в основе которой сочетание правдоподобия и фантастики.
- б) частое и виртуозное использование приема развернутой метафоры.
- в) широкое использование неологизмов.
- г) особое значение приобретает пауза («лесенка»).

13. Определяющим содержание и поэтику поэмы В. Маяковского «Облако в штанах» является выдвинутый на первый план... (Два ответа).

- а) социальный сюжет, в котором утверждается неодолимость прихода революции.
- б) любовная коллизия, сюжет трагедии любви.
- в) тема и сюжет становления поэта.
- г) сатирический сюжет разоблачения и осмеяния социального строя, старой культуры и морали.
- д) изображение сложного, трагического пространства души лирического героя – поэта.

14. Назовите поэму В. Маяковского, которая первоначально называлась «Тринадцатый апостол».

- а) «Флейта–позвоночник» б) «Облако в штанах»
- в) «Война и мир» г) «Человек»

Художественный мир С.А. Есенина

Тест

1. Литературным крестным Есенина («С него и началась моя литературная дорога») был:

- а) Н. Клюев; б) С. Городецкий;
- в) А. Блок; г) Р. Иванов–Разумник.

2. В 1916 году Есенин призвали в армию:

- а) где он работал санитаром Царскосельского военно–санитарного поезда;
- б) где был отправлен в Северный Кавказ;
- в) где он служил табельщиком в инженерно–строительной дружине под Пинском;
- г) где проходит службу в Петрограде в автошколе.

3. В 1919 году Есенин вместе с Мариенгофом и Шершеневичем пропагандирует новое направление:

- а) имажинизм; б) символизм;
- в) акмеизм; г) футуризм.

4. Найдите неверное утверждение:

- а) Супруги (Есенин и Дункан) прибыли в Штаты, чтобы вести коммунистическую пропаганду;

- б) В день именин С.А. Есенин получает от великой княгини Елизаветы Фёдоровны икону Сергея Радонежского;
в) Есенин сближается с эсерами, сборник «Звездный бык» напечатал в типографии Троцкого;
г) Есенин подписал письмо в ЦК РПК(б) в защиту гонимых большевистской идеологией писателей.

5. Первое напечатанное стихотворение Есенина:

- а) «Поэт зима – аукает...»;
б) «Выткался на озере алый свет зари...»;
в) «Берёзка»;
г) «Гой ты, Русь, моя родная».

6. Первый сборник стихов С. Есенина:

- а) «Радуница»; б) «Русь советская»;
в) «Москва кабацкая»; г) «Исповедь хулигана».

7. Манифестом художественного мировоззрения Есенина считается статья:

- а) «Ключи Марии»; б) «Быт и искусство»;
в) «О советских писателях»; г) «Отчее слово».

8. У Есенина, как и у любого поэта, специфическая цветовая и световая палитра. Найдете чуждый палитре поэта цвет.

- а) Синий; б) Розовый; в) Золотой; г) Красный.

9. Впечатления о путешествии в Европу и США отразилось в прозаическом опыте Есенина:

- а) «Яр»; б) «У Белой воды»;
в) «Железный Миргород»; г) «Нечто о себе».

10. Последняя поэма – исповедь Есенина, написана под влиянием Пушкина. Это:

- а) «Пугачёв»; б) «Анна Снегина»;
в) «Чёрный человек»; г) «Страна негодяев».

11. В ранних стихах и в первом сборнике С. Есенина «Радуница» (1916) возникает образ крестьянской Руси, для поэтического воплощения которой поэт находит яркий красочный эпитет, называя ее:

- а) деревянной Русью. б) травяной Русью.
в) голубой Русью. г) белой Русью.

12. Какими чертами многие стихи Есенина («Не жалею, не зову, не плачу...», «Отговорила роща золотая...», «Клен ты мой опавший...» и др.) близки жанру романса? (Два ответа).

- а) Это стихи о времени и о себе.
б) По своему звучанию они музыкальны, мелодичны.
в) Они интимны, это стихи о любви и разлуке.
г) Лирический герой ощущает себя поэтом.

13. Назовите художественный прием, используемый С. Есениным в следующих строках:

Дремлет взрытая дорога.

Ей сегодня примечталось,

Что совсем – совсем немного

Ждать зимы седой осталось.

- а) метафора б) сравнение в) гипербола г) олицетворение

Художественный мир М.И. Цветаевой

Тест

1. Какой путь выбрала молодая Марина Цветаева, чтобы утвердить в поэзии собственный образ и позицию? (Два ответа).

- а) Цветаевские стихи предстают как лирический дневник.
б) Поэтесса решительно отказалась в стихах от всякого быта.
в) Лирическая героиня Цветаевой противопоставила себя окружающим ее людям.
г) Поэтесса обратилась к современности 1910–х годов.

- д) Быт поэтизируется, он играет в стихах Цветаевой важную роль.
2. Первый сборник стихов М. Цветаевой назывался:
- а) «Вечерний альбом»
 - б) «Волшебный фонарь»
 - в) «Версты»
 - г) «Лебединый стан»
3. В 1922 году М. Цветаева эмигрировала из России. Главной причиной эмиграции было:
- а) смерть младшей дочери Ирины.
 - б) обе книги «Версты» оказались непонятыми читателями.
 - в) стремление воссоединиться с мужем С.Я. Эфроном.
 - г) резкий отзыв о ее стихах О. Мандельштама.
4. Как называется цикл стихов, посвященный Белой армии, реквием обреченной жертвенности белого движения, скорбному пути мужа?
- а) «Версты»
 - б) «Волшебный фонарь»
 - в) «Лебединый стан»
 - г) «Стихи к Пушкину».
5. Отношение Цветаевой к поэту и поэзии:
- а) она отстаивала высшую правду поэта – его право быть над схваткой, на поэтическую честность.
 - б) поэт должен быть голосом своей эпохи.
 - в) поэзия – промысел Божий.
 - г) поэт – это пророк.
6. Причина смерти М. Цветаевой:
- а) тяжелая болезнь.
 - б) самоубийство.
 - в) несчастный случай.
7. В 1934 году была опубликована одна из программных статей М.И. Цветаевой, в которой она делит всех художников слова на две категории. Она называлась:
- а) «Поэты с историей и поэты без истории».
 - б) «О причинах упадка и о новых течениях русской литературы».
 - в) «Ключи Марии»
 - г) «О прекрасной ясности».
8. Излюбленный прием М. Цветаевой
- а) прием персонификации.
 - б) прием контраста.
 - в) художественный прием говорящей детали.
 - г) прием поэтической риторики.
 - д) неповторимая поэтическая интонация.
9. Найдите неверное утверждение:
- а) Лирическая героиня Цветаевой не совпадает с личностью автора, она – лишь своеобразная маска, представляющая ту или иную грань женской души, женской судьбы.
 - б) Лирическая героиня Цветаевой всегда абсолютно тождественна личности поэта.
 - в) Любое «я» стихотворений должно, по мнению Цветаевой, полновесно представлять биографическое «я» поэта.
 - г) Многие сюжеты мировой культуры, вошедшие в поэзию Цветаевой, становятся иллюстрациями к ее лирическим размышлениям, а герои мировой истории и культуры – средством воплощения индивидуального «я».
10. Одно из наиболее характерных состояний Цветаевой–поэта –
- а) состояние единства с миром, Россией.
 - б) состояние конфликта с самой собой.

в) состояние абсолютного одиночества.

г) состояние слияния с природой.

11. Среди статей М. Цветаевой найдите статью, не принадлежащую ей.

а) «Мой Пушкин»

б) «Поэт и время»

в) «Ключи Марии»

г) «Поэты с историей и поэты без истории».

Художественный мир А.А. Ахматовой

Тест

1. Какие из перечисленных сюжетов определили содержание и поэтику ранней лирики А. Ахматовой? (Два ответа).

а) Сюжет прощания с детством.

б) Сюжет любовного романа.

в) Тема и сюжет становления поэтического дара.

г) Сюжет встречи героини с реальной жизнью.

д) Психологический сюжет становления души.

2. Как прежде всего раскрывается в ранней лирике А. Ахматовой традиционная для русской поэзии тема поэта и поэзии?

а) Как тема долга перед людьми.

б) Как тема пророчества.

в) Как тема Божьего дара.

г) Как языковая игра.

д) Как тема служения Любви.

3. А. Ахматова стала не только поэтическим, но и этическим, нравственным знаменем своего века. «Златоустой Анной Всея Руси» она была названа:

а) Н. Гумилевым;

б) М. Цветаевой;

в) И. Анненским;

г) М. Горьким.

4. В 1912 году вышел первый сборник стихотворений А. Ахматовой. Критики сразу поставили ее в первый ряд русских поэтов. Современники признавали, что именно Ахматовой «после смерти Блока бесспорно принадлежит первое место среди русских поэтов». Как назывался этот сборник?

а) «Четки»

б) «Вечер»

в) «Белая стая»

г) «Тростник».

5. Найдите неверное утверждение:

а) Лирическая героиня Ахматовой не совпадает с личностью автора, она – лишь своеобразная маска, представляющая ту или иную грань женской души, женской судьбы.

б) В зрелом творчестве Анны Ахматовой лирическая героиня предстает в необычном для женской поэзии ракурсе поэта и гражданина; это первая женщина–поэт, раскрывшая свою высокую и трагическую участь.

в) Лирическая героиня Ахматовой – сама поэтесса; все, что описано в ее лирике, пережито ею самой.

г) Анна Ахматова не ограничилась воплощением одной грани лирической героини – сферой ее любви; она затронула все грани женской доли: сестры, жены, матери.

6. Найдите неверное утверждение:

а) В лирике Ахматовой благополучное в житейском смысле разрешение конфликта любви и творчества для поэта–женщины невозможно.

б) В лирике Ахматовой любовь всегда взаимная, яркая, страстная.

в) В любовной лирике Ахматовой постоянно звучит мотив непонимания, неприятия мужчиной женщины–поэта.

г) В любовной лирике Ахматовой потеря любви трактуется особо: мужчина не может вынести силы и превосходства женщины–поэта, он не признает за ней творческого равноправия и равнозначности.

д) Ахматовская любовная поэзия – это, прежде всего, лирика разрыва, завершения отношений или утраты чувства.

7. Любовную лирику А. Ахматовой отличает:

- а) крайняя сентиментальность; б) лирический драматизм;
- в) интимность; г) глубочайший психологизм.

8. Для достижения потрясающей психологической убедительности Ахматова пользуется:

- а) художественным приемом говорящей детали.
- б) гротесковыми описаниями.
- в) приемом персонификации.
- г) приемом автобиографичности.

9. Кто из русских поэтов был для Ахматовой самым глубоким явлением эпохи, а в современной поэзии – высшим проявлением мужского начала, «лирическим героем» своего времени?

- а) Н. Гумилев. б) А. Блок. в) А. Пушкин. г) В. Маяковский.

10. Что роднит Ахматову с Пушкиным?

- а) отношение к Родине.
- б) глубочайший психологизм.
- в) понимание фатальной трагичности пути русского поэта.
- г) Царскосельский лицей.

11. Памятником страшной эпохе стала поэма, посвященная самым проклятым датам массовых убийств, когда вся страна стала единой очередью в тюрьму. Ахматова стала голосом национальной трагедии. Как называлась эта поэма?

- а) «Поэма без героя» б) «Поэма горы» в) «Реквием»

12. Какая поэма А. Ахматовой посвящена теме политических репрессий?

- а) «Реквием» б) «Поэма без героя» в) «Путём вся земля»
- г) «Северные элегии»

Художественный мир М.А. Шолохова

Тест 1

1. В 1914 году, по поводу болезни глаз, отец отвозит Шолохова в Москву, в глазную клинику доктора Снегирева. Сюда потом Шолохов помещает одного из героев романа «Тихий Дон». Кого?

- а) Григория; б) Кошевого; в) Бунчука; г) Астахова.

2. В годы революции Шолохов прошел через многие испытания, но не через это:

- а) осенью 1920–го попал в плен к Махно, чудом избежал смерти;
- б) служил продработником;
- в) принимал участие в борьбе с грубыми нарушениями (перегибами) в колхозном строительстве;
- г) сидел 11 месяцев в Бутырской тюрьме.

3. Среди фактов биографии Шолохова найдите факт биографии Маяковского:

- а) был судим ревтрибуналом за превышение власти, приговорен к расстрелу;
- б) в октябре 1917 был в Смольном;
- в) в 1937 избирается депутатом Верховного Совета СССР;
- г) в 1937 над жизнью писателя нависла угроза ареста по сфальсифицированному обвинению в контрреволюционном заговоре на Дону.

4. В 1922 году Шолохов приехал в Москву: «Успел за шесть лет изучить изрядное количество специальностей». Кем он не был?

- а) грузчиком;
- б) продовольственным инспектором;

в) каменщиком;

г) санитаром.

5. Какое из перечисленных событий не связано по времени с Великой Отечественной войной?

а) перечислил свою премию за роман «Тихий Дон» в Фонд обороны;

б) появился рассказ «Судьба человека»;

в) был военным корреспондентом «Правды» и «Красной звезды»;

г) участвовал в боях под Смоленском на Западном фронте, под Ростовом на Южном фронте.

6. «При моем участии когда-то отца моей жены теперешней приговорили к расстрелу, а мы после этого познакомились и поженились». Кто из героев «Тихого Дона» мог бы повторить фразу Шолохова?

а) Евгений Листницкий;

б) Митька Кошевой;

в) Мишка Кошевой;

г) Степан Астахов.

7. Шолохов впервые «вошел в литературу»:

а) с агитационными пьесами, которые ставились на сцене Каргинского народного дома;

б) с фельетонами («Испытание», «Три», «Ревизор»), подписанными «М.Шолох»;

в) с рассказом «Звери» («Продкомиссар»);

г) с рассказом «Родинка».

8. «...он первый поддержал меня в самом начале моей писательской деятельности, он первый сказал мне слово признания», – писал Шолохов:

а) о Горьком;

б) о Короленко;

в) о Серафимовиче;

г) о Фадееве.

9. Какое из своих произведений Шолохов сжег?:

а) «Тихий Дон»;

б) «Они сражались за Родину»

в) «Наука ненависти»;

г) «Чужая кровь».

10. Весной 1929 года распространились слухи о плагиате. Шолохов обращается за поддержкой к друзьям. В «Правде» появляется заявление, подписанное пятью членами комиссии. Назовите того, кто поддерживал Шолохова, но не подписывал заявления.

а) Серафимович;

б) Горький;

в) Фадеев;

г) Ставский.

11. Назовите первоначальное название романа «Поднятая целина», которое отклонил журнал «Новый мир».

а) «С кровью и потом»;

б) «Наука ненависти»;

в) «Чужая кровь»;

г) «Продкомиссар».

12. Какое произведение М.А. Шолохова было удостоено Нобелевской премии?

а) рассказ «Судьба человека».

б) роман «Поднятая целина».

в) роман «Тихий Дон».

г) роман «Они сражались за Родину».

13. Какое из приведенных произведений М.А. Шолохова посвящено теме революции и Гражданской войны?

а) «Поднятая целина».

- б) «Судьба человека».
- в) «Они сражались за родину».
- г) «Тихий Дон».

Тест 2

1. Какой женский образ романа является символом отчего дома, домашнего очага?
2. Найдите соответствия между книгами романа «Тихий Дон» и описываемыми в них событиями:
1—я книга 2—я книга 3—я книга 4—я книга
А) события революций 1917 г., неудачная попытка установления Советской власти на Дону, экспедиция Подтелкова
Б) рассказ о мирной жизни казачества, начало Первой мировой войны
В) разгром Верхнедонского восстания, служба Григория Мелехова в коннице Буденного, демобилизация, возвращение на хутор, бегство в банду, распад семьи Мелехова, окончательное возвращение Григория в родной дом
Г) изображение событий Верхнедонского восстания казаков против власти большевиков
3. Назовите литературоведческий термин, обозначающий образные определения, которыми автор пользуется, изображая Аксинью: «порочная красота», «скорбная усталость», «облегчающие слезы».
4. Герой романа Шолохова «Тихий Дон», возвращаясь домой после долгих лет войны, думает о том, «как дома снимет шинель и сапоги, обуется в просторные чирки, по казачьему обычаю заправит шаровары в белые шерстяные чулки и, накинув на теплую куртку домотканый зипун, поедет в поле...». Назовите героя.
5. Сколько времени продолжается действие романа «Тихий Дон»?
6. Чего не принимает в героях романа «Тихий Дон» автор?
гордости
трудолюбия
сострадания
бессмысленной жестокости.
7. Произведение какого писателя XIX в. послужило для М.А. Шолохова образцом для создания романа «Тихий Дон»?
8. Назовите художественный прием, позволивший М.А. Шолохову образно охарактеризовать надежды и переживания героини: «Аксинья... с лихорадочной быстротой, как девка перед смотрами...»
9. В каком году М.А. Шолохов был удостоен Нобелевской премии?
10. Укажите героя романа М.А. Шолохова «Тихий Дон», которому снится сон: «.. Уже, откуда-то издалека, неслось протяжное: «Эскадро-о-он...»— когда он вспомнил, что у седла отпущены подпруги... Охваченный стыдом и ужасом, он прыгнул с коня, чтобы натянуть подпруги, и в это время услышал мгновенно возникший и уже стремительно удалявшийся грохот конских копыт. Полк пошел в атаку без него...».
11. Кто из героев романа «Тихий Дон» проходит сложный и извилистый путь исканий правды
12. Где в основном разворачивается действие семейных глав романа «Тихий Дон»? (Название местности.)
13. Какой герой романа М.А. Шолохова «Тихий Дон» в бою убивает австрийца, а потом, «сам не зная для чего», подходит к нему и видит лицо убитого: «Оно показалось ему маленьким, чуть ли не детским, несмотря на вислые усы и измученный — страданием ли, прежним ли безрадостным житьем, — покривленный суровый рот...»?
14. Каким термином в литературе называют развернутое высказывание героини, не обращенное к кому-либо, произнесенное только в собственных мыслях: «А он? Он не был ли ей дорог? Не о нем ли все эти годы вспоминала она...» и т.д.?

Тест 3

1. При работе над «Тихим Доном» настольной книгой Шолохова было произведение:
 - а) «Война и мир» Л. Н. Толстого;
 - б) «Вадим» М. Ю. Лермонтова;
 - в) «Тарас Бульба» Н. В. Гоголя;
 - г) «Капитанская дочка» А. С. Пушкина.
2. Статья «Восстание в тылу», вызвавшая возмущение восставших казаков, дается без имени автора. Это статья:
 - а) Бухарина;
 - б) Зиновьева;
 - в) Каменева;
 - г) Троцкого.
3. Среди известных исторических фигур, выведенных в романе Шолохова «Тихий Дон», найдите вымышленное лицо:
 - а) Корнилов;
 - б) Краснов;
 - в) Бунчук;
 - г) Подтелков.
4. Назовите черту, которая не является типичной для романа–эпопеи, но несет огромную смысловую нагрузку в «Тихом Доне».
 - а) Задействовано большое количество персонажей, общенациональный масштаб изображения;
 - б) События исторического плана становятся неотъемлемой частью жизни героев;
 - в) Народная точка зрения на логику жизни;
 - г) Моноцентричность романа (один главный герой).
5. В романе М. Шолохова «Тихий Дон» солнце становится черным для Григория после гибели:
 - а) отца;
 - б) Аксины;
 - в) матери;
 - г) Натальи.
6. С образом Григория связан ряд ключевых понятий. «Это было все, что осталось у него в жизни, что пока еще роднило его с землей и со всем этим огромным, сияющим под холодным солнцем миром». «Все» – это дом и :
 - а) любовь;
 - б) земля;
 - в) сын;
 - г) свобода.
7. Судьба центрального героя романа М. Шолохова «Тихий Дон» Григория Мелехова трагична, многоаспектна, сложна. Как вы думаете, почему его называют «казачьим Гамлетом»? (Три ответа)
 - а) Герой повсюду ищет правду.
 - б) Перед Григорием Мелеховым постоянно стоит проблема выбора.
 - в) Григорий Мелехов – храбрый воин, офицер из народа.
 - г) Герой прочно, кровными нитями связан с землей и родным домом.
 - д) Мелехов обречен на трагическую судьбу как слишком сложный, не совпадающий со своим временем человек.

Художественный мир М.А. Булгакова

Тест 1

1. Родной город Булгакова, Город «Белой гвардии»:
 - а) Таганрог;
 - б) Москва;
 - в) Киев;
 - г) Нижний Новгород.
2. Булгаков закончил медицинский факультет:

- а) Киевского университета;
 - б) Московского университета;
 - в) Казанского университета;
 - г) Одесского университета.
3. Найдите факт биографии врача Чехова среди фактов биографии врача Булгакова:
- а) работа в гостиницах Красного Креста в Каменец–Подольске, Черновицах;
 - б) последовательно призывался на службу в качестве врача всеми властями, занимавшими город;
 - в) был мобилизован в белую гвардию и отправлен на Северный Кавказ военврачом;
 - г) по окончании университета работал врачом в Воскресенске и Звенигороде.
4. Во время обыска московской квартиры Булгакова были изъяты дневник и:
- а) «Роковые яйца»; б) «Собачье сердце»;
 - в) «Белая гвардия»; г) «Бег».
5. Своё отношение к установившейся власти Булгаков выразил, написав:
- а) «Окаянные дни»; б) «Несвоевременные мысли»;
 - в) «Грядущие перспективы»; г) «Не могут молчать».
6. Пьесы Булгакова были сняты с репертуара, травля в печати не ослабела, возможности публиковаться не было. Булгаков вынужден был написать «Письму правительству» с просьбой выехать за границу. После телефонного звонка Сталина Булгаков получил работу:
- а) режиссёра МХАТа; б) либреттиста большого театра;
 - в) секретаря ЛИТО Главполитпросвета;
 - г) сотрудника газеты «Голос работника просвещения».
7. Назовите первую публикацию Булгакова.
- а) Статья «Грядущие перспективы»;
 - б) Рассказ «Огненный змей»;
 - в) Пьеса «Сыновья мулы»;
 - г) Повесть «Записки на манжетах».
8. Роман «Белая гвардия» не был полностью напечатан при жизни автора, но пьеса, сделанная на основе романа, долгое время шла в Художественном театре. Назовите эту пьесу.
- а) «Дни Турбиных»; б) «Бег»;
 - в) «Иван Васильевич»; г) «Багровый остров».
9. В 1936 году Булгаков был вынужден оставить МХАТ и перейти в Большой театр либреттистом. «Театральный роман» (1937) – автобиографическое произведение, отразившее его взаимоотношение с театром. Первоначальное название этого романа:
- а) «Война и мир»; б) «Дон Кихот»;
 - в) «Мёртвые души»; г) «Записки покойника».
10. «Последнее», «закатное» произведения, который Булгаков писал как итоговое,
- а) «Последние дни»; б) «Театральный роман»;
 - в) «Мастер и Маргарита»; г) «Записки на манжетах».
11. Что общего в проблематике, образной системе, структуре и авторской позиции в сатирических повестях М. Булгакова 1920–х годов («Собачье сердце», «Роковые яйца»)? (Три ответа)
- а) Разоблачение враждебных революционных сил.
 - б) Сатирическое изображение нового московского быта.
 - в) Отрицание всякого рода эксперимента в разных областях жизни – в политике, науке, искусстве, идеологии и т.д.
 - г) Выбор в качестве центральной фигуры образа талантливого ученого, творца.
 - д) Насмешка над вялыми, слабыми интеллигентами.

Тест 2

1. «Роман о Пилате» М. Булгакова состоит из четырёх глав: «Понтий Пилат», «Казнь», «Как прокурор пытается спасти Иуду из Кириафа», «Погребенье». Последняя глава преподносится в романе:

- а) как рассказ Воланда; б) как рассказ Мастера;
- в) как сон Ивана Бездомного; г) как чтение отрывка романа Маргаритой.

2. Что не повторяется в московских и ершалаимских главах романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита»?

- а) Отношение учитель–ученик; б) Тема страха, трудности;
- в) Казнь; г) Гроза.

3. Мир Мастера в романе М. Булгакова характеризуется рядом предметных деталей. Уберите «лишнее».

- а) Цветы; б) Книги; в) Шاپочка; г) Ванна.

4. Первым на страницах романа Булгакова «Мастер и Маргарита» появляется:

- а) Берлиоз; б) Воланд; в) Коровьев; г) Мастер.

5. В романе Булгакова «Мастер и Маргарита» наказывают Волад и его свита многих, но убивают лишь одного:

- а) Лиходеева; б) Бенгальского; в) Майгеля; г) Могарыча.

6. Многие фразы романа стали афоризмами. Найдите «слова» Иешуа:

- а) «Рукописи не горят»;
- б) «Никогда и ничего не просите»;
- в) «Нет большего порока, чем трусость»;
- г) «Он не заслужил света, он заслужил покоя».

7. По своей структуре роман М. Булгакова «Мастер и Маргарита» – сложное, многоаспектное произведение. Какие жанровые особенности в нем проявляются? (Два ответа)

- а) Жанровые особенности советского реалистического романа.
- б) Жанровые особенности романа–мистерии, в котором все события и герои даны через призму вечности.
- в) Жанровые особенности научно–фантастического романа.
- г) Жанровые особенности традиционного любовного романа.
- д) Жанровые особенности историко–политического романа.

8. «Мастер и Маргарита» М. Булгакова – это (1) роман в романе и во многом (2) роман о романе, при этом в каждом из двух романов персонажи связаны общностью функций... (Два ответа)

- а) Это Берлиоз и Понтий Пилат как носители власти.
- б) Маргарита и Низа как женские персонажи.
- в) Мастер и Иешуа Га–Ноцри как гонимые творческие личности.
- г) Никанор Иванович и Иуда как служащие.
- д) Иван Бездомный (Понырев) и Левий Матвей как ученики.

Художественный мир А.Т.Твардовского

Тест

1. А. Твардовский учился в Смоленском пединституте. В 1936 году переезжает в Москву и становится студентом:

- а) Московского института истории, философии и литературы;
- б) Московский государственный университет;
- в) Московский педагогический институт;
- г) Московский литературный институт.

2. А. Твардовский дважды руководил журналом «Новый мир». Он собирает вокруг журнала лучшие литературные силы. Одним из замечательных событий в истории журнала стала публикация в 11 номере 1962 г. произведения:

- а) Ч. Айтматова;
- б) А. Солженицына;
- в) В. Шукшина;
- г) В. Войновича.

3. Найдите факты чужой биографии.

- а) Рисовал для РОСТА агитационно–сатирические плакаты;
- б) Военный корреспондент, участвовал в войне с Финляндией;
- в) В 1950 году назначен главным редактором журнала «Новый мир»;
- г) Специальный корреспондент фронтовой печати прошел от Москвы до Кенигсберга.

4. «Есть много способов убить поэта. Для Твардовского было избрано: отнять его детище – его страсть – его журнал. Мало было шестнадцатилетних унижений, смиренно сносимых этим богатырем, – только бы продержался журнал, только бы не прервалась литература, только бы печатались люди и читали люди. Мало!» Эти строки были написаны об А. Твардовском после его смерти писателем:

- а) В. Астафьевым;
- б) Ч. Айтматовым;
- в) В. Шукшиным;
- г) А. Солженицыным.

5. Поэтический дебют А. Твардовского состоялся в 1925 году. Было напечатано его первое стихотворение:

- а) «Перевозчик»;
- б) «Ночной сторож»;
- в) «Новая изба»;
- г) «В пути».

6. Одна из поэм А. Твардовского подверглась идеологическому разгрому: «Душок не нашего представления о бедняке». Имя героя этой поэмы перейдет главному герою поэмы «Страна Муравия».

- а) «Мужичок горбатый»;
- б) «За далью – даль»;
- в) «Дом у дороги»;
- г) «По праву памяти».

7. Первая опубликованная поэма А. Твардовского:

- а) «За далью – даль»;
- б) «Путь к социализму»;
- в) «По праву памяти»;
- г) «Дом у дороги».

8. Вехой в эволюции А. Твардовского–лирика стал 1943 год. В этом году написано стихотворение о мальчике–солдате, погибшем на «незнаменитой» финской войне.

- а) «Я убит подо Ржевом»;
- б) «В тот день, когда окончилась война»;
- в) «Жестокая память»;
- г) «Две строчки».

9. Впервые Теркин появился

- а) в 1939;
- б) в 1940;
- в) в 1941;
- г) в 1942.

10. «Обыкновенность» Теркина задана в одной из первых глав поэмы А. Твардовского «Василий Теркин»:

Теркин – кто же он такой?

Скажем откровенно:

Просто парень сам собой

Он обыкновенный.

Назовите эту главу.

а) «Перед боем»;

б) «На привале»;

в) «Два солдата»;

г) «О себе».

11. О книге «Василий Теркин» говорят как о стихотворной энциклопедии о войне, о фронтовой жизни. Термин, примененный к поэме, роднит ее:

а) с романом «Евгений Онегин»;

б) с поэмой «Мертвые души»;

в) с романом – эпосом «Война и мир»;

г) с поэмой «Кому на Руси жить хорошо».

12. Среди глав книги «Василий Теркин» А. Твардовского найдите название самостоятельного произведения, не вошедшего в ее состав.

а) «Два солдата»;

б) «О любви»;

в) «Теркин на том свете»;

г) «Дед и баба».

13. Найдите неверное утверждение о поэме А. Твардовского «Василий Теркин».

а) В поэме в целом нет таких традиционных компонентов, как завязка, кульминация, развязка;

б) Жанр произведения: не поэма, не роман в стихах, не повесть, не летопись, не хроника, а книга...

в) Стих поэмы – четырехстопный ямб;

г) Мудрость, оптимизм, смекалка, юмор, патриотизм слились в целостный характер.

14. В какой поэме А. Твардовского основной проблемой является проблема исторической памяти?

а) «За далью – даль»

б) «По праву памяти»

в) «Василий Теркин»

г) «Дом у дороги»

15. Какова основная тема поэмы А.Г. Твардовского «Василий Теркин»?

а) изображение смелости и патриотизма русского солдата.

б) показ всей правды о войне.

в) показ превосходства Красной Армии.

г) изображение умения русских воевать.

16. В какой поэме А. Твардовского претворились традиции любимой поэзии Н.А. Некрасова?

а) «Дом у дороги»

б) «Страна Муравия»

в) «По праву памяти»

г) «За далью – даль».

17. А. Т. Твардовский родился в семье:

а) крестьянина – кузнеца

б) обеспеченных и образованных крестьян

в) рабочих

г) интеллигентов.

18. Эта поэма, лирическая хроника, А. Твардовского посвящена судьбе простой крестьянской семьи, испытавшей все тяготы войны.

- а) «Дом у дороги»
- б) «Страна Муравия»
- в) «По праву памяти»
- г) «За далью – даль».

19. Эта поэма А. Твардовского откровенно автобиографичная, исповедальная и подводит итог многолетним трудным размышлениям.

- а) «Дом у дороги»
- б) «Страна Муравия»
- в) «По праву памяти»
- г) «За далью – даль».

20. В этой поэме А. Твардовский под видом «мира загробного» сатирически изобразил сложившуюся в России тех лет политическую обстановку и засилье бюрократизма.

- а) «Теркин на том свете»
- б) «Страна Муравия»
- в) «По праву памяти»
- г) «За далью – даль».

Художественный мир Б.Л. Пастернака

Тест

1. Борис Пастернак родился:

- а) в семье образованных крестьян.
- б) в семье художественной элиты.
- в) в рабочей семье.
- г) в семье крестьянина–кузнеца.

2. Поэма Б. Пастернака, в которой эпическая тема воплотилась в ряде взволнованных монологов, полных приметами конкретного быта, дающими почти осязаемое представление о жизненном укладе московской интеллигенции на фоне грозных событий истории:

- а) «Лейтенант Шмидт»
- б) «Девятьсот пятый год».
- в) «На ранних поездах»
- г) «Второе рождение».

3. В 1914 году вышла первая книга Б. Пастернака:

- а) «Сестра моя – жизнь».
- б) «На ранних поездах».
- в) «Второе рождение».
- г) «Близнец в тучах».

4. Личность и творчество В. Маяковского занимали большое место в поэтическом мире Б. Пастернака. Что сближало двух поэтов? (Два ответа)

- а) Автобиографизм любовной лирики.
- б) Служение революции словом.
- в) Понимание трагичности миссии поэта.
- г) Агитационно–ораторская интонация и стиль.
- д) Любовь к природе.

5. Как воспринимается и изображается в романе Б. Пастернака «Доктор Живаго» русская революция? (Три ответа)

- а) Как великая победа пролетариата.
- б) Как взрыв гнева, месть «черной кости» – «кости белой».
- в) Как событие евангельского масштаба.
- г) Как порождение утопических теорий.
- д) Как воплощение ленинских идей.

6. Почему последняя, семнадцатая, глава романа Б. Пастернака «Доктор Живаго» представляет собой тетрадь стихов Юрия Живаго? (Два ответа)

- а) Потому что автор романа – поэт.

- б) Герой романа – врач Юрий Живаго – пишет стихи.
 - в) В поэтической главе утверждается главная мысль романа о победе жизни над смертью.
 - г) В стихах Юрия Живаго по-своему интерпретируются все основные проблемы романа, подводится итог повествованию.
 - д) Это придумано ради оригинальности, чтобы привлечь внимание читателей.
7. Отличительные черты художественного мира Б. Пастернака (Четыре ответа):
- а) Метафорическая насыщенность.
 - б) Невыделенность лирического героя.
 - в) Разноплановая в стилистическом отношении лексика и разговорный синтаксис.
 - г) Прямая постановка философских проблем.
 - д) Персонификация.
 - е) Лирический герой – сам поэт – в центре лирики.
8. Найдите неверное утверждение:
- а) Роман Б. Пастернака написан о том, как складывается жизнь человека под влиянием исторических событий.
 - б) Человек живет в истории, и потому истории в романе «Доктор Живаго» придана самостоятельность бытия, ей сообщен творческий характер.
 - в) «Человек и история – равновеликие и равноправные начала, обладающие способностью к творчеству, к сотворению себя, и поэтому противоестественны попытки человека перекроить историю и жизнь по своему усмотрению, приводящие только к страданиям и гибели жизни». Б. Пастернак.
 - г) Главной темой романа «Доктор Живаго» становится тема «человек и история».
9. Главный герой романа Б. Пастернака «Доктор Живаго» в свете исторических событий:
- а) принимает сторону белых.
 - б) принимает сторону красных.
 - в) не принимает сторону ни одного из враждующих лагерей.
10. Б. Пастернак в тяжелые 30–е и 40–е годы особенно много занимался переводами. Высшим достижением на этой ниве стал перевод:
- а) трагедии «Фауст» Гете.
 - б) трагедии «Гамлет» Шекспира.
 - в) лирики Байрона.
 - г) сказок Лафонтена.

Художественный мир А.И. Солженицына

Тест

1. Как А. Солженицын определил в Нобелевской лекции свои творческие принципы и позицию? (Два ответа)
 - а) Служение словом государству.
 - б) Ощущение Бога над головой.
 - в) Эстетизация жизни.
 - г) Следование законам природы.
 - д) Уверенность в победе правды над ложью.
2. Что помогло Ивану Денисовичу Шухову, герою повести «Один день Ивана Денисовича» А. Солженицына, выдержать испытание лагерем и даже укрепиться душой? (Два ответа)
 - а) Вера в Бога.
 - б) Примеры героической стойкости окружающих.
 - в) Крестьянское терпение.
 - г) Непонимание причин своей трагической судьбы.
 - д) Трудолюбие, уважение к людям и доброжелательность.
3. Чем отличается художественное решение лагерной темы в творчестве В. Шаламова (рассказы «На представку», «Надгробное слово» и др.) от её трактовки в «Одном дне Ивана Денисовича» А. Солженицына? (Два ответа)
 - а) Шаламов в лагере видел отражение законов государства.

- б) Шаламов считал лагерный опыт во всём резко отрицательным.
 - в) Шаламов внёс в лагерные рассказы тему уголовного мира.
 - г) Шаламов писал правду о лагерной жизни.
 - д) Шаламов создал «Колымские рассказы» на основе собственного лагерного опыта.
4. А. И. Солженицын родился в семье:
- а) крестьянина – кузнеца
 - б) обеспеченных и образованных крестьян
 - в) рабочих
 - г) интеллигентов.
5. Найдите факт биографии не А. Солженицына:
- а) родился в обеспеченной и образованной крестьянской семье.
 - б) за антисоветскую пропаганду в письмах к другу сослан в лагерь.
 - в) был специальным корреспондентом фронтовой печати, прошел от Москвы до Кенигсберга.
 - г) много лет прожил в штате Вермонт (США).
6. Выход в печати какого произведения А. Солженицына, сделал его знаменитым?
- а) «Один день Ивана Денисовича»
 - б) «Архипелаг ГУЛАГ»
 - в) «Красное колесо»
 - г) «Русский словарь языкового расширения».
7. После выхода в печати повести «Один день Ивана Денисовича» А. Солженицын получил огромное количество писем с рассказами о лагерях. На их основе была написана книга:
- а) «Красное колесо»
 - б) «Раковый корпус»
 - в) «В круге первом»
 - г) «Архипелаг ГУЛАГ»
8. Найдите факт биографии А. Солженицына:
- а) Чудесное избавление от заболевания раком.
 - б) Был главным редактором журнала «Новый мир».
 - в) Рисовал для РОСТА агитационно–сатирические плакаты.
 - г) Был военным корреспондентом, участвовал в войне с Финляндией.
9. Воспев русского человека, русский народ, русскую государственность, А. Солженицын призывал отказаться от колонизированных русскими территорий и сосредоточиться на развитии Севера и Сибири в статье :
- а) «Пощечина общественному вкусу».
 - б) «О прекрасной ясности».
 - в) «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе».
 - г) «Как нам обустроить Россию».
10. Этот роман–хроника А. Солженицына – о первой мировой войне и Февральской революции 1917 г. в России – написан в штате Вермонт (США).
- а) «Красное колесо»
 - б) «Раковый корпус»
 - в) «В круге первом»
 - г) «Архипелаг ГУЛАГ».

Контрольное занятие №3. Контрольная работа «Литература конца XIX и XX века»

Часть 1. Русская литература первой половины XX века

1 вариант

1. Бунин родился:
- а) в Нижнем Новгороде;
 - б) в Киеве;

в) в Воронеже;

г) в Таганроге.

2. Какие мотивы не свойственны прозе И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Легкое дыхание», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи»)?

а) Природы.

б) Прекрасной и трагической любви.

в) Смерти.

г) Классовой борьбы.

3. Армейский опыт и наблюдения во время офицерской службы А.И. Куприна легли в основу одной из повестей, выдвинувших его в первые ряды русской литературы. Это повесть:

а) «Поединок».

б) «Гранатовый браслет».

в) «Молох».

г) «Белый пудель».

4. Кто из поэтов называл себя «королем поэтов», относился к группе эгофутуристов?

а) О. Мандельштам.

б) И. Северянин.

в) В. Маяковский.

г) В. Брюсов.

5. Первую тетрадь стихов В. Маяковский написал:

а) когда учился в Кутаисской гимназии;

б) в Бутырской тюрьме;

в) в Училище живописи, ваяния и зодчества;

г) когда, вступив в ряды РСДРП, под псевдонимом «товарищ Константин» вёл агитацию среди рабочих.

6. Среди многочисленных профессий Маяковского найдите не его:

а) актёр театра и кино;

б) рисовал для РОСТА агитационно–сатирические плакаты;

в) режиссер;

г) врач.

7. Литературным крёстным Есенина («С него и началась моя литературная дорога») был:

а) Н. Клюев;

б) С. Городецкий;

в) А. Блок;

г) Р. Иванов–Разумник.

8. Какими чертами многие стихи Есенина («Не жалею, не зову, не плачу...», «Отговорила роща золотая...», «Клен ты мой опавший...» и др.) близки жанру романса? (Два ответа).

а) Это стихи о времени и о себе.

б) По своему звучанию они музыкальны, мелодичны.

в) Они интимны, это стихи о любви и разлуке.

г) Лирический герой ощущает себя поэтом.

9. Кто из русских поэтов был для Ахматовой самым глубоким явлением эпохи, а в современной поэзии – высшим проявлением мужского начала, «лирическим героем» своего времени?

а) Н. Гумилев.

б) А. Блок.

в) А. Пушкин.

г) В. Маяковский.

10. В 1934 году была опубликована одна из программных статей М.И. Цветаевой, в которой она делит всех художников слова на две категории. Она называлась:

а) «Поэты с историей и поэты без истории».

б) «О причинах упадка и о новых течениях русской литературы».

в) «Ключи Марии»

г) «О прекрасной ясности».

11. Отличительные черты художественного мира Б. Пастернака (Четыре ответа):

а) Метафорическая насыщенность.

б) Невыделенность лирического героя.

в) Разноплановая в стилистическом отношении лексика и разговорный синтаксис.

г) Прямая постановка философских проблем.

д) Персонификация.

е) Лирический герой – сам поэт – в центре лирики.

12. За месяц, проведенный в тюрьме Трубецкого бастиона, Горький написал пьесу:

а) «На дне»;

б) «Дети солнца»;

в) «Варвары»;

г) «Васса Железнова».

13. Конфликт в пьесе Горького «На дне» возникает с приходом Луки, который, по выражению Сатина, «проквасил» жителей ночлежки. Чего добился Лука?

а) Все поверили в свои силы;

б) Все разочаровались;

в) Смерти Актёра от разочарования;

г) Люди стали слушать друг друга.

14. Найдите факт биографии врача Чехова среди фактов биографии врача Булгакова:

а) работа в гостиницах Красного Креста в Каменец–Подольске, Черновицах;

б) последовательно призывался на службу в качестве врача всеми властями, занимавшими город;

в) был мобилизован в белую гвардию и отправлен на Северный Кавказ военврачом;

г) по окончании университета работал врачом в Воскресенске и Звенигороде.

15. Что не повторяется в московских и ершалаимских главах романа М. Булгакова «Мастер и Маргарита»?

а) Отношение учитель–ученик;

б) Тема страха, трудности;

в) Казнь;

г) Гроза.

16. В 1922 году Шолохов приехал в Москву: «Успел за шесть лет изучить изрядное количество специальностей». Кем он не был?

а) грузчиком;

б) продовольственным инспектором;

в) каменщиком;

г) санитаром.

17. При работе над «Тихим Доном» настольной книгой Шолохова было произведение:

а) «Война и мир» Л. Н. Толстого;

б) «Вадим» М. Ю. Лермонтова;

в) «Тарас Бульба» Н. В. Гоголя;

г) «Капитанская дочка» А. С. Пушкина.

2 вариант

1. И.А. Бунин:

а) Закончил Казанский университет;

б) Закончил Киевский университет;

в) Закончил Царскосельский лицей;

г) Закончил получил домашнее образование.

2. В рассказе Бунина «Господин из Сан–Франциско» на протяжении всего путешествия господина раздражает непогода, только после его смерти погода меняется. В каком

произведении XIX века на протяжении всего произведения жарко, невозможно дышать, и только в решающий момент идет дождь?

- а) «Гроза»;
- б) «Мертвые души»;
- в) «Герой нашего времени»;
- г) «Преступление и наказание».

3. Сюжет какой повести А.И. Куприна лег в основу французского фильма «Колдунья»?

- а) «Суламифь».
- б) «Гранатовый браслет».
- в) «Олеся».
- г) «Белый пудель».

4. Кто из поэтов начала 20-го века стал во главе акмеистов?

- а) Н. Гумилев.
- б) А. Ахматова.
- в) М. Кузмин.
- г) О. Мандельштам.

5. А. Блок неоднократно говорил: «Вся история моего внутреннего развития «напророчена» в «Стихах о Прекрасной Даме». Какие черты, мотивы, образы, темы, проблемы этой книги характерны для его лирики? (Три ответа).

- а) Образ Прекрасной Дамы и его эволюция в лирике Блока.
- б) Проблема пути и становления души поэта.
- в) Тема исторической судьбы России.
- г) Приверженность поэта к эстетике символизма.
- д) Мотивы социальной несправедливости.

6. Поэма «Облако в штанах» Маяковского посвящена:

- а) М. Денисовой;
- б) Л. Брик;
- в) Э. Джонс;
- г) Т. Яковлевой.

7. В 1916 году Есенин призвали в армию:

- а) где он работал санитаром Царскосельского военно-санитарного поезда;
- б) где был отправлен в Северный Кавказ;
- в) где он служил табельщиком в инженерно-строительной дружине под Пинском;
- г) где проходит службу в Петрограде в автошколе.

8. Что роднит Ахматову с Пушкиным?

- а) отношение к Родине.
- б) глубочайший психологизм.
- в) понимание фатальной трагичности пути русского поэта.
- г) Царскосельский лицей.

9. Излюбленный прием М. Цветаевой –

- а) прием персонификации.
- б) прием контраста.
- в) художественный прием говорящей детали.
- г) прием поэтической риторики.
- д) неповторимая поэтическая интонация.

10. Борис Пастернак родился:

- а) в семье образованных крестьян.
- б) в семье художественной элиты.
- в) в рабочей семье.
- г) в семье крестьянина-кузнеца.

11. Найдите неверное утверждение:

- а) Роман Б. Пастернака написан о том, как складывается жизнь человека под влиянием исторических событий.
- б) Человек живет в истории, и потому истории в романе «Доктор Живаго» придана самостоятельность бытия, ей сообщен творческий характер.
- в) «Человек и история – равновеликие и равноправные начала, обладающие способностью к творчеству, к сотворению себя, и поэтому противоестественны попытки человека перекроить историю и жизнь по своему усмотрению, приводящие только к страданиям и гибели жизни». Б. Пастернак.

г) Главной темой романа «Доктор Живаго» становится тема «человек и история».

12. Найдите в списке романов Горького незаконченную эпопею:

- а) «Фома Гордеев»;
- б) «Жизнь Матвея Кожемякина»;
- в) «Дела Артамоновых»;
- г) «Жизнь Клима Самгина».

13. Какой конфликт в сложной многофункциональной структуре пьесы М. Горького «На дне» является главным, определяющим проблематику, систему образов и авторскую позицию?

- а) Семейный конфликт, связанный с драматическими событиями в доме Костылева.
- б) Любовный конфликт: важную роль в пьесе играют отношения Василисы, Пепла и Наташи.
- в) Философский конфликт: в пьесе решаются вопросы о лжи и о правде, о Человеке.
- г) Социальный конфликт: в пьесе изображено «дно» жизни.
- д) Исторический конфликт: в пьесе изображены важнейшие в истории России события.

14. Во время обыска московской квартиры Булгакова были изъяты дневник и:

- а) «Роковые яйца»;
- б) «Собачье сердце»;
- в) «Белая гвардия»;
- г) «Бег».

15. Мир Мастера в романе М. Булгакова характеризуется рядом предметных деталей. Уберите «лишнее».

- а) Цветы;
- б) Книги;
- в) Шапочка;
- г) Ванна.

16. Какое из перечисленных событий не связано по времени с Великой Отечественной войной?

- а) перечислил свою премию за роман «Тихий Дон» в Фонд обороны;
- б) появился рассказ «Судьба человека»;
- в) был военным корреспондентом «Правды» и «Красной звезды»;
- г) участвовал в боях под Смоленском на Западном фронте, под Ростовом на Южном фронте.

17. Статья «Восстание в тылу», вызвавшая возмущение восставших казаков, дается без имени автора. Это статья:

- а) Бухарина;
- б) Зиновьева;
- в) Каменева;
- г) Троцкого.

Часть 2. Русская литература второй половины XX века

Вариант 1

1. Какая поэма А. Твардовского напоминает поэму А.Н. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?

- а) «Дом у дороги» б) «Страна Муравия»
- в) «Василий Теркин» г) «За далью – даль»

2. Первое произведение Солженицына, сделавшее его известным на весь мир.
- а) «Один день Ивана Денисовича».
 - б) «В круге первом».
 - в) «Красное колесо»
 - г) «Архипелаг ГУЛАГ».
3. Почему творчество Б. Окуджавы, В. Высоцкого, А. Галича, Ю. Кима относят к жанровому направлению «авторской песни»? (Два ответа)
- а) Эти поэты пишут тексты для песен, а не стихи.
 - б) В творчестве этих поэтов нераздельно сливаются поэзия, музыка и авторское исполнение под гитару.
 - в) Это жанр эстрадного творчества, в напечатанном виде тексты утрачивают свою поэтичность.
 - г) Кроме самих авторов, никто не может исполнять их песни.
 - д) «Авторская песня» – явление поэтическое, опирающееся на традиции русской и мировой поэзии.
4. Рассказ Солженицына «Один день Ивана Денисовича» и множество писем с рассказами о жизни в лагерях легли в основу романа.
- а) «В круге первом» б) «Архипелаг ГУЛАГ»
 - в) «Раковый корпус» г) «Красное колесо»
5. Центральная проблема прозы 1950 – 1960-х годов о Великой Отечественной войне – это проблема правды. В чем новаторство романа В. Некрасова «В окопах Сталинграда» в решении военной темы? (Три ответа)
- а) Основное внимание в романе уделялось «окопной», солдатской правде.
 - б) Автор воспел патриотизм и героизм советских людей.
 - в) Позиция В. Некрасова раскрывается в подчёркивании важной роли на войне героев-интеллигентов.
 - г) В книге ставится проблема бережного отношения к каждому человеку.
 - д) Автор подчеркнул решающую роль в Сталинградской битве генерального штаба и Сталина.
6. У истоков «лейтенантской прозы» стоял:
- а) В. Некрасов. б) В. Овечкин.
 - в) Б. Васильев. г) В. Быков.
7. Кто является самым крупным представителем «деревенской» прозы (автор произведений «Прощание с Матерой», «Пожар»)?
- а) В. Шукшин. б) В. Распутин.
 - в) А. Солженицын. г) Б. Можаев.
8. С публикации какого произведения началось снятие запретов на темы и имена в середине 80-х годов XX века?
- а) Ф. Астафьева «Печальный детектив».
 - б) А. Бека «Новое назначение».
 - в) А. Рыбакова «Дети Арбата».
 - г) А. Солженицын «Красное колесо».
9. Какая тема была главной в 80–90-х годах XX века? (А. Рыбаков «Дети Арбата», В. Дудинцев «Белые одежды», А. Солженицын «Красное колесо и др.»)
- а) тема города. б) тема любви. в) сталинская тема.
10. Какой жанр преобладал в 80–90-х годах XX века?
- а) поэма. б) роман. в) публицистика.
11. Назовите произведение «другой» литературы:
- а) «Раковый корпус» А. Солженицына.
 - б) «Москва – Петушки» Вен. Ерофеева.
 - в) «Собачье сердце» М. Булгакова.
12. Как А. Солженицын определил в Нобелевской лекции свои творческие принципы и позицию? (Два ответа)

- а) Служение словом государству.
 - б) Ощущение Бога над головой.
 - в) Эстетизация жизни.
 - г) Следование законам природы.
 - д) Уверенность в победе правды над ложью.
13. Чем отличается художественное решение лагерной темы в творчестве В. Шаламова (рассказы «На представку», «Надгробное слово» и др.) от её трактовки в «Одном дне Ивана Денисовича» А. Солженицына? (Два ответа)
- а) Шаламов в лагере видел отражение законов государства.
 - б) Шаламов считал лагерный опыт во всём резко отрицательным.
 - в) Шаламов внёс в лагерные рассказы тему уголовного мира.
 - г) Шаламов писал правду о лагерной жизни.
 - д) Шаламов создал «Колымские рассказы» на основе собственного лагерного опыта.
14. Произведения писателей–«деревенщиков» В. Белова («Привычное дело») и В. Астафьева («Последний поклон») привлекли внимание читателей и критиков. (Три ответа)
- а) Памятью о деревенском детстве.
 - б) Правдой о тяжёлом положении деревни.
 - в) Чутким вниманием к сложному миру современного крестьянина.
 - г) Идеализированным изображением колхозной жизни.
 - д) Укрупнением в характерах крестьян социально–общественного начала.

Вариант 2

1. Вехой в эволюции Твардовского–лирика стал 1943 год. В этом году написано стихотворение о мальчике–солдате, погибшем на «незнаменитой» финской войне.
- а) «Я убит подо Ржевом»; б) «В тот день, когда окончилась война»;
 - в) «Жестокая память»; г) «Две строчки».
2. Кто из писателей был болен раком, но судьба подарила ему чудо: излечения. Писатель считает, что отсрочка смерти – божий промысел, и усердно работает.
- а) А. Твардовский б) Б. Пастернак
 - в) А. Солженицын г) А. Сахаров
3. Почему прозаическая книга Вен. Ерофеева «Москва – Петушки» о поездке героя на электричке из Москвы в Петушки названа поэмой? (Три ответа)
- а) Вен. Ерофеев подражает Н.В. Гоголю.
 - б) Главную роль в книге играет лирический сюжет исповеди героя.
 - в) Это парадоксальное жанровое определение, никаких не связанная с содержанием книги.
 - г) Текст написан от лица Героя – Венечки, со всевозможными отступлениями, лирическими размышлениями, припоминаниями, снами, прозрениями, так что общая атмосфера книги лирическая.
 - д) В сюжете можно увидеть метания, мытарства души между «адом» Москвы и «раем» Петушкова.
4. Кто автор статьи «Как нам обустроить Россию»!
- а) А. Сахаров б) А. Солженицын
 - в) В. Померанцев г) В. В. Овечкин
5. С публикации какого произведения началось снятие запретов на темы и имена в середине 80–х годов XX века?
- а) Ф. Астафьева «Печальный детектив».
 - б) А. Бека «Новое назначение».
 - в) А. Рыбакова «Дети Арбата».
 - г) А. Солженицын «Красное колесо».
6. Какая тема была главной в 80–90–х годах XX века? (А. Рыбаков «Дети Арбата», В. Дудинцев «Белые одежды», А. Солженицын «Красное колесо и др.»)
- а) тема города. б) тема любви. в) сталинская тема.

7. К какому направлению военной прозы относятся повести В. Быкова («Сотников», «Обелиск») и Б. Васильева («А зори здесь тихие...»)? (Два ответа)
- а) К лирико–психологическому направлению.
 - б) К эпической военной прозе.
 - в) К произведениям «окопной правды».
 - г) К мифологическому течению военной прозы.
 - д) К притчеобразному реализму.
8. Назовите произведение «другой» литературы:
- а) «Раковый корпус» А. Солженицына.
 - б) «Москва – Петушки» Вен. Ерофеева.
 - в) «Собачье сердце» М. Булгакова.
9. Как называется период развития русской литературы после смерти Сталина?
- а) «золотой век русской литературы». б) «оттепель».
 - в) «серебряный век». г) «эпоха Просвещения».
10. У истоков «деревенской прозы» стояли:
- а) В. Овечкин и Е. Я. Дороша. б) Б. Можжевель и В. Белов.
 - в) В. Распутин и А. Солженицын. г) В. Шукшин и А. Вампилов.
11. Назовите произведение Солженицына об истории революции в России. (Роман – хроника о первой мировой войны и Февральской революции 1917 г. в России)
- а) «В круге первом» б) «Красное колесо»
 - в) «Раковый корпус» г) «Архипелаг ГУЛАГ»
12. Что помогло Ивану Денисовичу Шухову, герою повести «Один день Ивана Денисовича» А. Солженицына, выдержать испытание лагерем и даже укрепиться душой? (Два ответа)
- а) Вера в Бога.
 - б) Примеры героической стойкости окружающих.
 - в) Крестьянское терпение.
 - г) Непонимание причин своей трагической судьбы.
 - д) Трудолюбие, уважение к людям и доброжелательность.
13. В. М. Шукшин ввел в русскую литературу особый тип героя из народа и дал ему образное название. (Два ответа)
- а) Деревенский дурачок. б) «Бесконвойный человек».
 - в) Мастер на все руки. г) Чудик.
 - д) Юродивый.
14. Роман В. Гроссмана «Жизнь и судьба» вступает в сложные отношения с традициями (Л. Толстой, А. Чехов и др.). Какие толстовские традиции продолжает Гроссман? (Три ответа)
- а) Утверждается решающая роль личности в военных событиях.
 - б) В качестве сюжетного ядра романа выбирается судьбоносное сражение.
 - в) В героях романа подчёркивается «каратеевское» начало.
 - г) Автор объединяет «Мысль народную» и «Мысль семейную».
 - д) Для романа автор выбирает двухполюсное философское название.

Раздел 5. Зарубежная литература XX века

Тестовые задания

Тест 1

1. К какому литературному направлению относится поэзия Поля Верлена?

А. Эстетизм

Б. Неоромантизм

В. Символизм

2. Назовите самого известного представителя эстетизма

А. А. Рембо
Б. О. Уайльд
В. Ф. Кафка

3. Представителям какого литературного течения принадлежит высказывание «Бог умер» и отрицание существования Бога?

А. Экзистенциализм
Б. Экспрессионизм
В. Эстетизм

4. Профессия Антуана де Сент-Экзюпери

А. Врач
Б. Художник
В. Летчик

5. Назовите автора произведения «Замок»

А. А. Камю
Б. Ф. Кафка
В. Б. Шоу

6. Родина А. Камю

А. Франция
Б. Марокко
В. Алжир

7. Какому литературному направлению присущи стремление к прекрасному и философские раздумья?

А. Эстетизм
Б. Символизм
В. Реализм

8. С кем из поэтов дружил Поль Верлен?

А. Р. Киплинг
Б. А. Рембо
В. П. Валери

9. Кто из нижеперечисленных авторов не получил Нобелевскую премию?

А. А. Камю
Б. Р. Киплинг
В. Б. Шоу

10. Излюбленный литературный прием Б. Шоу

А. Иносказание
Б. Парадокс
В. Антитеза

11. Персонажем какого произведения является Грегор Замза?

А. Ф. Кафка «Превращение»
Б. А. Камю «Чума»
В. Э. Хемингуэй «Старик и море»

12. Кто автор пьесы «Синяя птица»?

А. Р. Киплинг

Б. М. Метерлинк

В. О. Уайльд

13. Кто, помимо А. Камю, был представителем экзистенциализма?

А. Э. Хемингуэй

Б. Жан-Поль Сартр

В. М. Метерлинк

14. Кто автор романа «Доктор Фаустус»?

А. Ф. Кафка

Б. Ж.-П. Сартр

В. Т. Манн

Тест 2

1. Составьте рейтинг тех личностей, которые в самом значительном плане повлияли на литературно-художественный процесс в XX веке:

a. Бальзак

b. Ницше

c. Фрейд

d. Дильтей

e. Бергсон

f. Эйнштейн

g. Фарадей

b f c e

2. Какие события оказали определяющее влияние на развитие литературы в XX веке?

a. открытие кванта Максом Планком

b. Первая мировая война

c. революция психоанализа

d. открытие гробницы Тутанхамона археологом Говардом Картером

e. опыт тоталитаризма

b c e

3. Какой английский поэт является автором поэтического эпиграфа

*«Нет человека, который был бы как
Остров, сам по себе, каждый человек
есть часть Материка, часть Суши; и если
Волной снесет в море береговой Утес,
меньше станет Европа, и также если
смоем край Мыса и разрушит Замок
твой и Друга твоего; смерть каждого
Человека умаляет и меня, ибо я един
со всем Человечеством, а потому
не спрашивай никогда, по ком звонит
Колокол; он звонит и по Тебе»*

в романе Э. Хемингуэя «По ком звонит колокол»?

a. Шекспир

b. Уильям Блейк

c. Кристофер Марло

d. Джон Донн

d

4. Какой из западноевропейских романов первой половины XX века считается романом-эпосом, отражающим рождение «нового мифа» бытия в истории мировой цивилизации?

- a. «Доктор Фаустус» Томаса Манна
- b. «Степной волк» Германа Гесса
- c. «Процесс» Франца Кафки
- d. «Улисс» Джеймса Джойса
- e. «В поисках утраченного времени» Марселя Пруста

d

5. Какие писатели из приведенного ниже списка наиболее ярко представляют основные особенности художественного мышления эпохи модернизма?

- a. Л. Арагон
- b. Дж. Джойс
- c. Ф. Кафка
- d. Р. Олдингтон
- e. В. Вульф
- f. Ф. Кафка
- g. Э. Ионеско
- h. С. Беккет
- i. Т. Манн
- k. Г. Гессе

b c e g h

6. Какие черты отличают модернизм как от реализма, так и от декаданса конца XIX - начала XX века?

- a. стремление уйти от действительности в мечту или свой внутренний мир
- b. стремление к «универсальности» в передаче картин жизни
- c. преобладание жанра лирики
- d. преобладание жанров романа и драмы
- e. ощущение бессмысленности и холодной жестокости предметного бытия, лишаящего человека его индивидуальности
- f. интерес к индивидуальным формам проявления психики конкретного человека в определенных условиях
- g. изображение мира как «страдательного» в целом, как универсальной «трагедии души»

b d e g

7. Какой художественный прием является ключевым для понимания идеи романа Джойса «Улисс»?

- a. поток сознания
- b. гротеск
- c. подтекст

a

8. Что является основной темой творчества Кафки?

- a. психология «потерянного поколения» после Первой мировой войны
- b. абсурд бытия
- c. любовь

b

9. В кого превратился главный герой рассказа Кафки «Превращение» Грегор Замза?

- a. вампир
- b. привидение
- c. насекомое

10. Что является содержанием литературного приема «потока сознания»?

- a. отображение реальных событий окружающего мира
- b. анализ внутренних переживаний

с. прямое воспроизведение процессов душевной жизни

с

11. Какие известные авторы положили «поток сознания» в основу своего творческого метода?

a. Э. М. Ремарк

b. Дж. Джойс

c. В. Вулф

d. М. Пруст

e. Г. Стайн

f. Э. Хемингуэй

g. Дж. Лондон

b c d e

12. Кто из немецких писателей является самым известным представителем «потерянного поколения», в произведениях которого отразилось разочарование в современной цивилизации, обостренное трагическим опытом Первой мировой войны?

a. Томас Манн

b. Герман Гессе

c. Э.М. Ремарк

d. Вольфганг Борхерт

с

13. Кто дал теоретическое обоснование сюрреализма в «Первом манифесте», характеризуя его следующим образом: *«Сюрреализм представляет собой чистый психологический автоматизм, с помощью которого – словами, рисунком или любым другим способом – делается попытка выразить действительное движение мысли. Это запись мышления, которое совершается вне всякого контроля со стороны разума и по ту сторону каких-либо эстетических и моральных соображений»?*

a. Андре Бретон

b. Вирджиния Вулф

c. Филиппо Маринетти

a

14. Какой роман-притча считается вершиной литературно-художественного апофеоза о непостижимости смысла бытия, ставшего для простого человека следствием по делу о его вине, в сути которой он не может разобраться?

a. «Верноподданный» Генриха Манна

b. «Процесс» Франца Кафки

c. «Посторонний» Альбера Камю

b

15. Что послужило источником вдохновения для Адриана Леверкюна в романе Т.Манна «Доктор Фаустус»?

a. философия Ницше

b. музыка Вагнера

c. договор с Чёртом

с

16. Какому известному писателю и философу принадлежит выражение «Человек обречен на свободу»?

a. Бретон

b. Борхес

c. Сартр

d. Маркес

с

17. Что вызывает тошноту в главном герое романа Сартра «Тошнота» Антуане Рокантене?

- a. слишком сильное обострение ощущений окружающего предметного мира, сопровождающее внезапное осознание мира
- b. отравление желудка
- c. презрение к миру буржуазных обывателей

a

18. Какое произведение считается «Евангелием детства XX века»?

- a. «Король Матиуш I» Януша Корчака
- b. «Повелитель мух» Уильяма Голдинга
- c. «Маленький принц» Антуана де Сэнт-Экзюпери
- d. «Гарри Поттер» Джоан Роулинг

c

19. Какую идею воплощает Саймон в романе-притче У.Голдинга «Повелитель мух»:

- a. идея «здравого смысла» демократического социума,
- b. «ницшеанский» тип «воли к власти»,
- c. идея доверительной сентиментальности,
- d. «детский Христос».

d

20. Где, согласно мнению Саймона, скрывается Зверь, которому из-за страха поклоняются дети-герои романа Голдинга «Повелитель мух»?

- a. в одной из пещер необитаемого острова
- b. в тотеме мертвой свиньи
- c. в нас
- d. в лесной чаще, где охотятся охотники Джека Меридью

c

21. Что вызывает риторический вопрос главного героя романа Камю «Посторонний» Мерсо: *«Неужели вы хотите, чтобы моя жизнь потеряла смысл?»*?

- a. требование следователя признаться в убийстве араба
- b. требование священника признаться в совершении греха
- c. просьба Мари разобраться в том, любит ли он её
- d. заклинание следователя уверовать в бога

d

22. Герой какого романа Г.Гессе пишет в своих записках, отражая при этом автобиографические реалии внутренних поисков автора, следующее: *«Ведь человек не есть нечто застывшее и неизменное [...], а есть скорее некая попытка, некий переход, есть не что иное, как узкий, опасный мостик между природой и Духом. К Духу, к Богу влечет его сокровеннейшее призвание, назад к матери-природе – глубиннейшая тоска; между этими двумя силами колеблется его жизнь в страхе и трепете»*?

- a. Гарри Галлер в романе «Степной волк»
- b. Йозеф Кнехт в романе «Игра в бисер»
- c. Эмиль Синклер в романе «Демьян»

a

23. Какой роман считается «апофеозом сексуальной революции» XX в., нарративным апофеозом «заговорившего тела», очарованного темной стихией эроса?

- a. «Любовник леди Чаттерли» Д.Г. Лоуренса
- b. «Тропик рака» Г. Миллера
- c. «Черный принц» А. Мердок

b

24. В творчестве какого драматурга-абсурдиста драма расчеловечивания человека до гиперболы оносороживания, то есть образного апокалипсиса превращения человеческой массы в стадо носорогов?

- a. Б. Брехт

- b. Э. Ионеско
- c. Т. Уильямс
- d. С. Беккета

b

25. Что больше всего в жизни хочет герой романа Сэлинджера «Над пропастью во ржи» Холден Колфилд?

- a. быть свободным
- b. спасти детей, играющих во ржи, от падения в пропасть
- c. не возвращаться в интернат

b

26. Что является главным проклятием жителей Макондо в романе Маркеса «Сто лет одиночества»?

- a. болезнь забывания
- b. неспособность к любви
- c. непрерывное насилие

a b c

27. Какую книгу скрывает слепой старец Хорхе в библиотеке-лабиринте бенедиктинского монастыря в романе Умберто Эко «Имя розы»?

- a. книгу Гермеса Трисмегиста
- b. второй том «Поэтики» Аристотеля о комедии
- c. «Биотанатос» Дж. Донна

b

28. Что связывает человечество в романе Зюскинда «Парфюмер»:

- a. любовь
- b. вонь
- c. страх одиночества

b

29. Кто, формулируя понятие интертекстуальности, рассматривал его как «вариант бахтинского диалогизма» и утверждал следующее: *«Бахтин одним из первых взамен статического членения текстов предложил такую модель, в которой литературная структура не наличествует, но вырабатывается по отношению к другой структуре. Подобная динамизация структурализма возможна лишь на основе концепции, рассматривающей «литературное слово» не как некую точку (устойчивый смысл), но как место пересечения текстовых плоскостей, как диалог различных видов письма – самого писателя, получателя (или персонажа) и, наконец, письма, образованного нынешним и предшествующим контекстом»?*

- a. Юлия Кристева
- b. Ролан Барт
- c. Жак Деррида

a

30. К поэтике какого направления следует отнести роман Эко «Имя розы» на основании следующих поэтологических признаков – интертекстуальность, «игра с культурой», многообразные аллюзии (на Хорхе Луиса Борхеса, Ансельма Кентерберийского, Уильяма Оккама, Шерлока Холмса и т.д.), несколько смысловых пластов в ключе «смерти автора» (Р. Барта)?

- a. неоромантизм
- b. модернизм
- c. постмодернизм

c

31. Что коллекционирует главный герой романа Фаулза «Коллекционер» Фредерик Клегг?

- a. бабочек
- b. марки

с. монеты

d. книги

a

32. С каким персонажем одной из драм Шекспира связан образ главной героини романа «Коллекционер»?

a. Корделия из трагедии «Король Лир»

b. Джульетта из «Ромео и Джульетта»

с. Миранда из «Бури»

d. Офелия из «Гамлета»

с

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Часть А. Выполните тестовые задания

Трагическое и комическое в «Грозе» - два полюса авторского отношения к патриархальному купеческому быту. Единственный человек, находящийся вне сферы комического:

Катерина

Кулигин

Варвара

Дикой

Эталон 1

Чем удивил современников Гончаров? Что явилось результатом этого поступка?

Написал критическую статью о комедии Грибоедова «Горе от ума»

В своей книге «Четыре очерка» написал об известном критике В.Г. Белинском

Совершил кругосветное путешествие на фрегате и написал цикл очерков «Фрегат «Паллада»

Эталон 3

С кем или с чем Базаров проиграл спор?

с Павлом Петровичем

с Аркадием

с судьбой

с природой

Эталон 3

В поэме «Кому на Руси жить хорошо» высказываются несколько версий о том, кто счастлив на Руси. Кого из «списка» первым встречают герои – правдоискатели?

Помещика

Чиновника

Попа

Купца

Эталон 3

В романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» две кульминации: психологическая и сюжетная. Что является психологической кульминацией в романе?

Явка с повинной

Признание Раскольникова Соне

Наказание (каторга)

Начало возрождения героя в прологе

Эталон 2

Термин «Диалектика души» был введен при анализе произведения Толстого:

«Севастопольские рассказы»

«Война и мир»
«После бала»
«Анна Каренина»

Эталон 1

За границей Бунин напишет уникальную в русской литературе книгу из 38 новелл о любви:

«Темные аллеи»
«Грамматика любви»
«Солнечный удар»
«Чистый понедельник»

Эталон 1

Любовь до самоотречения и даже до самоуничтожения, готовность погибнуть во имя любимой женщины, - тема эта, тронутая неуверенной рукой в раннем рассказе А.И. Куприна «Странный случай» (1895), расцветает в волнующем, мастерски выписанном произведении:

«Поединок»
«Гранатовый браслет»
«Олеся»
«Белый пудель»

Эталон 2

Название поэмы А. Блока «Двенадцать» многозначно. Число «двенадцать» повторяется на различных уровнях: идейном, композиционном, образном... Найдите неверное утверждение.

В поэме двенадцать глав
В поэме двенадцать главных героев
В поэме двенадцать эпизодических героев
Временные рамки поэмы – двенадцать часов

Эталон 4

В ранних стихах и в первом сборнике С. Есенина «Радуница» (1916) возникает образ крестьянской Руси, для поэтического воплощения которой поэт находит яркий красочный эпитет, называя ее:

Деревянной усью
Травяной Русью
Голубой Русью
Белой Русью

Эталон 3

А. Ахматова стала не только поэтическим, но и этическим, нравственным знаменем своего века. «Златоустой Анной Всея Руси» она была названа:

Н. Гумилевым
М. Цветаевой
И. Анненским
М. Горьким

Эталон 2

Среди статей М. Цветаевой найдите статью, не принадлежащую ей.

«Мой Пушкин»
«Поэт и время»
«Ключи Марии»
«Поэты с историей, и поэты без истории»

Эталон 3

Отношение М. Горького к революции было двойственное. Выразил свои сомнения, написав:

«Окаянные дни»
«Несвоевременные мысли»
«Дюжину ножей в спину революции»
«Интеллигенция и революция»

Эталон 2

Шолохов впервые «вошел в литературу»:

С агитационными пьесами, которые ставились на сцене Каргинского народного дома
С фельетонами («Испытание», «Три», «Ревизор»), подписанными «М.Шолох»
С рассказом «Звери» («Продкомиссар»)
С рассказом «Родинка»

Эталон 4

Назовите первоначальное название романа «Поднятая целина», которое отклонил журнал «Новый мир».

«С кровью и потом»
«Наука ненависти»
«Чужая кровь»
«Продкомиссар»

Эталон 1

Эта поэма, лирическая хроника, А. Твардовского посвящена судьбе простой крестьянской семьи, испытавшей все тяготы войны.

«Дом у дороги»
«Страна Муравия»
«По праву памяти»
«Задалью – даль».

Эталон 1

Воспев русского человека, русский народ, русскую государственность, А. Солженицын призывал отказаться от колонизированных русскими территорий и сосредоточиться на развитии Севера и Сибири в статье :

«Пощечина общественному вкусу»
«О прекрасной сности»
«О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»
«Как нам обустроить Россию»

Эталон 4

Название пьесы А.Н. Островского «Гроза» символично: это и природное явление, и божественная кара, и олицетворение гнета самодуров, и протест угнетаемых. Какое из высказываний о грозе принадлежит Катерине?

«Не то страшно, что убьет тебя, а то, что смерть тебя вдруг застанет, как ты есть...»
«Недели две никакой грозы надо мной не будет, кандалов эти на ногах нет»
«Гроза-то нам в наказание посылается»
«Каждая теперь травка, каждый цветок радуется, а мы прячемся, боимся, точно напасти какой!»

Эталон 1

Часть романа Гончаров напечатал за 10 лет до публикации всего романа. Это был отрывок:

Из «Обыкновенной истории»
Из «Превратностей судьбы»
Из «Обломова»
Из «Обрыва»

Эталон 3

Работая над романом «Отцы и дети», Тургенев был настолько увлечен, что вел дневник от лица одного из героев с целью проникновения в образ. Кого?

Аркадия Кирсанова
Евгения Базарова
Павла Кирсанова
Николая Кирсанова

Эталон 2

Поэма Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо» полифонична. Каждая реплика – новый сюжет. Кто из героев пройдет этот путь? Ему судьба готовила/ Путь славный, имя громкое/ Народного заступника,/ Чухотку и Сибирь.

Павлуша Веретенников
Ермил Гирич
Яким Нагой
Гриша Добросклонов

Эталон 4

В каком из романов Достоевский поставил перед собой задачу создать образ «положительного прекрасного человека» и посмотреть, что с ним произойдет в людском сообществе, как сложатся его отношения с людьми, как повлияет он на них и они на него?

«Преступление и наказание»
«Идиот»
«Подросток»
«Братья Карамазовы»

Эталон 2

Толстой собирался писать трилогию о декабристе. Судьба какого героя «романа о декабристе» является «возвратом» к юным годам?

Андрея Болконского
Петра Безухова
Николая Ростова
Николая Болконского

Эталон 2

В пьесе «Вишневый сад» два сюжета: внешний и внутренний кульминацией внешнего сюжета является:

Уход Анны с Трофимовым
Продажа сада с аукциона
Фирс, забытый в запертом доме
Звук топота

Эталон 2

Образ «Легкого дыхания» впервые возникает в тексте рассказа И.А. Бунина «Легкое дыхание» как...

Мнение друзей и подруг
Авторская характеристика героини
Цитата из книги, прочитанной Олей Мещерской
Оценка классной дамы

Эталон 3

Для какого героя А.И. Куприна любовь становится великим счастьем и великой трагедией?

Для Желткова из рассказа «Гранатовый браслет»
Для «дочери лесов» Олеси из рассказа «Олеся»
Для подпоручика Ромашова из повести «Поединок»
Для инженера Боброва из повести «Молох»

Эталон 1,3

Маяковский примкнул к группе:
Символистов

Акмеистов
Футуристов
Имажинистов

Эталон 3

Манифестом художественного мировоззрения Есенина считается статья:

«Ключи Марии»
«Быт и искусство»
«О советских писателях»
«Отчее слово»

Эталон 1

Кто из русских поэтов был для Ахматовой самым глубоким явлением эпохи, а в современной поэзии – высшим проявлением мужского начала, «лирическим героем» своего времени?

Н. Гумилев
А. Блок
А. Пушкин
В. Маяковский

Эталон 2

В 1934 году была опубликована одна из программных статей М.И. Цветаевой, в которой она делит всех художников слова на две категории. Она называлась:

«Поэты с историей и поэты без истории»
«О причинах упадка и о новых течениях русской литературы»
«Ключи Марии»
«О прекрасной ясности»

Эталон 1

Первое произведение, которое напечатал А.М. Пешков, подписав его псевдонимом М.Горький:

«Макар Чудра»
«Челкаш»
«Детство»
«Старуха Изергиль»

Эталон 1

Роман «Белая гвардия» не был полностью напечатан при жизни автора, но пьеса, сделанная на основе романа, долгое время шла в Художественном театре. Назовите эту пьесу.

«Дни Турбиных»
«Бег»
«Иван Васильевич»
«Багровый остров»

Эталон 1

Многие фразы романа стали афоризмами. Найдите «слова» Иешуа:

«Рукописи не горят»
«Никогда и ничего не просите»
«Нет большего порока, чем трусость»
«Он не заслужил света, он заслужил покоя»

Эталон 3

В романе М. Шолохова «Тихий Дон» солнце становится черным для Григория после гибели:

Отца
Аксиньи
Матери

Натали

Эталон 2

В какой поэме А. Твардовского претворились традиции любимой поэзии Н.А. Некрасова?

«Дом у дороги»
«Страна Муравия»
«По праву памяти»
«За далью – даль».

Эталон 2

Этот роман-хроника А. Солженицына – о первой мировой войне и Февральской революции 1917 г. в России – написан в штате Вермонт (США).

«Красное колесо»
«Раковый корпус»
«В круге первом»
«Архипелаг ГУЛАГ»

Эталон 1

«Увертюрой» к роману Гончарова «Обломов» является:

«Сон Обломова»
Требование о выселении из квартиры
Посещение визитеров
Получение письма от старосты

Эталон 1

Тургенев пропагандировал русскую литературу за пределами России, знакомил и русского читателя со многими шедеврами зарубежной литературы. Среди знакомых Тургенева найдите человека, с которым его связывала почти сорокалетняя дружба:

Г.Флобер
Ж.Санд
П.Виардо
П.Мериме

Эталон 3

Главный герой поэмы «Кому на Руси жить хорошо»:

Матрена Тимофеевна
Русский народ
Обобщенный образ семи мужиков
Гриша Добросклонов

Эталон 2

По пути на каторгу арестантов посетили жены декабристов, они подарили каждому по книге. Эту книгу Достоевский будет хранить всю жизнь. Что подарили каторжникам?

«Что делать?» Чернышевского
«Вольность» Радищева
«Горе от ума» Грибоедова
Евангелие

Эталон 4

Какой из художественных приемов «закрепил» за творчеством Л.Н. Толстого Н.Г. Чернышевский?

«Диалектика души»
«Сцепление» эпизодов
«Параллелизм» сцен
«Срывание масок»

Эталон 1

Первые произведения Чехова публикует под псевдонимами. Всего известно около 50 чеховских псевдонимов. Найдите в списке псевдоним Гоголя, а не Чехова:

Человек без селезенки
Брат моего брата
Балдастов
Алов

Эталон 4

Одной из сильных сторон писательской техники Бунина (его мастерства) является:

Глубокий психологизм
Предметная детализация
Абстрактное изображение действительности
Динамика повествования

Эталон 2

Какова основная тема повести А.И. Куприна «Поединок»?

Тема капиталистического развития России
Тема природы и человека
Драма «маленького человека» и его поединок с невежественной средой
Тема любви

Эталон 3

В поэме «Облако в штанах» появились основные черты новаторства В. Маяковского. «Опознавательным признаком» поэзии Маяковского станет:

Специфика образности, в основе которой сочетание правдоподобия и фантастики
Частое и виртуозное использование приема развернутой метафоры
Широкое использование неологизмов
Особое значение приобретает пауза («лесенка»)

Эталон 4

Первый сборник стихов С. Есенина назывался:

«Радунница»
«Русь советская»
«Москва кабацкая»
«Исповедь хулигана»

Эталон 1

Памятником страшной эпохе стала поэма, посвященная самым проклятым датам массовых убийств, когда вся страна стала единой очередью в тюрьму. Ахматова стала голосом национальной трагедии. Как называлась эта поэма?

«Поэма безгероя»
«Поэма горы»
«Реквием»

Эталон 3

Появление какого героя драмы М. Горького «На дне» дает толчок к развитию действия, способствует раскрытию характеров и судеб героев, в конечном счете, выявляет авторскую позицию?

Сатина
Пепла
Луки
Алешки

Эталон 3

«Последнее», «закатное» произведения, который Булгаков писал как итоговое

«Последние дни»
«Театральный роман»
«Мастер и Маргарита»

Вехой в эволюции А. Твардовского-лирика стал 1943 год. В этом году написано стихотворение о мальчике-солдате, погибшем на «незнаменитой» финской войне.

«Я убит подо Ржевом»

«В тот день, когда окончилась война»

«Жестокая память»

«Две строчки»

Часть Б. Дайте письменный развернутый ответ на предложенный вопрос

Вопросы

1. Как раскрывается образ матери и трагедия народа в поэме А. Ахматовой «Реквием»?
2. Почему встреча Базарова с Одинцовой не привела к счастью? (И. Тургенев «Отцы и дети»)
3. Каков лирический герой Маяковского: оптимистически настроенный герой великой эпохи или трагическая страдающая личность?
4. Как раскрывается И.А. Буниним философская тема в рассказе «Господин из Сан-Франциско»?
5. Можно ли считать Матрену Тимофеевну Корчагину счастливой? (по поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»)
6. В чем состояло наказание Понтия Пилата? (по роману М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»)
7. Почему для Катерины невозможен путь Варвары? (по пьесе А.Н. Островского «Гроза»)?
8. Почему Тютчева называют поэтом-философом и какие русские поэты, изображая природу, пытались осмыслить вечные вопросы бытия?
9. Как раскрывается в лирике М. Цветаевой мир человеческой души?
10. Почему пьеса «Вишневый сад», изображающая драматические судьбы героев, — комедия?
11. Каким предстает мир в повести А. Платонова «Котлован»?
12. Какой он: русский труженик-солдат в поэме А.Т. Твардовского «Василий Теркин»?
13. Каковы особенности темы любви в лирике В.В.Маяковского?
14. По какому принципу герои Толстого в романе-эпопее «Война и мир» делятся на «любимых» и «нелюбимых»?
15. Почему именно рассказчик, а не односельчане, понимает, что Матрена — праведник, без которых «не стоит земля»? (А. Солженицын «Матренин двор»)?
16. В чем суть спора о человеке в пьесе М.Горького «На дне»?
17. Какие проблемы ставит В. Астафьев в повести «Печальный детектив»?
18. Как различные поэтические приемы помогают А. Фету передать ведущее настроение стихотворения «Сияла ночь. Луной был полон сад»?
19. Чем отличается народное и барское представление о счастье в поэме Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»?
20. Какие особенности позволяют говорить о «театре Вампилова»? Каков лейтмотив пьесы А. Вампилова «Старший сын»?
21. Какова роль евангельского сюжета о воскрешении Лазаря в понимании идеи романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»?
22. Почему такое бурное развитие в 1970-е годы получила авторская песня? Назовите ее представителей.
23. Почему Пьер разочаровался в идеях масонства? (Л. Толстой «Война и мир»)
24. Как вы объясните смысл финала романа «Тихий Дон»? С какой целью писатель говорит в финале о родном доме героя, о сыне на его руках, о том, что все-таки еще связывало Григория Мелехова «с землей и со всем этим огромным, сияющим под холодным солнцем миром»?
25. В чем секрет обаяния Наташи Ростовской? (Л. Толстой «Война и мир»)

26. Как в творчестве С. Есенина раскрывается образ Руси?
27. Почему Ольге Ильинской не удалось «воскресить» Обломова? (Гончаров роман «Обломов»)
28. Как в романе «Мастер и Маргарита» М. Булгакова раскрывается тема нравственного выбора?
29. Как в сатирических произведениях М.Е. Салтыкова-Щедрина сочетаются злободневное и вечное?
30. Как раскрывается тема революции в поэме А. Блока «Двенадцать»?

ОУДБ.02.01 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Задание 1. Тестирование на определение уровня владения английским языком

I. Переведите на английский язык

1. Это дом. – Этот дом новый. То дом – Тот дом старый.
Это дома. – Эти дома новые. То дома. – Те дома старые.
2. Чьи это вещи?
3. Какой это магазин?
4. Куда ты ходишь на выходных?
5. кто из вас, кто из них, кто из нас.
6. много света, мало света – много друзей, мало друзей
7. У меня есть работа. – У него нет работы.
8. справа, слева, по середине;
в комнате, на столе, в бассейне, на улице, в офисе, за границей.
9. интересный, более интересный, самый интересный;
молодой, более молодой, самый молодой.
10. Ты должен позвонить. – Ты должен был позвонить. – Ты должен будешь позвонить.
Я вынуждена остаться дома. – Я вынуждена была остаться. – Я буду вынуждена остаться.
Она может помочь. – Она могла помочь. – Она сможет помочь.
Можно им войти? Может быть, мы придем завтра.
11. Машина на стоянке. В машине два человека.
12. моя семья, его стол, ее собака, наша кошка, твоя квартира; папа Оли, кабинет врача.

II. Образуйте множественное число от данных существительных

a dress, a table, a box, a city, a leaf, a bus, a cup, a tomato, a boy, a life, a man, a child, a foot, a deer, a woman, a mouse, a goose, a sheep, a German, an ox, a tooth, a swine

III. Как читаются в словах данные буквосочетания

ee ay oy ire ore ir ture sh
ea ey are yre or ur tion ng
oo oi ere ure ar yr ch igh

IV. Из английских грамматических форм глагола выберите ту, которую вы употребили бы при переводе следующих предложений

1. Я учусь в университете уже несколько месяцев.
 - a) am studying
 - b) have been studying
 - c) study
2. Я окончил школу два года назад.
 - a) left
 - b) have left

- c) had left
3. Перед тем как поступить в университет, я работал на заводе.
- a) worked
b) had worked
c) was working
4. В прошлом году в это время я сдавал вступительные экзамены.
- a) took
b) was taking
c) had taken
5. Я уже написал контрольную.
- a) wrote
b) was writing
c) have written
6. В конце каждого семестра они будут сдавать несколько экзаменов.
- a) will take
b) will be taken
c) will have taken
7. Он напишет доклад к 1 декабря.
- a) will write
b) will have written
c) will be writing
8. Сейчас я пишу тест по грамматике.
- a) write
b) am writing
c) have been writing
9. Я занимался английским в течение пяти лет, перед тем как поступил в университет.
- a) have studied
b) had been studying
c) had studied

V. Поставьте глагол в скобках в нужную форму

Согласование времен:

1. Я знал, что он работает на фирме. I (know) he (work) at the firm.
2. Я знал, что он поедет в командировку на следующей неделе. I (know) he (go) on business next week.
3. Они уехали из города, когда он был ребенком. They (leave) the town when he (be) a child.
4. Он посетил город, где провел свое детство. He (visit) the town where he (spend) his childhood.
5. Когда я пришел домой вчера, моя сестра читала книгу, которую она принесла из библиотеки. When I (come) home yesterday, my sister (read) a book which she (bring) from the library.
6. Я думал, что вчера в 6 часов он читал. I (think) he (read) at 6 yesterday.
7. Я знаю, что он приехал вчера. I (know) he (come) yesterday.
8. Я знаю, что он поедет в командировку на следующей неделе. I (know) he (go) on business next week.

Условные предложения:

1. Если погода будет хорошей завтра, мы поедем за город. If the weather (be) fine tomorrow we (go) to the country. 2. Если бы у моего брата было сейчас время, он бы помог вам. If my brother (have) time now he (help) you. 3. Если бы я видел его вчера, я бы спросил его об этом. If I (see) him yesterday I (ask) him about it.

VI. Переведите на английский язык

Косвенная речь

1. Он спросил, где я живу. 2. Он спросил, во сколько я пришел вчера. 3. Он спросил, что я делаю. 4. Он спросил, когда у меня будет отпуск. 5. Он поинтересовался, видел ли я этот фильм. 6. Он поинтересовался, увижу ли я своего друга завтра. 7. Он поинтересовался, смотрю ли я сейчас телевизор.

Страдательный залог:

1. мне рассказывают 2. мне рассказали 3. мне расскажут 4. Книги надо положить в шкаф. 5. Письмо сейчас пишут. 6. Цветы поливали вчера в 6 часов. 7. Книгу уже прочитали. 8. Письмо написали к 6 часам вчера. 9. Письмо напишут к 6 часам завтра. 10. Где продают хлеб?

Безличные предложения:

1. Утро. Холодно. 2. Становится темно. 3. Было раннее утро. 4. Отсюда недалеко до вокзала. 5. У меня уходит час, чтоб добраться до работы. 6. Говорят... 7. Было ясно, что он не придет.

Задание 2. Составьте монолог «О себе», используя следующие выражения в качестве опоры

My name is...	
My surname is...	
I come from...	
I am ... years old	
My address is...	
My telephone number is...	
I live in...	
I have ... sisters and ... brothers	
My mom is a ...	
My dad is a ...	
I've got a pet... Its name is ...	
I'm good at...	
I'm bad at...	
My favourite food is...	
My favourite sport is...	
My favourite place is...	
My favourite computer game is...	
My favourite group / singer is...	
My favourite subject is...	
My friends are called...	
I love ...	
I hate...	

Тестовые задания

Раздел 2. Межличностные отношения

Appearance and character

Task 1. Translate the following words into English. Переведите слова на английский язык.

- волосы
- глаза
- улыбка
- губы
- лоб
- высокий

7. кудрявый
8. молодой
9. светлый
10. очаровательный

Task 2. Translate the following words into Russian. Переведите слова на русский язык.

1. medium height
2. freckled
3. turned-up
4. braids
5. attractive
6. thin
7. moustache
8. earrings
9. pleasant
10. handsome

Task 3. Match the words with their Russian equivalents. Соедините слова с их русскими эквивалентами.

1. stocky	a) очаровательный
2. wrinkled	b) пожилой
3. elderly	c) лысый
4. complexion	d) цвет лица
5. square	e) коренастый
6. straight	f) загадочный
7. kind	g) прямой
8. charming	h) добрый
9. enigmatic	i) квадратный
10. bald	j) морщинистый

Task 4. Find the odd one out. Найдите лишнее слово.

1. tall, age, slim , plump, skinny;
2. big, small, eyes, kind, warm;
3. round, oval, square, pale, bushy (face);
4. beautiful, pretty, handsome, cute, height;
5. nose, eyes, hair, mouth, forehead.

Раздел 3. Семья

Family

1. Who is your uncle to your father?

- a) Father
- b) Brother
- c) Cousin

2. The sister of your wife is called...

- a) Sister
- b) Sister-in-law
- c) Niece

3. Your parents' parents are your...

- a) Cousins

- b) Siblings
- c) Grandparents

4. The brother of the husband is called...

- a) Brother-in-law
- b) Nephew
- c) Son-in-law

5. What's the English for золовка?

- a) Mother-in-law
- b) Daughter-in-law
- c) Sister-in-law

6. Your father's met a new wife. Who's she for you now?

- a) Sister
- b) Stepmother
- c) Aunt

7. This wife has got a child which is your ... now.

- a) Stepbrother
- b) Grandson
- c) Half-brother

8. After all this your mother has found a new husband. How would you call him?

- a) Uncle
- b) Stepfather
- c) Granddad

9. This new husband and your mother are going to have a baby. Who will it be to you?

- a) Brother
- b) Cousin
- c) Half-brother

10. Your new mother and your new father call you a ...

- a) Daughter
- b) Sister
- c) Stepdaughter

11. Match the words with their Russian equivalent.

1) Row	A. Помолвка
2) Conflict	B. Девичник
3) Marriage	C. Тревожный
4) Wedding	D. Свадьба
5) Hen party	E. Брак
6) Stag party	F. Шафер
7) Anxious	G. Разногласие
8) Argument	H. Сильная ссора
9) Best man	I. Ссора с дракой
10) Engagement	J. Мальчишник

12. If you have many relatives living with you, it means you've got a _____

13. But if you have only siblings and parents with you, you have a _____

14. Also there are families where you can find only one parent, then you call them _____

Answers

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
B	B	C	A	C	B	A	B	C	C

11. I H E D B J C G F A
12. Extended family
13. Immediate/nuclear family
14. Single-parent family

Раздел 4. Образование, обучение

Education

Task 1. Complete the sentences with the words from the box.

/Librarians, Assistant Principles, Headmasters, Teachers, Secretaries, Psychologists, School Nurses/

1. _____ run the school during the year.
2. _____ help the Headmaster run the school.
3. -----keep the Headmaster's Office running.
4. -----check the books in the school library.
5. -----check the records to make sure children are healthy.
6. -----plan how to teach Biology, Physics, English and other school subjects.
7. ----- work with pupils, parents and teachers to test and understand how to help children to study better.

Task 2. Match the words with their definitions.

1 Advanced	a) A favourable moment or occasion (for doing something)
2 Equal	b) To understand and believe
3 Mutual	c) To arrange to use something needed or useful
4 An opportunity	d) Equally shared by each one
5 To provide	e) Far in development
6 To realize	f) The same in size, number, value, rank etc.

Task 3. Sort out the words from the box according to the categories below.

/class, kindergarten, graduate, quarter, homework, term, pupil, essay, master's, sixth form college, qualification, postgraduate student, seminar, coursework, primary school, semester, technical college, degree, lesson, assignment, doctorate, the school year, lecture, schoolgirl, university/

A place where children study:

Someone who studies at school, university, etc.:

Work that student does:

The periods into which an educational year is divided:

A short period in which students are taught a practical subject:

What you get when you finish a course successfully:

Раздел 5. Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи

Test «What's Your Hobby?»

1. Rewrite the sentences using *love/like/enjoy* + Ving

- 1) He (to love, to listen to) music.
- 2) I (not to like, to play) basketball.
- 3) Tom (to hate, to wash) the dishes.
- 4) My Granny (not to like, to go) to the cinema.
- 5) What do you really (to enjoy) to do?

2. Match the words with their definitions.

1) concern	a. the feeling that good things are going to happen in

- 2) excitement
- 3) expectation
- 4) gainer
- 5) pastime
- the future
- b. something or someone that is in a better position or has more value at the end of a process
- c. an activity that is done for enjoyment
- d. a feeling of worry about something, or the thing that is worrying you
- e. a feeling of being very happy and enthusiastic

3. Make sentences.

- 1) she|not| jazz |enjoy
- 2) he|like|not|shopping
- 3) interests|have|I|many
- 4) hate|e-books|he|reading
- 5) Bob|fond|is|of|coins|collecting

4. Put the words in the correct form.

A hobby is what a person (to like) to do in his or her spare time. Hobbies (to differ) like tastes. Your hobby (to make) your life more interesting. The most popular hobby (to be) doing things. The other hobbies (to be, to play) different games and (to collect).

5. Insert prepositions.

- 1) The word 'hobby' means a large variety ____ things that people do ____ their free time.
- 2) Teenagers are fond ____ digital technologies.
- 3) There are hobbies which are not only interesting ____ you, but also useful ____ the whole family.
- 4) Hobbies make our life interesting, especially when there are people ____ similar interests around us.
- 5) Can you tell me ____ your hobbies?

6. Make the sentences negative.

- 1) Alexander thinks that he has too many hobbies.
- 2) He meets with his friend to discuss this problem.
- 3) Hobbies give people a sense of excitement and expectation.
- 4) A hobby is a special interest or activity.
- 5) People prefer ready-made things to hand-made ones.

7. Answer the questions.

- 1) What is your favorite hobby?
- 2) Why do you like your hobby?
- 3) Are there any hobbies you would like to try?

Раздел 6. Страноведение

Test "Do you know Russia?"

1. What is the territory of Russia?

- a) 15 million square kilometres
- b) 17 million square kilometres
- c) 16 million square kilometres

2. How many countries does the Russian Federation border on?

- a) 18
- b) 20
- c) 16

3. What is the population of Russia?

- a) about 148 million
- b) about 147 million

c) 135 million

4. When was Moscow founded?

a) in 1147

b) in 1456

c) in 1733

5. Who founded Moscow?

a) Timofey Nevezhyn

b) Peter the first

c) *Yuri Dolgoruki*

6. Which city was the capital of Russian Empire for 200 years?

a) Novosibirsk

b) Sverdlovsk

c) *St. Petersburg*

7. What is the deepest lake in the world?

a) *The Baikal*

b) The Ladoga lake

c) The Onega

8. What is the longest river in our country?

a) *The Lena*

b) The Yenisei

c) The Volga

9. What is the highest mountain in our country?

a) Mount Beluga

b) *Mount Elbrus*

c) Mount Kazbek

10. What is the biggest island in Russia?

a) *Island Sakhalin*

b) Island Wrangel

c) White island

11. What kind of mineral resources are in Russia?

a) *oil*

b) *coal*

c) *gold*

12. How many national parks in Russia?

a) 20

b) 30

c) 40

The UK Quiz ‘Do you know the UK?’

I. Choose the correct answer for each question

1. The UK is

a) a parliamentary monarchy

b) a constitutional republic

c) a constitutional monarchy

d) a parliamentary republic

2. This chamber in Parliament is elected

a) the House of Commons

b) the House of Lords

3. The legislative branch of the British Government is called

a) Court

- b) Congress
- c) Parliament
- 4. British women usually get married at the age
 - a) of 24
 - b) of 18
 - c) of 30
- 5. The British bring up their children
 - a) to be dependent
 - b) to be independent
 - c) to be rich
- 6. Britain's national drink is
 - a) whiskey
 - b) coca-cola
 - c) coffee
 - d) tea
- 7. The kilt is
 - a) a shirt
 - b) a skirt
 - c) a pair of trousers
- 8. The main function of the queen is
 - a) to rule the country
 - b) to speak on TV on Christmas
 - c) to represent Britain
 - d) to agree to every new law
- 9. The most authoritative newspaper in the country is
 - a) The Financial Times
 - b) The Times
 - c) The Daily Telegraph
 - d) The Sunday Times
- 10. Compulsory schooling in England lasts from the age
 - a) of 5 to 16
 - b) of 5 to 18
 - c) of 6 to 16
 - d) of 6 to 18
- 11. Great Britain was the first country
 - a) to create a society to protect animals
 - b) to create a class system
 - c) to create jeans
 - d) to create monarchy

2. What is it?

- 1. The Union Jack is
 - a) the coat of arms
 - b) the national hymn
 - c) the flag of the UK
 - d) the union of 4 parts of the country
- 2. The Open University
 - a) teaches students using computers
 - b) allows to study at home by TV and radio
 - c) is the most famous Uni in London

3. "Fleet Street" is
 - a) the press
 - b) a district in London
 - c) a market
 - d) a newspaper
4. The woolsack is
 - a) national clothes
 - b) a famous sheep farm
 - c) a kind of sheep
 - d) a special seat in Parliament
5. Ben Nevis is
 - a) a mountain
 - b) a famous footballer
 - c) a sort of wine
 - d) a big port
6. Harrow is
 - a) an English river
 - b) a sort of food
 - c) a public school
 - d) a traditional Scottish musical instrument
7. Christopher Wren was
 - a) an architect
 - b) a writer
 - c) a Prime-minister
 - d) an inventor

3. Match

1. The parts of the UK and their capitals

1) England	a) Cardiff
2) Scotland	b) London
3) Wales	c) Belfast
4) Northern Ireland	d) Edinburgh
2. The parts of the UK and their national symbols

1) England	a) a thistle
2) Scotland	b) a shamrock
3) Wales	c) a red rose
4) Northern Ireland	d) a daffodil
3. The name and a possible place of its origin

1) Wales	a) R. Stevenson
2) England	b) P. McCartney
3) Northern Ireland	c) Gary Pritchard
4. The holiday and its symbol

1) Guy Fawkes's night	a) first footing
2) Hogmanay	b) a dummy
3) Christmas	c) stockings at the fireplace
4) May Day	d) a pumpkin
5) Easter	e) a pole with ribbons
6) Halloween	f) a rabbit
5. The place and a kind of sports

1) Wimbledon	a) horse-racing
2) Wembley	b) lawn tennis

3) Derby	c) association football
6. The place and the sight of it	
1) Cambridge	a) ravens
2) Oxford Uni	b) Poets Corner
3) Buckingham Palace	c) a big festival of folk music
4) the Tower	d) changing the guard
5) Westminster Abbey	e) Word and Language Service

The USA Quiz ‘Do you know the USA?’

1. Choose the correct answer for each question

1. The American flag is called
 - a) Union Jack
 - b) Big Banner
 - c) Stars and Stripes
2. The nickname of New York is
 - a) the Big Apple
 - b) the City of opportunity
 - c) Empire
3. The American nation is called
 - a) a diamond ring
 - b) a busy community
 - c) a melting pot
4. The largest city of the USA is
 - a) Los Angeles
 - b) Chicago
 - c) New York
5. The Declaration of Independence was adopted in
 - a) 1800
 - b) 1876
 - c) 1776
6. The USA borders on
 - a) Canada and Mexico
 - b) Canada, Mexico and Cuba
 - c) Canada and Cuba
7. The legislative branch of the USA is called
 - a) Court
 - b) Congress
 - c) Parliament
8. The Pilgrims fathers arrived in 1620 in
 - a) Massachusetts
 - b) Virginia
 - c) Maryland
9. New York was founded in 1613 by Dutch and called
 - a) New Amsterdam
 - b) New Jersey
 - c) New Hampshire
10. At the bottom of the Statue of Liberty there is a museum devoted to
 - a) the life of the native people
 - b) the culture of the American people
 - c) the history of immigration

11. 13 stripes on the American flag represent
 - a) 13 first states
 - b) 13 biggest cities of the USA
 - c) 13 years of the War for Independence
12. The school year in the USA starts the day after
 - a) President's Day
 - b) Memorial Day
 - c) Labour Day
13. Americans choose a new president every
 - a) 5 years
 - b) 4 years
 - c) 3 years

2. What is it?

1. The Capitol is
 - a) the home of the US president
 - b) the home of the US Congress
 - c) the home of the Supreme Court
2. Manhattan is
 - a) a centre of New York
 - b) a separate state
 - c) an American city
3. 'Santa Maria' is
 - a) a ship of Christopher Columbus
 - b) the highest peak of the USA
 - c) a monument in the centre of Washington
4. The White House is
 - a) the home of the American lawmaking system
 - b) the President's residence
 - c) the most popular museum in Washington
5. Broadway is
 - a) a financial heart of New York
 - b) a famous shopping centre
 - c) a symbol of American theatre
6. Martin Luther King was
 - a) a famous American fighter for civil rights
 - b) a famous American writer and poet
 - c) a famous American singer
7. Jack-o-Lantern is
 - a) a name of a greeting card
 - b) Halloween's symbol cut from a pumpkin
 - c) an Indian festival
8. Prom is
 - a) a special huge party at the end of the last year of high school
 - b) a special school party at the beginning of the school year
 - c) a religious holiday celebrated by African-Americans
9. The common phrase 'See you later' means
 - a) an invitation for a visit
 - b) a new meeting
 - c) a way to say 'Good bye'
10. Rodeo is

- a) a place where cowboys live
 - b) a competition in which cowboys show their skills
 - c) an entertainment for tourists
11. 'Mayflower' is
- a) a ship on which board the Pilgrims came
 - b) a symbol of Washington D.C.
 - c) a settlement built by the first settlers

Раздел 7. Экскурсии и путешествия

Test "Travelling and Transport"

Max 10 points

1. Fill in the missing prepositions (предлоги) (2 points)

- 1) He never goes ____ bus, he always goes ____ foot.
- 2) She is tired ____ working in the garden.
- 3) They decided to meet ____ the airport.
- 4) She hasn't bought a ticket ____ Moscow yet.
- 5) Where are you going to stay ____ Odessa?
- 6) We travelled ____ France ____ plane.
- 7) There were not many people ____ board the ship.
- 8) They arrived ____ the airport late.
- 10) We arrived ____ London ____ night.

2. Complete the sentences, use have to, don't have to, has to, doesn't have to, had to, didn't have to. (3 points)

- 1) There was no bread at home yesterday, so I _____ go to the shop.
- 2) We were late for the plane yesterday, so we _____ take a train.
- 3) At her school she _____ wear a uniform, she can wear jeans and a T-shirt.
- 4) Secretaries _____ know English and answer the phone, it's their job.
- 5) I _____ do much homework yesterday, the teacher didn't give us any.
- 6) Pupils in Russia _____ go to school on Sunday, it's a day off.
- 7) Tom _____ play the piano every day, he wants to be a great and famous musician.

3. Open the brackets and use the Present Perfect Tense. (3 points)

- 1) I have already gone to the cinema, I've just seen a great film.
- 2) The rain _____ (just/stop) and the sun is shining.
- 3) _____ you _____ to London (be/yet)? It's a fantastic city.
- 4) He _____ (never/swim) in the sea, but he will one day.
- 5) My dad loves travelling, he _____ (already/fly) by plane 100 times.
- 6) The strong wind _____ (take) off the man's hat. He can't catch it.

4. Choose the best variant (2 points)

- 1) Find the transport?
a) car b) book c) pen
- 2) Find the transport?
a) office b) house c) bus
- 3) What fly in the sky ?
a) airplane b) car c) train
- 4) Who flies by plane ?

- a) driver b) pilot c) worker
 5) What can we ride?
 a) car b) bike c) toy car
 6) What goes on the water ?
 a) train b) bus c) ship

5. Rearrange the letters (переставьте буквы) to make words (4 points)

- Where is your? (LEGUGGA)
- My brother loves to travel by train. (SAFT)
- It took him 5 minutes to get to Heathrow (PARITOR)
- I spent last summer at the (DESISEA)
- How long does it take you to get to the? (IWAARYL ANTISOT)
- Have you bought a on a 6 o'clock? (SIKTET, RATIN)

6. Write the opposites (противоположные слова) (2 points)

- To miss a bus _____
- To get off a train _____
- To get on a horse _____
- To catch a plane _____
- Ugly _____
- Strong _____
- Cheap _____
- To get into a car _____
- To get out of a car _____

7. Match the words with their definitions (слово-значение) (4 points)

A) travel	1) a place with one or more buildings and platforms where trains stop for
B) railway station	people to get on or off
C) luggage	2) bags and cases that you carry (нести) with you when you are travelling
D) voyage	3) a large boat that carries people or goods (товары) by sea
E) fast	4) moving, happening, or doing something quickly
F) ship	5) an area (место) or town next to the sea
G) the seaside	6) to make a journey
	7) a long journey, especially by ship, or in space

Раздел 8. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Lexical-grammatical test 1

- Translate "reassure"
 a) подбадривать b) удостовериться c) перестроить d) перевязать e) быть уверенным
- Broken bones mean ...
 a) fracture b) bonebreak c) nosebleed d) vomiting e) poisoning
- Treatment with herbs and plants is...
 a) osteopathy b) acupuncture c) hydrotherapy d) herbalism e) hypnotherapy
- A person who cures people is...
 a) medic b) doctor c) feldsher d) nurse e) first aid
- Антоним слова "discourage"
 a) reassure b) wet c) rapid d) fracture e) join
- If you have a bruise...
 a) wash with soap b) put ice on this c) wash with cold water d) provoke vomiting e) do nothing

7. Найдите общее слово

- a) basketball b) chess c) sport d) football e) rugby

Keys

1	2	3	4	5	6	7
A	A	B	B	A	B	C

Lexical-grammatical test 2

1. Translate “loosen”

- a) подбадривать b) ослаблять c) перестроить d) перевязать e) быть уверенным

2. If you hit your nose you have a ...

- a) fracture b) bonebreak c) nosebleed d) vomiting e) poisoning

3. Treatment with the help of needles which are pushed into the skin is...

- a) osteopathy b) acupuncture c) hydrotherapy d) herbalism e) hypnotherapy

4. A person who cares of sick (ill) people is...

- a) medic b) doctor c) feldsher d) nurse e) first aid

5. Антоним слова “dangerous”

- a) temporary b) wet c) safe d) unsafe e) indangerous

6. If you have a poisoning...

- a) wash with soap b) put ice on this c) wash with cold water d) provoke vomiting e) do nothing

7. Найдите общее слово

- a) skateboarding b) motor-racing c) extreme sport d) parachuting e) mountaineering

Keys

1	2	3	4	5	6	7
B	C	B	D	C	D	C

Раздел 9. Повседневная жизнь

Towns and villages

Вопрос 1

Match the types of houses with their definitions.

Types of houses

1. a small house in the country usually with a garden
2. two houses joined together
3. several houses joined together
4. a house which only has one floor
5. a house which stands alone and is not joined to any other
6. a very large expensive house
7. a set of rooms for living in, usually on one floor of a building

Definitions

- A. cottage
- B. semi-detached house
- C. terraced house
- D. bungalow
- E. detached house
- F. mansion
- G. a flat in a block of flats

Вопрос 2

Complete the sentences.

- I live in _____.
- I live on _____ in the city center.
- My neighbourhood is _____.
- There is no _____ in my flat.
- There are 3 _____ in it.
- In my bedroom I have a carpet _____

- There are two chair and _____ in the kitchen.

1. a block of flats.
2. the 2nd floor
3. noisy and crowded.
4. garage
5. rooms
6. on the floor.
7. a table.

Варианты ответов

Вопрос 3

Are the sentences TRUE or FALSE?

1. There are three rooms in the house.
2. There is a kitchen and a dining room on the ground floor.
3. There are two bedside tables in the bedroom.
4. The table in the dining room is in front of the window.
5. The window is behind the sofa in the study.
6. There is a picture above the armchair in the study.



Варианты ответов

- 1. False 2. True 3. True 4. True 5. True 6. False
- 1. False 2. True 3. False 4. True 5. False 6. False
- 1. True 2. False 3. False 4. True 5. True 6. False

Вопрос 4

Cross the odd one out.

1. bedroom, living room, hall, opposite, attic.
2. next to, bath, in front of, between, over.
3. noisy, crowded, floor, quiet, modern.

Варианты ответов

- 1. opposite 2. bath 3. floor
- 1. attic 2. between 3. quiet
- 1. hall 2. bath 3. floor

Вопрос 5

Fill in the gaps.

As you see I live in a detached house. In my 1) _____ there are three rooms downstairs and three rooms 2) _____. We have central heating which keeps our house warm.

We are coming through the back door and find ourselves in the kitchen. In the kitchen there is 3) _____, a cooker and cupboards. Our microwave is quick and easy to use. We wash up the plates in the 4) _____ as we don't have a dishwasher.

Downstairs there is also a lounge. Some people call this room 5) _____. In our lounge there is a table with chairs, a sofa, a television, a coffee table. There are also some 6) _____ on the walls.

Most houses have bathrooms downstairs. In my bathroom there's a toilet, a bath, 7) _____, a sink and a laundry basket.

The three rooms upstairs are all bedrooms. They all have carpets on the 8) _____ except my bedroom.

In my bedroom I have 9) _____ to hang my clothes in, cupboards and drawers for other stuff. There is also a bookcase and my bed. I have a computer on the 10) _____.

Варианты ответов

- 1. house, 2. upstairs, 3. a fridge, 4. sink, 5. a living room, 6. pictures, 7. a shower, 8. floor, 9. a wardrobe, 10. desk.
- 1. upstairs, 2. house, 3. a shower, 4. wardrobe, 5. desk, 6. pictures, 7. a fridge, 8. floor, 9. sink, 10. a living room.
- 1. a shower, 2. house, 3. upstairs, 4. wardrobe, 5. desk, 6. a fridge, 7. pictures, 8. floor, 9. sink, 10. a living room.

Вопрос 6

Put the letters in the right order. This is a part of the house, where you can put a chair and sit outside/ NBALOCY

Вопрос 7

Read the clues and guess the rooms.

1. This room is under the bedroom and next to the kitchen.
2. This room is under the kitchen and next to the basement.
3. It is between the bathroom and the bedroom.
4. It's above the basement next to the dining room.
5. It's under the roof, above the kitchen.



Варианты ответов

- 1. dining room, 2. study, 3. bedroom, 4. garage, 5. bathroom
- 1. living room, 2. balcony, 3. bedroom, 4. garage, 5. kitchen
- 1. garage, 2. study, 3. bathroom, 4. basement, 5. bedroom
- 1. study, 2. dining room, 3. bedroom, 4. garage, 5. bathroom

Вопрос 8

Choose the words that refer to the topic "Furniture".

Варианты ответов

- cupboard
- living room
- wardrobe
- sink
- detached house
- bedside table
- roof
- drawer
- sofa
- chair

Вопрос 9

Do the anagram.

1. stairsdwon
2. denrag
3. gifred

Варианты ответов

- 1. downstairs 2. garden 3. fridge
- 1. dawnstiors 2. rendag 3. frigde
- 1. downstairs 2. garden 3. fidger

Вопрос 10

Choose the words that refer to the topic "Houses".

Варианты ответов

- attic
- traffic lights
- dining room
- bathroom
- cottage
- comedy
- mansion
- driver
- bungalow
- finger

Towns and Villages

1. Match the words with their meanings.

1) neighbourhood	a) пекарня
2) chemist's	b) поручение
3) grocer's	c) бакалея
4) baker's	d) местный
5) move house	e) переезжать
6) errand	f) округа
7) local	g) аптека

2. Complete the sentences using the words below. There are three words you do not need to use.

- a) talkative
- b) peaceful
- c) local
- d) noisy
- e) expensive

- f) clean
- g) crowded

- 1) I don't see why you do your shopping in the city centre, when the _____ shops offer everything you can ask for.
- 2) Living next to a playground gets a little _____ when all the neighbourhood children gather around to play.
- 3) I suggest doing the shopping in the morning, when most people are at work and the shops aren't so _____.
- 4) I'd never imagined that living in the detached house would be so _____.
- 5) Jenny is talking all the time. I never imagined that people can be so _____.

3. Match the adjectives and their opposites.

1) traditional	a) wide
2) ugly	b) tall
3) quiet	c) modern
4) low	d) noisy
5) narrow	e) attractive

4. Complete the sentences with the correct adjectives (ugly, modern, narrow, noisy).

- 1) The streets in this neighbourhood are so _____ that there's not enough room for two cars to pass at the same time.
- 2) Our next-door neighbours are very _____; they keep having loud parties all the time.
- 3) I like the way they have decorated their living room; I think it looks really _____.
- 4) Their house in the country is full of old, wooden, _____ furniture, which gives the whole place a very sad look.

5. Use the words below to complete the exchanges.

- a) newsagent's
- b) grocer's
- c) baker's
- d) chemist's
- e) café
- f) flat
- g) bank
- h) corner shop

A: Hi, Carol. Would you like to go to a _____ for a cup of coffee?

B: Sure, but first I have to go to the _____ to get some money.

A: I need to buy some bread. Is there a _____ nearby?

B: Yes, it's next to a _____ down the street where you can buy your fruit and vegetables.

A: Could you give me directions to the _____? I need to buy some chewing gum.

B: I'll go with you. It's opposite the _____ where I buy the paper.

A: I feel terrible! I should go to the _____ to get some aspirin.

B: You can't leave your _____ in this cold weather! I'll go and get some for you.

6. Complete the text with prepositions of place.

My neighbourhood is big and crowded. I live i__ a modern flat o__ a noisy street. My block of flats is b_____ a large supermarket. N_____ the supermarket there is a large park. O_____ my flat there is a newsagent's and there is a bank to the l_____ of that. O__ the corner there is a busy restaurant. I_____ of my flat there is a bus stop.

7. Sort the adjectives into two categories.

- a) arrogant
- b) caring
- c) forgetful
- d) helpful
- e) rude
- f) sociable
- g) talkative

positive:

negative:

8. Choose the correct response.

1) A: Can you please show me how to do this exercise?

B:

- a) Sure, it would be a pleasure.
- b) That's really kind of you.

2) A: I'm so sorry, I didn't mean to bump into you.

B:

- a) Please forgive me.
- b) Don't worry about it.

3) A: Would you mind moving your car, please?

B:

- a) Sorry about that. I didn't know it was in the way.
- b) That's really kind of you. I appreciate it.

4) A: Would you like me to feed your dog while you're away?

B:

- a) I didn't mean to bother you.
- b) Would you? Thanks, that would be great!

Раздел 10. Технический прогресс

Inventions

1. The first airplane was built by...in 1903 in America.

- 1. the Lumiere brothers
- 2. James Spangler
- 3. Wilbur and Orville Wright

2. Who designed the first artificial satellite in 1957?

- 1. Sergei Korolyev
- 2. Alexander Fleming
- 3. Alexander Graham Bell

3. The world's first motor car was produced by... in Germany in 1885.

1. Henry Ford
 2. Karl Benz
 3. Nicephore Niepce
4. By whom was cinematography discovered?
 1. John Logie Baird
 2. the Lumiere brothers
 3. Akito Morita
5. The first vacuum cleaner was made by... in the USA.
 1. James Spangler
 2. Jim Kirst
 3. Thomas Edison
6. In 1876..., an American engineer, invented telephone.
 1. Nicephore Niepce
 2. Alexander Graham Bell
 3. Bill Gates
7. The idea of cloning was developed by Scottish scientist ...
 1. Ian Wilmut
 2. S.F.B. Morse
 3. Alexander Fleming
8. Who created the world's first car assembly line?
 1. Karl Benz
 2. Nicephore Niepce
 3. Henry Ford
9. The first personal stereo-Sony Walkman was developed by...
 1. John Logie Baird
 2. the Lumiere brothers
 3. Akito Morita
10. In 1928...discovered penicillin that is considered to be the first antibiotic.
 1. Richard Drew
 2. Alexander Fleming
 3. Sergei Korolyev
11. Television was invented by... from Scotland in 1926
 1. Wilbur and Orville Wright
 2. Ian Wilmut
 3. John Logie Baird
12. Nicephore Niepce from France created... in 1829.
 1. ballpoint pen
 2. television
 3. photography
13. Jim Kirst from the USA invented... in1923.
 1. sewing machine
 2. gas stove
 3. Scotch tape
14. L. Biro from Hungary invented... in1905.
 1. instant coffee
 2. steam engine
 3. ballpoint pen
15. S.F.B. Morse from the USA invented... in1837.
 1. diesel
 2. telegraph
 3. telescope

Inventions (II)

1. The first vacuum cleaner was made by... in the USA.
 1. Jim Kirst
 2. Thomas Edison
 3. James Spangler
2. L. Biro from Hungary invented... in 1905.
 1. steam engine
 2. ballpoint pen
 3. instant coffee
3. The first airplane was built by... in 1903 in America.
 1. James Spangler
 2. Wilbur and Orville Wright
 3. the Lumiere brothers
4. Jim Kirst from the USA invented... in 1923.
 1. gas stove
 2. Scotch tape
 3. sewing machine
5. By whom was cinematography discovered?
 1. the Lumiere brothers
 2. Akito Morita
 3. John Logie Baird
6. The world's first motor car was produced by... in Germany in 1885.
 1. Karl Benz
 2. Nicephore Niepce
 3. Henry Ford
7. In 1876..., an American engineer, invented telephone.
 1. Alexander Graham Bell
 2. Bill Gates
 3. Nicephore Niepce
8. Who created the world's first car assembly line?
 1. Nicephore Niepce
 2. Henry Ford
 3. Karl Benz
9. The first personal stereo-Sony Walkman was developed by...
 1. the Lumiere brothers
 2. Akito Morita John
 3. Logie Baird
10. In 1928... discovered penicillin that is considered to be the first antibiotic.
 1. Alexander Fleming
 2. Sergei Korolyev
 3. Richard Drew
11. Television was invented by... from Scotland in 1926
 1. Ian Wilmut
 2. John Logie Baird
 3. Wilbur and Orville Wright
12. Nicephore Niepce from France created... in 1829.
 1. television
 2. photography
 3. ballpoint pen

13. Who designed the first artificial satellite in 1957?
1. Alexander Fleming
 2. Alexander Graham Bell
 3. Sergei Korolyev
14. The idea of cloning was developed by Scottish scientist ...
1. S.F.B. Morse
 2. Alexander Fleming
 3. Ian Wilmut
15. S.F.B. Morse from the USA invented... in 1837.
1. telegraph
 2. diesel
 3. telescope

Раздел 11. Основы делового общения

Phone etiquette

1. When you answer the phone, you need to say your name and...?

- A. The name of the company.
- B. "Hello!"
- C. "How are you today?"

2. Why are telephone greetings so important?

- A. It is the first impression.
- B. It shows that you are happy.
- C. It shows that you are polite.

3. What is important about your voice?

- A. The volume.
- B. The speed.
- C. The tone.
- D. All of the above.

4. When putting a caller on hold, what do you need to say or ask?

- A. Ask if it is ok to put the caller on hold.
- B. "Would you like to be put on hold?"
- C. "I apologize for the inconvenience."

5. When taking a caller off hold, what should you say?

- A. "I apologise for the inconvenience."
- B. "Thank you for holding."
- C. "I told you it was not going to be long."

6. Who should end the phone call first?

- A. The person who answered.
- B. The person who called.
- C. It doesn't matter.

7. What item(s) listed below are considered OK while answering the phone?

- A. Chewing gum.
- B. Listening to the low music in the background.
- C. Smoking.
- D. You shouldn't have any distractions of any kind.

8. Besides having a paper and pencil ready, why would you ask the caller for their phone number?

- A. In case the call gets disconnected.
- B. To show the caller, you are polite and considerate.

C. In case the caller is rude. This way, you can call him back.

9. When you leave a message in someone's voicemail, what is most important?

A. Say the date and time.

B. Say your telephone number.

C. Ask to call back.

10. You are having a conversation with your colleague and the phone rings. What do you do?

A. Get the caller's phone number, and call him/her back.

B. Tell your colleague to wait.

C. Answer the phone and put the caller on hold.

Раздел 12. Выбор профессии

Jobs and Careers

1. Match the words and expressions in the left column with their Russian equivalents in the right column

1) to apply for a job

a) получить продвижение по службе

2) to take a job

б) хорошо владеть какой-либо профессией

3) to earn money

с) получить работу

4) to make promotion

d) работать по сменам

5) to retire

е) подавать заявление о приеме на работу

6) a notice

f) нанимать кого-либо на работу

7) to be dismissed

g) работать сверхурочно

8) to hire smb

h) выходить на пенсию

9) to feel at home in a job

i) быть уволенным

10) to be unemployed

j) зарабатывать деньги

11) to do unemployed

k) быть безработным

12) to work in shifts

l) уведомление об увольнении

2. Use these words and expressions in your own sentences

1 a demanding job. 2 a full-time job. 3 a part-time job. 4 a boring job. 5 clerical work. 6 manual worker. 7 a steady job. 8 a challenging job. 9 a legal profession. 10 Application for a job. 11 a job interview

3. Choose the right word for < a job > . There are some odd words that you do not use.

1 a calling. 2 a partner. 3 a career. 4 a means. 5 a vocation. 6 an occupation. 7 a profession. 8 an employment. 9 a business. 10 an interview. 11 a trade. 12 an employer

4. Cross out one word in each line that does not fit.

1) a payment; a salary; a wage; expenses

2) an employee; a coworker; a companion; a colleague

3) to retire; to take a job; to leave a job; to quit a job

4) a boring job; a challenging job; an interesting job; an inspiring job

5) a post; a vacation; an appointment; a position

6) curriculum vitae; a letter of application; a reference recommendation

5. Find the opposites of the words on the left.

1 to employ smb.

A) to be out of work

2 to look for a job.

B) to hand in a notice

3 to apply for a job.

C) to leave a job

4 to take a job.

D) to fire smb

5 to be in work.

E) to lose a job

Перечень учебных проектов, презентаций

Тема 3.2 Семейные ценности

Мини-проект «Семейные ценности»

Задание 1. Речевая зарядка.

What are the family values?

What makes a real family?

What makes you feel happy in your family?

Задание 2. Изучите список семейных ценностей и их определения и подумайте, как их передать на русском языке

<i>caring</i>	feeling that someone is important, so that you are interested in them, worried about them, etc.
<i>sharing (mutual)</i>	having the same opinion, experience, feeling etc. as someone else
<i>respect</i>	an attitude of regarding someone as important so that you are careful not to harm them, treat them rudely, etc.
<i>security</i>	state of being protected from the bad things that could happen to you
<i>comfort</i>	feeling of being more calm, cheerful, or hopeful after you have been worried or unhappy
<i>privacy</i>	the state of being free from public attention
<i>trust</i>	a strong belief in the honesty, goodness etc. of someone or something

Задание 3. Прочитайте следующие утверждения и скажите, отсутствие какой семейной ценности они описывают

a) A family has things together ... like dreams and hopes and possessions and memories and smiles...	b) It is a shelter from the storm ... a friendly port when the waves of life become too wild
c) With so many people in one house you don't have a chance to be alone, unseen, or unheard	d) Whatever I say my family will take my word against anybody else's...
e) A family is a place where love and faith dwell ... a place where all members can enjoy the dignity of their own personalities	f) We talk about what's happening, who's doing what. It's lovely to have the family round you and to know they are interested in you

Задание 4. Обсудите в группах, какие ценности являются наиболее важными в семье и позволяют чувствовать себя счастливым? Аргументируйте свою точку зрения.

Задание 5. Разработайте и представьте перед группой мини-проект «Семейные ценности». Продуктом может быть постер, плакат, презентация.



Tell the truth Play fair Remember your manners
 Keep your promises Do your best Kiss and make up
 Value each other's opinion Share Help each other
 Pull your weight Practice what you preach
 Show kindness and respect Stick together
 Listen before you talk Clean up your own mess
 Have each other's back Put family first

FAMILY RULES

.....
 Always tell the truth
WORK HARD
 Keep Your Promises
 Try New Things Don't Whine
Laugh Out Loud
 Always say I Love You
 Use kind words Do Your Best
 Be Grateful Be Kind
BE PROUD OF YOURSELF
 Say Please & Thank You
 remember YOU are LOVED

Вопросы для самоконтроля по теме:

1. What family values do you know?
2. What are 5 most important family values in your opinion?
3. Translate the following words and expressions: love, trust, caring, understanding, respect, mutual sharing

Тема 5.8 Защита презентаций «Мир моих увлечений»

При подготовке презентации о своём увлечении Вам необходимо отразить следующие аспекты:

1. What is your hobby? (Чем Вы увлекаетесь?)
2. How long have you had a hobby? Why did you start your hobby? (Когда у Вас появилось это увлечение?)
3. How much time do you spend on your hobby? (Сколько времени Вы тратите на Ваше увлечение?)
4. Is your hobby safe or dangerous? (Ваше увлечение безопасно или опасно?)
5. What do you like about your hobby? (Чем Вам нравится Ваше увлечение?)

Тема 6.6 Защита творческих проектов «Путеводитель по родному краю»

В проекте необходимо отразить:

1. Geographical features of the South Ural (Географические особенности Южного Урала).
 2. What cities can be attractive for tourists? (Какие города могут быть привлекательными для туристов?).
 3. What are the most popular sites in those cities? (Каковы самые популярные достопримечательности в этих городах?).
 4. Places to rest and relax (Места для отдыха, развлечений).
- P.S. Present your ideas giving reasons for each. Be polite and active, ask questions, share your views and opinion.

Тема 12.1 Мир профессий. Требования, предъявляемые к специалистам

При подготовке презентации «Каким должен быть настоящий профессионал?» Вам необходимо отразить следующие аспекты:

1. Description of the profession (Описание профессии).

2. Job responsibilities (Должностные обязанности).
3. Personal qualities (Личностные качества).
4. Professional competencies (Профессиональные компетенции).

Перечень ролевых игр и функциональных ситуаций

Тема 2.1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Задание. Представьте, что Вы встречаете студента американского колледжа. В аэропорту Вы увидели мужчину, внешний вид которого соответствует описанию того человека, которого Вы должны встретить. Выполните следующие действия:

- а) обратитесь к нему на английском языке и узнайте, тот ли это человек, который Вам нужен;
- б) представьте себя (назовите свое имя и фамилию, а также учебное заведение, которого Вы представляете);
- в) извинитесь за свое опоздание;
- г) спросите, как он долетел;
- д) предложите ему пройти к Вашей машине;
- е) спросите его, не помочь ли ему донести его чемодан;
- ж) представьте себе, что этот человек оказался не тем человеком, который Вам нужен. Попросите у этого человека прощение за беспокойство.

Тема 3.5 Мой дом – моя крепость (описание жилища)

Чтение и разыгрывание по ролям диалогов 'Renting a Room', 'Looking for an apartment', 'A Wonderful View from the Window', 'An Apartment to Let'.

1. Renting a Room

- Have you a room to let?
- Yes, sir. What room do you want? A double-bedded room or a single?
- I want a furnished living-room on the ground floor with boarding and attendance.
- How long will you require it?
- I intend to stay about two months. Will you show me what rooms you have?
- Certainly. Will you come this way, please?
- I like the room. It's tidy and comfortable.
- The room is furnished and carpeted all over as you see. Here is a wardrobe where you can hang your clothes.
- I need a desk to work at. And I'd like to have my boots cleaned every morning.
- Yes, sir.
- And my breakfast must be ready at eight sharp. What will the price be, including full board and attendance?
- How will you take the room, by the week or by the month?
- Does it make any difference?
- It does, sir. If you take it for two months, you can have it for 60 pounds a month. If you take it by the week, you'll be charged much more, sir.
- All right. I'll take it for two months. By the way, where does this door lead?
- To the street, sir.

2. Looking for an Apartment

Murphy: "Oceanfront" Realty. Bob Murphy speaking

Collins: Hello. My name is Jack Collins. I'm calling about the ad.

Murphy: Which one?

Collins: The two-bedroom apartment. How much is the rent?

Murphy: \$700 a month. You also have to pay a 700 dollar deposit that will be given back to you when you move out.

Collins: How much does your agency charge?

Murphy: The agency's fee amounts to one month-rent.

Collins: Is there a lease to be signed?

Murphy: Yes, there is. It's a two-year lease.

Collins: It was not in your ad where the apartment is.

Murphy: Downtown. Park Avenue, 79. Apt. 3A.

Collins: Oh, I like the place. But unfortunately the rent is rather high.

Murphy: You won't find anything cheaper in this neighborhood.

Collins: I'm afraid, you're right. I'll think it over. Thank you.

Murphy: You are welcome.

Collins: Good-bye

3. A Wonderful View from the Window

Gold: Swanson Agency. Allan Gold is speaking.

Teilor: Hello. This is Ben Teilor. I called about a two-bedroom apartment two day ago. Is it still vacant, I wonder?

Gold: It is, sir.

Teilor: When could I possibly have a look at it?

Gold: In the afternoon after 3 o'clock.

Teilor: Is 4 o'clock all right? Does it suit you?

Gold: O.K. Let's meet at the door of the apartment. Apt. 5A, No. 24. Beach Street.

Teilor: All right. Thank you.

Gold: This is a living room, as you see.

Teilor: Rather large. What about the bedroom?

Gold: Come on, look at it. There is a wonderful view of the ocean from its window.

Teilor: Is there really? That's great! How many built-in closets are there?

Gold: Two wardrobes and a chest of drawers (one to keep clothes, the other one for linen).

Teilor: Where is the bathroom?

Gold: This way, please. Here it is. A bath-tub and a shower. Now let us go to the kitchen. As you see, it has up-to-date equipment, a new sink and a gas stove. You can put a washing machine here, there is enough room for it. A refrigerator, quite new. Do you like the apartment, sir?

Teilor: Yes. it's good. I'm ready to rent it.

Gold: Well you can sign the rental agreement in my study.

4. An Apartment to Let

A: I was told, that you have an apartment to let.

B: Yes. I have a spare apartment for rent.

A: How many bedrooms are there?

B: Two bedrooms entirely furnished.

A: How much is the rent? What are your terms?

B: 89 dollars a week, including laundry.

A: What about other services?

B: They are to be paid monthly.

A: Do you think, I could have a look at the apartment, please?

B: Yes, sure, but it is a mess now, I am afraid. The former tenant has just left. By tomorrow it will have been cleaned up.

A: Well. I'd like to see the kitchen then, only to make sure, that it is equipped to cook.

B: This way, please. Here you are. There is a built-in cupboard.

A: All right, but there isn't enough light.

B: You can easily screw in a brighter bulb. Appliances are sold just across the street.

A: Thank you. When do you think I can move in?

B: The day after tomorrow, sir.

Тема 4.3 Мой колледж

Ролевая игра по профориентации «Приходите к нам учиться!»

План ролевой игры:

1 этап – Тестирование по профориентации

2 этап – Презентация колледжа

3 этап – Обмен мнениями

1 ЭТАП

Задание 1. Отметьте выражения, которые отражают описание ваших качеств. Затем выберите слово из правой колонки, которое, по вашему мнению, описывает вас наилучшим образом. Представьте полученные результаты в устной форме.

☐ I am a nature lover. ☐ I am curious about nature, space, and living things. ☐ I like to fix things and use my hands. ☐ I enjoy exercising.	REALISTIC Likes to work outdoors or with machines, tools, plants, animals
☐ I am curious about everything. ☐ I like to solve math and science problems. ☐ I like to use computers. ☐ I like to be challenged.	INVESTIGATIVE Likes to solve problems
☐ I am creative. ☐ I like to draw, paint, play an instrument, or act. ☐ I like to take pictures of everything. ☐ I enjoy learning a foreign language.	ARTISTIC Likes to use imagination and creativity
☐ I like tutoring or teaching others. ☐ I like talking in front of people ☐ I work well with classmates and friends. ☐ I like helping people with problems.	SOCIAL Likes to work with other people
☐ I like learning about money. ☐ I enjoy selling products. ☐ I like having power and leadership. ☐ I want to own a small business.	ENTERPRISING Likes to manage or lead
☐ I am very organized and neat. ☐ I like keeping lists. ☐ I am very practical. ☐ I like being the secretary in my clubs or groups.	CONVENTIONAL Likes clear instructions

Задание 2. Психологический тест «К какой группе профессий ты относишься?»

– What would you like to be? Do you want what type of job you would like to have?

– Answer the questions and see what our career specialist says about you/ You must put a cross in the box marked “Yes” or “No”

	Yes	No
1. Do you like to travel?		
2. Do you prefer to work indoors?		
3. Do you like talking to people?		
4. Do you prefer to work alone?		
5. Are you energetic?		

	Yes	No
6. Do you like organizing things? 7. Are you patient? 8. Do you like animals? 9. Are you noisy? 10. Do you like to work with your hands? 11. Are you artistic? 12. Do you like working with numbers? 13. Do you like children? 14. Do you like looking after people? 15. Are you calm? 16. Are you musical? 17. Do you like sport? 18. Do you like working at night? 19. Do you mind seeing blood? 20. Do you like talking on the telephone?		

Check your answers and add up your score

	Yes	No		Yes	No
1.	10	5	11.	5	5
2.	10	5	12.	2	2
3.	10	10	13.	2	5
4.	2	2	14.	10	2
5.	20	5	15.	2	10
6.	1	0	16.	4	2
7.	5	0	17.	5	4
8.	4	3	18.	5	7
9.	0	5	19.	1	4
10.	1	2	20.	5	4

If your score is between 5 and 45:

You enjoy working with people and helping them. You are also a practical person. One of these careers will suit you: teacher, doctor, nurse, social worker, psychologist, zoo keeper, policeman, policewoman

If your score is between 45 and 90:

You like to work quietly and concentrate on the task. You prefer to work on your own. One of these careers will suit you: laboratory technician, librarian, artist, bank clerk, hairdresser, architect.

If your score is between 90 and 135:

You like to be very busy. You like to be with people and you like organizing things for them. One of the following careers will suit you: travel agent, journalist, hotel manager, flight attendant, bus conductor, salesperson, fireman/woman.

2 ЭТАП

Задание 3. Защита презентаций о профессиях и специальностях колледжа

Задание 4. Представление рекламных буклетов для потенциальных иностранных абитуриентов колледжа

3 ЭТАП

Задание 5. Опишите профессию, которую вы выбрали, ответив на вопросы

The job I researched is: _____
What is this job like? _____
What education would I need? _____
How much does this job pay? _____
Is this job growing? _____

Тема 5.4 Театральное искусство. Живопись

Составление диалогов в соответствии с коммуникативной задачей «В театре», «В музее».

Fill in the gaps with the words from the box below. Act out the dialogue.

Juice, true to life, an all-star cast, intermission, scenery, bell, acting, carried away, refreshment room, play, scene, tuning up, company, act, performs his part, seats, usher, curtains

Dialogue I

- A. Let's go and buy some lemonade or _____, I'd like to drink something during an _____.
B. That's a good idea. I feel thirsty too.
A. Well, Ann how do you like the _____?
B. The _____ is perfect, to my mind. Why, it doesn't seem like acting! Each actor _____ so realistically, so _____.
A. No wonder. The _____ of this theatre is really outstanding. Besides, tonight _____ is playing.
B. Yes, indeed. I was completely _____ by their acting.
A. And the _____ is superb.
B. Yes, especially in the first _____ of the first _____.
A. Here is the _____. Let's drink some grape juice.
B. O.K.
A. Isn't that the third _____? The _____ are going down, and I think I hear the orchestra _____.
B. Let's hurry. That's our staircase, to the right. I am not which aisle is ours. Here's an _____, she will show us to our _____.

Dialogue II

Составьте диалог на английском языке. Вы с другом собираетесь пойти в музей, и вам нужно выбрать более интересный вариант из представленных ниже:

- a) The history museum
- b) The russian army museum
- c) The city picture gallery
- d) The museum of Science and Technology.

Тема 6.3 Выдающиеся люди родной страны и стран изучаемого языка

Составление диалогов 'Interview with a celebrity'

Who is your favourite actor, singer etc.? Imagine you are interviewing them. Write down some questions you would like to ask them. Present your interview to the class.

Тема 7.3 Ориентация в городе

Составление ситуативных диалогов «Объяснение дороги».

Roles: a stranger and a passer-by.

Where is?

How to get to.....?

The best way to get to

How far it is?

Which bus you should take?

Тема 7.4 Разыгрывание функциональных ситуаций «Заказ билета», «Бронирование номера в отеле»

Bying a ticket

A: You are buying a ticket. You are now in Chicago and want to go to Denver. You want a student single ticket. Start the conversation. Check for the details.

B: You work at the ticket office. The ticket costs \$60.

In a hotel

Sample Conversation

Front Desk: Welcome to the Wyatt Hotel. How may I help you?

Traveler: I'd like a room please?

Front Desk: Would you like a single or a double?

Traveler: I'd like a double, please?

Front Desk: May I have your name, please?

Traveler: Timothy Findley.

Front Desk: Could you spell that please?

Traveler: F-I-N-D-L-E-Y.

Front Desk: How many are in your party?

Traveler: Just two.

Front Desk: How many nights would you like to stay?

Traveler: Just tonight.

Front Desk: How will you be paying?

Traveler: Is Visa OK?

Front Desk: That'll be fine. Would you like a wake-up call?

Traveler: Yes, I'd like a wake-up call for 6:30. Do you have a pool?

Front desk: Yes, we do. On the 2nd floor. Here's your key. That's room 405 on the fourth floor.

Role-play Prompts: Hotel Guests

1. You are traveling alone. You would like a single room. You would like to pay with cash. You will be staying 2 nights. You would like a wake-up call for 7:00 A.M.

2. You are traveling alone. You would like a single room. You would like to pay with cash. You will be staying 1 night. You would like a wake-up call for 7:30 A.M.

3. You are traveling with your husband/wife. You would like a single room. You would like to pay with credit card. You will be staying 2 nights. You would like a wake-up call for 6:00 A.M.

4. You are with your brother. You would like a double room. You would like to pay with cash. You will be staying 2 nights. You would like a wake-up call for 6:00 A.M.

5. You are traveling with two friends. You would like a double room. You would like to pay with credit card. You will be staying 1 night. You would like a wake-up call for 6:30 A.M.

6. You are traveling alone. You would like a single room. You would like to pay with credit card. You will be staying 4 nights. You don't want a wake-up call.

7. You are traveling with your family (3 kids and spouse). You would like a suite (or a double if there are no suites available). You would like to pay with credit card. You will be staying 2 nights. You don't want a wake-up call.

8. You are alone. You would like a suite. You would like to pay with cash. You will be staying 1 night. You would like a wake-up call for 7:00 A.M.

Hotel Role-play Front Desk: You work at the front desk of a hotel. As guests come in write down their information in the table below:

Name	Room Size	Number of People	Number of Nights	Wake-up Call (Y/N)	Method of Payment

Important Questions:

- (1) How may I help you?
- (2) Can I have your name please?
- (3) How do you spell that?
- (4) Would you like a single or a double?
- (5) How many people are you traveling with?
- (6) How many nights will you be staying?
- (7) How will you be paying?
- (8) Would you like a wake-up call?
- (9) Is there anything else you would like to know?

Hotel Role-play Guest: You are a traveler who would like a room at a hotel. Go from hotel to hotel and book a room in each.

Hotel Name	Room Number	Price	Checkout Time	Restaurant Location	Pool Location

Important Phrases:

- (1) I'd like a room.
- (2) How much is a single room?
- (3) Is there a pool?
- (4) What floor is the _____ on?
- (5) Where is the restaurant located?
- (6) What time is checkout?
- (7) Do you accept VISA/Mastercard?

Тема 9.4 Ролевая игра «Посещение банка»

Banking role-play

Sample Conversation Bank Transactions

A = Bank Teller B=Customer

A: Good Afternoon. How may I help you today?

B: Hi. I'd like to cash this check.

deposit this money into my account
withdraw \$500.00 from my account.
change this into American money.
pay this bill.

A: Can I have your bankcard please?

B: Ok. Here you are.

A: And, I'll need some picture ID as well.

B: Is my driver's license OK?

A: That'll be fine. Thanks.

...*Teller Counts money...*

A: Here is your ID and here is your money.
your receipt

A: Will there be anything else for you today?

B: No, that's all thank you.

A: Have a nice day.

B: You too.

Bank Teller Activity Sheet

You are a teller in a bank. Bank clients are going to enter your bank and make transactions at your window. Write down their name, the transaction, the amount, and their ID in the table below.

Name	Transaction	Amount	ID
Mike	Withdrawal	\$450.00	Passport

Action Sheets for Bank Clients

You are a bank client and you have a list of errands to do at the bank today. Go through the list in order. Your teacher will give you a bankcard, some ID, three bills and two checks. Make sure you go to a different bank teller for each transaction. Get the teller's signature when you are finished your transaction.

Teller's Signature	Bank Transaction
	Cash your first check.
	Deposit your money into your account.
	Cash your other check.
	Pay your telephone bill.
	Withdraw \$600.00.
	Pay your electricity bill.
	Change \$200 into American money.
	Pay your gas bill.
	Deposit your remaining money.

Take a vote: The friendliest bank teller was _____.

Role-play max. 4 minutes

CANDIDATE'S ROLE

The examiner is a bank clerk. Talk to him/her about withdrawing and transferring money.

- you need to take the money out of your bank account
- you don't remember the number
- show your ID
- you want 100 Euro and to transfer some money as well
- ask about nearest cash machine
- reject the offer

The examiner begins by saying:

"Hello. How can I help you?"

EXAMINER'S ROLE

You are a bank clerk and the candidate is a customer.

Talk to him/her about withdrawing and transferring money.

- ask about the number of his/her bank account
- ask him/her to show you the ID
- how much money to withdraw?
- confirm and ask how much
- give directions to cash machine
- offer a new credit card

You begin by saying:

"Hello. How can I help you?"

Example role-play

Examiner: *Hello. How can I help you?*

Candidate: *Hello. I would like to withdraw some money from my bank account.*

Examiner: *Certainly. What's your bank account number?*

Candidate: *I'm afraid I don't remember the number. Is it a problem?*

Examiner: *No, but I will need to see your ID card, please.*

Candidate: *Of course, here you are!*

Examiner: *Thank you, it's fine. How much are you withdrawing?*

Candidate: *I would like to withdraw 100 Euro.*

Examiner: *Right, of course. Here you are.*

Candidate: *Is it also possible to make a transfer to my personal account?*

Examiner: *Certainly, how much would you like to transfer?*

Candidate: *500 Euro. Can you tell me where the nearest cash machine is?*

Examiner: *One is just next to the bank entrance and the second round the corner, opposite the cinema. By the way, we have a great offer of a new credit card for you. Would you be interested?*

Candidate: *No, thank you. I already have a credit card. Thank you for your help. Good bye.*

Examiner: *Good bye.*

Тема 9.5 Решение ситуаций «В ресторане, в кафе»

Sample Conversation: Ordering Food at a Restaurant

Waiter: Welcome to Antico's. Here are your menus. Today's special is grilled salmon. I'll be back to take your order in a minute.

...

Waiter: Are you ready to order?

Customer 1: I'd like the seafood spaghetti.

Waiter: And you?

Customer 2: I'll have a hamburger and fries.

Waiter: Would you like anything to drink?

Customer 1: I'll have a coke, please.

Waiter: And for you?

Customer 2: Just water, please.

Waiter: OK. So that's one seafood spaghetti, one hamburger and fries, one coke, and one water. I'll take your menus.

...

Waiter: Here is your food. Enjoy your meal.

...

Waiter: How was everything?
 Customers 2: Delicious, thanks.
 Waiter: Would you like anything for dessert?
 Customer 1: No, just the bill please.

Restaurant Role-play Customer Sheet

You are customer in a restaurant. You must go from restaurant to restaurant with a partner and order some food in each restaurant:

Restaurant Name	Food Ordered	Drink Ordered	Daily Special	Service Quality

Write your complaint here:

- (1) Sit down.
- (2) Listen to the special.
- (3) Look at the menus.
- (4) Order food
- (5) Eat
- (6) Don't order dessert.
- (7) Ask for the bill.
- (8) Go to a new restaurant.

Restaurant Role-play Waiter Sheet

You are a waiter in a restaurant. When people sit down at your table, give them some menus and take their orders:

Name	Food	Drink	Complaints	Comments

- (1) Welcome.
- (2) Give Menus.
- (3) Tell the guests the special of the day.
- (4) Give them some time to look at the menu.
- (5) Take their orders.
- (6) Confirm their orders.
- (7) Ask how the meal was and if they want dessert.

Тема 9.7 Ролевая игра «Покупка товара в магазине»

Conversation: Shopping for new shoes

Look at the conversation below. When you do the shopping role-play, use this conversation as a guide.

Clerk: *Welcome to Kenny's Shoes. We're having a sale on dress shoes.*

Shopper: *That's great. I need some dress shoes. What do you have on sale?*

Clerk: *Well, we have Silver Jims and Cool Walkers.*

Shopper: *What do you recommend?*

Clerk: *Well, Silver Jimms are more fashionable and higher quality. Whereas, Cool Walkers are not as expensive and they're more comfortable.*

Shopper: *What's the difference in price?*

Clerk: *With tax, the Silver Jims come to \$47.00 and the Cool Walkers come to \$39.00.*

Shopper: *So that's about an \$8.00 difference.*

Clerk: *That's right.*

Shopper: *I'll take the Cool Walkers.*

Clerk: *How would you like to pay?*

Shopper: *I'll put it on my credit card.*

...

Clerk: *Alright, here's your receipt. Have a nice day.*

Shopper: *Thanks.*

Role-play: Shopping

You are going on a vacation and you need to do some shopping before you go.

(1) Open a store: The teacher will give you a store with two products. Write your product information in the blank spaces.

(2) Make a shopping list: The teacher will give you a shopping list.

(3) Make a budget: The teacher will write down your budget for cash, checks, and credit cards.

(4) Go shopping: Visit other student stores and decide what you will buy. Write the other store's product information in your table.

(1) Write down your product information:

Store Name: _____

Product 1:		Product 2:	
Advantages	Comparative	Advantages	Comparative

A cartoon character with red hair, wearing a green shirt, is holding a blue pen and looking at a shopping list. The list is titled "SHOPPING LIST" and contains the following items: 1 DOZ. BANANAS, 1 DOZ. APPLES, 1 DOZ. ORANGES, 1 DOZ. PEACHES, 1 DOZ. LEMONADE, and 1 DOZ. ICE CREAM.

(5) _____

(6) _____

(7) _____

(8)

Budget: Cash \$_____, Checks \$_____, Credit Cards \$_____

[illegible]

Caller Role Cards

Your friends are:

Anita: friend from high school

Lorenzo: team-mate from soccer

Minsu: co-worker

Tomoko: classmate from university

Frieda: old roommate

Yoon: friend from middle school

Dinesh: buddy from the army

2. Anita: You are downtown. There is a film festival tomorrow. You want to call your friends and invite them. Your number is 215-728-3452

Your friends are:

Mark: friend from high school
Lorenzo: buddy from the army
Minsu: friend from middle school
Tomoko: old roommate
Frieda: team-mate from volleyball
Yoon: co-worker
Dinesh: classmate from university

3. Lorenzo: You are at the park. There is a soccer game on Saturday. You want to call your friends and invite them. Your number is 714-312-6543

Your friends are:

Mark: team-mate from soccer
Anita: buddy from the army
Minsu: classmate from university
Tomoko: co-worker
Frieda: friend from high school
Yoon: old roommate
Dinesh: friend from middle school

4. Minsu: You are at the gym. There is a play on Friday night. You want to call your friends and invite them. Your number is 011-328-3498

Your friends are:

Mark: co-worker
Anita: friend from middle school
Lorenzo: classmate from university
Tomoko: team-mate from hockey
Frieda: buddy from the army
Yoon: friend from high school
Dinesh: old roommate

5. Tomoko: You are at the college. There is a protest for the environment tomorrow morning. You want to call your friends and invite them. Your number is 215-221-3949

Your friends are:

Mark: classmate from university
Anita: old roommate
Lorenzo: co-worker
Minsu: team-mate from hockey
Frieda: friend from middle school
Yoon: buddy from the army
Dinesh: friend from high school

6. Frieda: You are downtown. There is a festival on Sunday. You want to call your friends and invite them. Your number is 714-465-1122

Your friends are:

Mark: old roommate
Anita: team-mate from volleyball
Lorenzo: friend from high school
Minsu: buddy from the army
Tomoko: friend from middle school
Yoon: classmate from university
Dinesh: co-worker

7. Yoon: You are at the grocery store. There is a party tonight. You want to call your friends and invite them. Your number is 019-383-3945

Your friends are:

Mark: friend from middle school
Anita: co-worker
Lorenzo: old roommate
Minsu: friend from high school
Tomoko: buddy from the army
Frieda: classmate from university
Dinesh: team-mate from baseball

8. Dinesh: You are at the library. There is a dinner meeting on Friday night. You want to call your friends and invite them. Your number is 604-277-2753

Your friends are:

Mark: buddy from the army
Anita: classmate from university
Lorenzo: friend from middle school
Minsu: old roommate
Tomoko: friend from high school
Frieda: co-worker
Yoon: team-mate from baseball

The callers have to go through the list of friends and leave a message with their friends' parents.

**Sample Conversation:
Can I Take a Message**

A= Parent (Receiver) B=Caller

A: Hello.

B: Hello. Is John there please?

A: No, he's not here right now.

B: This is Mark, John's classmate from university.

A: Oh. Hi, Mark.

B: Do you happen to know where he went?

A: He said he was going downtown to do some shopping.

B: Do you know when he'll be back?

A: He told me he would be back by 4 o'clock.

Can I take a message?
 B: Yes. Please tell him there's a party tonight.
 And could you tell him to call me when he gets in?
 A: Sure. Does he know how to get a hold of you?
 B: I'm at Harold's Department Store right now.
 My number is 250-684-3234.
 A: I'll right. I'll tell him you called.
 B: Thanks a lot. Bye.
 *Fill in the table with the underlined information

Caller Activity Sheet

You will be given a role card with a list of friends to call up and invite somewhere. When you call, they will not be home, so leave a message with their roommate.

Name	Location	Activity	Expected Return Time
<i>John</i>	<i>Downtown</i>	<i>Shopping</i>	<i>4:00</i>

Receiver Activity Sheet

Your roommate has gone out and left a note. When your roommate's friends call, convey the information in the note and take a message.

Caller	Relation to Roommate	Message	Caller's Location	Telephone Number
<i>Mark</i>	<i>Classmate from university</i>	<i>Party tonight</i>	<i>Harold's Department Store</i>	<i>250-684-3234</i>

Тема 12.3 Разыгрывание ситуаций «Собеседование при устройстве на работу», «Представление нового сотрудника»

Student A: You are the manager at school. A college graduate is looking for a job. You are going to interview an applicant for a position of a teacher. Ask him/her about the following:
 The salary he/she expects

His/her work experience
His/her qualifications
The number and level of foreign language he/she can speak
His/her strengths and weaknesses
His/her career ambitions
His/her personal qualities
His/her interests

The interviewee may ask you some questions about the following:

Location of the workplace
Benefits of the job
A chance for promotion
The hours
The responsibilities the job involves

Think of your answers.

You start.

Student B: *You want to get a job of a PE teacher at school. You are going to be interviewed for a position of a teacher. The interviewer may ask you about the following:*

The salary you expect
Your work experience
Your qualifications
The number and level of foreign language you can speak
Your strengths and weaknesses
Your career ambitions
Your personal qualities
Your interests

Think about the answers you can give. Ask the interviewer about the following:

Location of the workplace
Benefits of the job
A chance for promotion
The hours
The responsibilities the job involves

Your partner will start.

Контрольные занятия

Контрольное занятие №1. Решение кейса «Предупреждение и разрешение конфликтных ситуаций»

Описание условия задачи:

Проанализировав ситуации, составить свод правил бесконфликтного общения.

Задания:

1. Divide these points into two groups: *what we should do* and *what we shouldn't do* to avoid conflicts. Fill in the table.

We should	We shouldn't

cheer up people	be optimistic
punish unfairly	bully people
trouble people	talk to people
keep a sense of humour	quarrel with people
bother someone	make fun of people
speak calmly	avoid criticizing differences
ignore someone's opinion	ask for advice

2. Make up a list or rate the reasons of conflicts. What reason takes the first place? The second?

The choice of the friends

Hobby

Computer games and TV (for a long time)

Indiscipline

Regime moments

Roughness

Money

Cleaning the room (refusing)

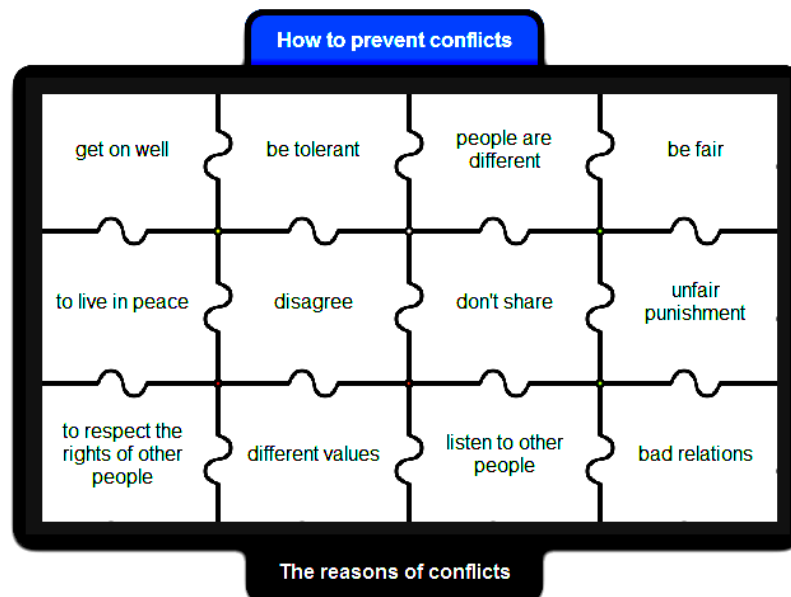
Long walks

Progress at school and doing homework

Smoking and alcohol

Appearance

3. Divide words into two groups: *How to prevent conflicts* и *The reasons of conflicts*



4. Analyze the situations and make up a list of rules of preventing conflicts.

Scenario #1: “I was sitting here first” (problem: stealing)—Sarah was sitting in a chair. She got up to use the bathroom. When she came back, Dana was sitting in that seat. The person who was sitting there first wants their seat back and the other person doesn’t want to give the seat up. (Choices: hit each other and get into a fight → someone gets hurt, they both get in trouble, no one gets the chair. OR Discuss and explain calmly, both people compromise, get another chair → everyone has a chair, no one gets hurt OR Ask a teacher for help → the teacher assists them discussing and explaining calmly, everyone gets a chair, no one gets hurt)

Scenario #2: “That’s mine” (problem: stealing)—Jolie and Carrie are sitting next to each other eating a snack. When Jolie turns to talk to another friend, Carrie grabs Jolie’s snack and hides it in her lap. Jolie turns back and notices her snack is gone and suspects that Carrie stole it. (Choices: call names, yell to give back the snack, threaten to slap her if she doesn’t give it back, grab the snack back out of her lap → someone gets hurt, both get in trouble, they stay mad at each other OR discuss and explain calmly or get a teacher, Jolie gives the snack back and apologizes, Carrie accepts the apology → they both get to eat the snack, no one gets hurt or in trouble, they stay friends)

Scenario #3: “I heard you said you didn’t like me” (problem: gossiping, teasing, bullying) – Amina overhears a group of girls making fun of the outfit she is wearing today. She notices that Lauren, a girl who has teased her about her clothes before, is part of that group. Amina feels like crying. (Choices: go yell at the group, punch Lauren, run away and hope it doesn’t happen again → someone gets hurt, everyone gets in trouble, Lauren continues to tease and bully Amina, Amina continues to feel sad OR Amina walk up to the group and tells them how their comments make her feel → Lauren and the group apologize, Lauren and the group continue to tease Amina OR Amina gets a teacher to help her confront the group)

Scenario #4: “I thought we were friends” (problem: ditching, silent treatment, leaving out) Camille and Stephanie are good friends. They have sleepovers and hang out together at recess every day. Over the summer Camille’s cousin Breanne from Los Angeles moved into Camille’s family’s home. Since the school year started, Camille and her cousin have been hanging out at recess together every day and Stephanie has not been invited to any sleepovers. One day at recess Stephanie walks over to Camille and Breanne to say hi and the two girls run away from her. The next day at recess Stephanie walks over to try to say hi again and hang out with her best friend. This time instead of running away Camille and Breanne look at each other, cross their arms, and give Stephanie the silent treatment. (Choices? Consequences?)

Контрольное занятие №2. Конференция «Профессиональное образование в России и за рубежом»

Сценарий/план:

1. Актуализация знаний и умений обучающихся (устный опрос)
2. Ролевая игра
 - A. Вступительное слово ведущего. Представление участников
 - B. Выступления представителей зарубежных стран
 - C. Работа в микрогруппах «Сравнительный анализ образования в разных странах».
 - D. Круглый стол «Возможности образования для российских студентов за рубежом и для иностранных студентов в России?»
3. Подведение итогов
4. Выставление оценок

Задание 1. Расшифруйте и переведите термины:

ecioadutn
shocol

unitiversity
cloelge
teahrec
stujebc
airdshreers

Задание 2. Replace the Russian words with their English equivalents in the necessary form. Use the following words to complete the sentences (Замените русские термины, указанные в скобках, на английский эквивалент. Чтобы закончить предложения, используйте следующие слова):

University, groupmates, subject, college, school, teachers, specialization, profession

Mathematics is my favourite ... (предмет).

I want to enter the ... (университет) after graduation from ... (школа).

I adore my ... (профессия).

I'm studying at ... (колледж).

I love all my ... (преподаватели) and ... (одногогруппники).

My ... (специальность) is hairdressing art.

Задание 3. Ролевая игра

Take part in the role play. Present your ideas. Be polite and active, ask questions, share your views and opinions!

Задание 4. Работа в микрогруппах.

Прослушав выступления участников, сделайте сравнительный обзор систем образования в разных странах. Группа зарубежных студентов обсуждает образование в России. Группа российских студентов обсуждает образование за рубежом.

Используйте в речи следующие речевые обороты

Запрос мнения собеседника	
What do you think about...?	Что ты думаешь о ...?
What is your opinion (about)...?	Какое твое мнение (о)...?
What are your feelings about... ?	Как ты относишься к ...?
How do you feel about...?	Что ты думаешь о ...?
Выражение собственного мнения	
As for me	Что касается меня
I think /I believe	Я думаю
In my opinion	По моему мнению
What concerns me	Что касается меня
It seems to me that	Мне кажется, что
Personally I think	Лично я думаю
If you ask me	Если вы спросите меня, то ...

Образец:

- What do you think about education in Russia?
- I think it is very interesting to study here just to get more experience in life. And what is your opinion?
- As for me, I think it is not very prestigious because the system of education is quite different from Europe.

Задание 5. Круглый стол «Возможности профессионального образования для российских студентов за рубежом и для иностранных студентов в России?»

Примите участие в дискуссии, выразите свое мнение, аргументируйте.

Questions for discussion (вопросы для дискуссии):

- In what country would you like to study and why? (Где бы вы предпочли учиться, почему?)
- Where is the most prestigious education, in your opinion? (По вашему мнению, какое образование считается более престижным?)
- What do you think about education in Russia and abroad? (Что вы думаете про образование в России и за рубежом?)
- Are you satisfied with the level of education? (Вы довольны уровнем образования?)
- Does success in profession depend on education? Why? (Зависит ли успех в профессии от образования?)
- What are the opportunities of your professional education in Russia and abroad? (Какие возможности профессионального образования существуют в России и за рубежом?)

Контрольное занятие №3. Защита проектов «Экскурсия по родному городу»

При подготовке проекта Вам необходимо отразить следующие аспекты:

1. History of the native city (История родного города).
2. Geographic features of the native city (Географические особенности родного города).
3. Attractions of the native city, photo and video tour of the city (Достопримечательности родного города, фото- и видеозапись экскурсии по городу).
4. Famous people of the hometown (Знаменитые люди родного города).
5. Culture of the native city (literature, music, art) (Культура родного города (литература, музыка, живопись)).

Контрольное занятие №4. Ролевая игра «Совещание»

Деловое совещание на фирме

Повестка:

1. Анализ работы структурных подразделений (Отчет руководителей)
 - директор финансово-экономического отдела
 - директор по персоналу
 - коммерческий директор
2. Подведение итогов. Принятие решения Делового совещания.

Задание для участников деловой (ролевой) игры:

Проблема для обсуждения на совещании и принятия решения:

- проанализировать работу структурных подразделений и выявить возможные причины невыполнения плана;
- предложить мероприятия по улучшению работы структурных подразделений.

Задание для обучающихся каждой микрогруппы:

Выслушав выступления директоров структурных подразделений о результативности деятельности, зафиксировать основные результаты и достижения каждого структурного подразделения. Также необходимо зафиксировать планы и задачи каждого структурного подразделения на следующий период.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Вариант 1

Часть 1. Generation gap

Часть 2. Read the text and do the tasks

Jack was a young sailor. He lived in England, but he was often away with his ship.

One summer he came back from a long voyage and found new neighbours near his mother's house. They had a pretty daughter, and Jack soon loved her very much.

He said to her, 'My next voyage will begin in a few days' time, Gloria. I love you, and I'll marry you when I come back. I'll think about you all the time, and I'll write to you and send you a present from every port.'

Jack's first port was Freetown in Africa, and he sent Gloria a parrot from there. It spoke five languages.

When Jack's ship reached Australia, there was a letter from Gloria. It said, 'Thank you for the parrot, Jack. It tasted much better than a chicken.'

A. Answer these questions

- 1) Why did Jack make long voyages?
- 2) Where did Gloria live?
- 3) Why did Jack think about Gloria all the time?
- 4) Where did Jack send Gloria the parrot from?
- 5) Where did Jack get Gloria's letter about the parrot?
- 6) What did Gloria do to the parrot?

B. Find the opposites to the following words:

short

last

ugly

old

little

winter

worse

C. Write this story. Put one word in each empty place. Use words from the story

Freetown is a _____ in West Africa. Jack and another _____ from his ship went into a shop there and saw a beautiful bird. It was a red and grey _____ and it _____ 'Hullo,' to them. Jack said to his friend, 'I'm going _____ it to Gloria. She's the daughter of my mother's _____. It will be a nice _____ for her,' Then Jack and his friend _____ a restaurant and ate _____ and fried potatoes there. They _____ very good.

Вариант 2

Часть 1. What friendship means to me

Часть 2. Read the text and do the tasks

Fanny and Ethel worked in the same office, and, they were neighbours at home. Fanny was rather a careless girl, and she often lost things. Then she usually went to Ethel to borrow more from her.

Ethel was a kind girl, but she sometimes got tired of lending things to her friend.

One Saturday afternoon Fanny knocked at Ethel's front door, and when Ethel came to open it, Fanny said to her, 'Oh, hullo, Ethel. Please lend me a bag. I've lost mine. I'm going to the shops, and I feel very stupid when I haven't got anything in my hand when I go out in the street.'

Ethel laughed and answered, 'Well, Fanny, go down to the end of the garden. You'll find a nice wheelbarrow in the shed there. Take that when you go down to the shops. Then you'll have something in *both* of your hands.'

A. Answer these questions

- 1) Why did Fanny often lose things?
- 2) Why did Ethel lend things to Fanny?
- 3) Why didn't Fanny want to go to the shops without a bag?
- 4) Why didn't Ethel lend her a bag?
- 5) What did she want Fanny to take to the shops?
- 6) Why did Fanny take it, do you think?

B. Mark the sentences TRUE or FALSE. Correct the false ones

- 1) Ethel often borrowed things.
- 2) Fanny often lent things to Ethel.
- 3) One day Ethel lost her bag.
- 4) Fanny liked carrying something in her hand.
- 5) There was a shed at the end of Ethel's garden.

C. Fill in the gaps. Use the words from the text

Ethel's house is in a small _____. It has a small _____ at the back, and there is a _____ in it. Ethel keeps her _____ there. Ethel is a clever _____. She works in a _____. This is Ethel. She is at the _____ of her house, and she's got a _____ in her left _____, because she is going to the market.

Вариант 3

Часть 1. My daily routine

Часть 2. Read the text and do the tasks

Mrs. Williams lived in a small street in London, and now she had a new neighbor. Her name was Mrs. Briggs, and she talked a lot about her expensive furniture, her beautiful carpets and her new kitchen.

'Do you know,' she said to Mrs. Williams one day, 'I've got a new dishwasher. It washes the plates and glasses and knives and forks beautifully.'

'Oh?' Mrs. Williams answered. 'And does it dry them and put them in the cupboard too?'

Mrs. Briggs was surprised. 'Well,' she answered, 'the things in the machine are dry after an hour, but it doesn't put them away, of course.'

'I've had a dishwasher for twelve and half years,' Mrs. Williams said.

'Oh?' Mrs. Briggs answered. 'And does *yours* put the things in the cupboard when it has washed them?' She laughed nastily.

'Yes, he does,' Mrs. Williams answered. 'He dries the dishes *and* puts them away.'

A. Answer these questions

- 1) Where did Mrs. Briggs live?
- 2) Why was Mrs. Briggs surprised?
- 3) Did Mrs. Briggs's dishwasher dry the plates and other things?
- 4) Did it put them away?
- 5) Did Mrs. Williams's dishwasher put the things in the cupboard?
- 6) Who was Mrs. Williams's dishwasher?

B. Put one of these words in each empty place:

an any no none some

1. Mrs. Briggs was rich, but Mrs. Williams was not. Mrs. Briggs had _____ beautiful carpets, but Mrs. Williams didn't have _____.
2. Mrs. Briggs had _____ expensive furniture, but Mrs. Williams had _____.
3. Mrs. Briggs had _____ expensive dishwasher, but Mrs. Williams did not have _____ machines in her kitchen.
4. Mrs. Briggs had _____ nice roses in her garden, but Mrs. Williams had _____ flowers in hers.
5. Mrs. Briggs had _____ big trees in her garden too, but Mrs. Williams had _____.

C. Put one of these words in each empty place:

he him his her it its she

Mrs. Williams had a good baby: _____ never cried, and _____ clothes were always clean. Mrs. Briggs was very surprised and said, 'When my daughter was small, I gave _____ lots of food, but _____ cried a lot, and _____ clothes were always dirty.' Why is your baby so different? How do you do _____?' 'Well,' answered Mrs. Williams, 'my first child was a boy. I always gave _____ a lot of food, _____ got very fat, and _____ stomach was always full. He cried a lot and was dirty. Now I give my new baby much less, and _____ is happy and clean.'

Вариант 4

Часть 1. Computers in education

Часть 2. Read the text and do the tasks

One day a man went to see his doctor and said to him, 'I've swallowed a horse, doctor, and I feel very ill.'

The doctor thought for a few seconds and then said, 'All right, Mr. Lloyd, I'll help you. Please lie down on this bed.'

The doctor's nurse gave the man an injection, the man went to sleep, and the doctor went out quickly to look for a horse in the town.

After half an hour he found one, borrowed it and took it into his office, so when Mr. Lloyd woke up, it was there in front of him.

'Here's the horse, Mr. Lloyd,' the doctor said. 'I've taken it out of your stomach, and it won't give you any more trouble now.'

At first Mr. Lloyd was happy, but then he looked at the horse again and said, 'But, doctor, my horse was white, and this one's brown!'

A. Answer these questions

- 1) Did the doctor think, 'This man has really swallowed a horse?'
- 2) Why did the nurse give the man an injection?
- 3) What did the doctor do when he went out?
- 4) What did Mr. Lloyd see when he woke up?
- 5) Why was Mr. Lloyd not happy when he looked at the horse more carefully?

B. Find synonyms to the following words:

sick
pleased
visit
fast
discovered

C. Put the sentences in the correct order

- 1) The nurse gave Mr. Lloyd an injection.

- 2) The doctor went out into the street.
- 3) Mr. Lloyd said, 'I feel very ill.'
- 4) Mr. Lloyd woke up.
- 5) Mr. Lloyd came into the doctor's office.
- 6) Mr. Lloyd went to sleep.

Вариант 5

Часть 1. London sights

Часть 2. Read the text and do the tasks

Betty Brown was five years old, and her mother wanted her to begin going to school, because she wanted to start working in an office again.

A month before the beginning of the school year Mrs. Brown began telling Betty about school. 'It's very nice,' she said. 'You'll play games and paint pictures and sing songs.'

Mrs. Brown began doing these things with Betty. Betty liked the games and the painting and the singing very much, but she always wanted to be near her mother, so Mrs. Brown was rather afraid and thought, 'What will she do when I leave her at school?'

But on the first day at school Betty was very good. She did not cry, and she was happy.

On the second morning Mrs. Brown said, 'Put your clothes on, Betty. I'm going to take you to school in half an hour's time.'

'School?' Betty said. 'But I've *been* to school!'

A. Answer these questions

- 1) Why did Mrs. Brown want to send her daughter to school?
- 2) What did Mrs. Brown do to make Betty like school?
- 3) Why was Mrs. Brown afraid?
- 4) Did Betty like school when she went there?
- 5) Why was Betty surprised when her mother said, 'I'm going to take you to school in half an hour's time on the second morning?'

B. Find the opposites to the following words:

nasty
bad
sad
young
after
little
far from

C. Write this story. Put one of these words in each empty place:

do does doing make makes making

Our children don't _____ much homework, but they _____ a lot of work in school. My son George likes _____ furniture and things like that more than _____ lessons. He sometimes _____ nice chairs out of old boxes in his class. He and his friends _____ a lot of noise while they are working, of course.

George is good at sport: he _____ the high jump very well. Such sport _____ children a lot of good, I think. Don't you?

Вариант 6

Часть 1. A person who influenced me most

Часть 2. Read the text and do the tasks

One morning Mrs. Perry said to her husband, 'Jack, there's a meeting of our ladies' club at Mrs. Young's house at lunch time today, and I want to go to it. I'll leave you some food for your lunch. Is that all right?'

'Oh, yes,' her husband answered, 'that's quite all right. What are you going to leave for my lunch?'

'This tin of fish,' Mrs. Perry said. 'And there are some cold, boiled potatoes and some beans here, too.'

'Good,' Mr. Perry answered. 'I'll have a good lunch.'

So Mrs. Perry went to her meeting. All the ladies had lunch at Mrs. Young's house, and at three o'clock Mrs. Perry came home.

'Was your fish nice, Jack?' she asked.

'Yes, but my feet are hurting,' he answered.

'Why are they hurting?' Mrs. Perry asked.

'Well, the words on the tin were, "Open tin and stand in hot water for five minutes".'

A. Answer these questions

- 1) Why didn't Mrs. Perry want to cook her husband's lunch?
- 2) What did she leave him for his lunch?
- 3) Did Mr. Perry enjoy his lunch?
- 4) What was the matter with his feet?
- 5) What mistake did Mr. Perry make when he read the words on the tin?

B. Mark the sentences TRUE or FALSE. Correct the false statements

- 1) Mrs. Perry wanted to belong to a ladies' club.
- 2) Mrs. Perry cooked the lunch for her husband that day.
- 3) Mrs. Perry had lunch with Mrs. Young only.
- 4) Mr. Perry liked his lunch.
- 5) Mr. Perry put his feet in hot water.

C. Write this story. Use the words from the text

Some people are in the kitchen of a big _____. They are making lunch for a _____ of their club. One lady has got some big _____ of fish. Another is putting some potatoes in _____, and the third is cutting some _____ into pieces. The ladies of the club like nice dinner. What is *that* lady doing? Oh, she is sitting down, because her _____ are tired.

Вариант 7

Часть 1. The English language in the world

Часть 2. Read the text and do the tasks

Mr. Day was a teacher at a school in a big city in the north of England. He usually went to France or Germany for a few weeks during his summer holidays, and he spoke French and German quite well.

But one year Mr. Day said to one of his friends, 'I'm going to have a holiday in Athens. But I don't speak Greek, so I'll go to evening classes and have Greek lessons for a month before I go.'

He studied very hard for a month, and then his holidays began and he went to Greece.

When he came back a few weeks later, his friend said to him, 'Did you have any trouble with your Greek when you were in Athens, Dick?'

'No, I didn't have any trouble with it,' answered Mr. Day. 'But the Greeks did!'

A. Answer these questions

- 1) Where did Mr. Day usually spend some time during his holidays?

- 2) Why did he want to have Greek lessons?
- 3) Where did he go to learn Greek?
- 4) How long did he stay in Greece?
- 5) How much did his Greek help him when he was in Greece?

B. Choose the correct answer

1 Why did Mr. Day have Greek lessons?

- a. Because he liked evening classes
- b. Because he wanted to visit Greece
- c. Because he did not like French and German

2 How long did Mr. Day stay in Greece?

- a. A month
- b. A few weeks
- c. One year

3 What did the Greeks have trouble with?

- a. Mr. Day's Greek
- b. Mr. Day's friend
- c. Mr. Day's holiday

C. Put the sentences in the correct order

- 1) Mr. Day came back from Greece.
- 2) Mr. Day was a teacher at school.
- 3) 'The Greeks had trouble with me!'
- 4) Mr. Day was going to have a holiday.
- 5) Mr. Day went to Greece.
- 6) Mr. Day took evening classes.

Вариант 8

Часть 1. My hobby

Часть 2. Read the text and do the tasks

Mr Pearce liked shooting ducks very much. Whenever he had a free day, he went out shooting with his friends.

But one summer he said to himself, 'I've never been to the mountains. My holidays are going to begin soon, so I'm going to go to the mountains and shoot deer. They're more interesting than ducks, I think.'

So when his holidays began, Mr. Pearce went to the station, bought his ticket and was soon in the mountains.

He got out at a small station and walked through fields and forests for a few kilometres. Then he saw a farmer in a field. 'Good morning,' Mr. Pearce said to him. 'Are there any deer here?'

'Well,' answered the farmer slowly, 'there was one last year, but all the gentlemen from the town came and shot at it, and it's gone somewhere else now, I think.'

A. Answer these questions

- 1) What sport did Mr. Pearce enjoy most?
- 2) Why did he want to go to the mountains?
- 3) How did he go to the mountains?
- 4) Whom did he speak to there?
- 5) Why did the deer go away from that place?

B. Write these sentences using the opposites. Put one word in each empty place.

- 1) Mr. Pearce wasn't free last week. He was very _____ .

- 2) His holidays began on the 15th of June, and they _____ on the 29th.
- 3) The farmer did not speak _____ he spoke slowly.
- 4) When the gentlemen from the town shot at the deer, they never hit it: they always _____ it.
- 5) Mr. Pearce has often shot ducks, but he has _____ shot a deer.

C. Put the sentences in the correct order

- 1) Mr. Pearce got into a train.
- 2) 'The deer has gone away.'
- 3) Mr. Pearce met a farmer.
- 4) Mr. Pearce often shot ducks.
- 5) Mr. Pearce was in the mountains now.
- 6) Mr. Pearce got out again.

Вариант 9

Часть 1. Music in our life

Часть 2. Read the text and do the tasks

Mr. Leonard was twenty-three years old and not very rich. He was not married and he lived in two rooms in a small house in a city.

Every summer, Mr. Leonard went down to the sea for a holiday. He stayed in small, cheap hotels, but he always wanted to have a clean, tidy room. He hated dirty places.

One summer a friend of his said, 'Go to the Tower Hotel in Whitesea. I went there last year, and it was very nice and clean.'

So Mr. Leonard went to the Tower Hotel in Whitesea. But there was a different manager last year.

The new manager took Mr. Leonard to his room. The room looked quite nice and clean, but Mr. Leonard said to the manager, 'Are the sheets on the bed clean?'

'Yes, of course they are!' he answered angrily. 'We washed them this morning. Feel them. They're still damp.'

A. Answer these questions

- 1) Why did Mr. Leonard stay in cheap hotel?
- 2) What kinds of rooms did Mr. Leonard not like?
- 3) Who gave Mr. Leonard the name of the Tower Hotel?
- 4) Why was the new manager angry?
- 5) Where were the damp sheets?

B. Which of these sentences are true?

- 1) Mr. Leonard did not have a wife.
- 2) Mr. Leonard's wife was quite young.
- 3) Mr. Leonard went to cheap hotels because they were usually clean.
- 4) Mr. Leonard went to cheap hotels because he did not have much money.
- 5) Mr. Leonard's friend liked the Tower Hotel.
- 6) Mr. Leonard's friend did not like the Tower Hotel much.
- 7) The sheets on Mr. Leonard's bed were not very clean.
- 8) The sheets on Mr. Leonard's bed were clean.
- 9) His sheets were not dry.
- 10) His sheet were quite dry.

C. Put a word in each empty place. Use the words from the text

Mr. Jones went to the sea for a holiday one _____, and he _____ in a cheap _____, because he was not a _____ man. At 7 am on the first morning a woman came and said, 'Please get up.' Mr. Jones _____ getting up early, so he said, 'I don't want to yet. I am still _____ tired.' The woman went away, but at 8 am a _____ one came and said to Mr. Jones, 'Mr. Jones, please get up. We need the _____ from your bed.' Mr. Jones still _____ to sleep, so he answered _____, 'Why?' 'Because breakfast is starting,' answered the woman, 'and we need to put them on our tables. They're our table-cloths too.'

Вариант 10

Часть 1. Computer games: for and against

Часть 2. Read the text and do the tasks

Two years after Tom and Elizabeth married, they went to live in a small flat in a big city. They were both quite young. Tom was twenty-six and Elizabeth was twenty-two. Tom worked in a bank, and Elizabeth worked in a big office.

Elizabeth always cooked the dinner when they got home, and when they had meat, Tom always cut it up when they sat down to eat.

While Tom was cutting the meat up one evening, Elizabeth said to him, 'When we were first married, Tom, you always gave me the bigger piece of meat when you cut it, and you kept the smaller one for yourself. Now you do the opposite: you give me the smaller piece and keep the bigger one for yourself. Why do you do that? Don't you love me anymore?'

Her husband laughed and answered, 'Oh, no, Elizabeth. It isn't that! It's because you've learned to cook now!'

A. Answer these questions

- 1) Who cooks in Tom's house?
- 2) What work does Tom do during meals?
- 3) What did Tom always do when he and Elizabeth first married?
- 4) What does he do now?
- 5) Why has he changed?

B. Find synonyms

arrived

like very much

into pieces

became husband and wife

made

C. Write this story. Use the words from the text

This café is near a big _____. Hundreds of people work in it. They bring _____ in, cut it into small _____, heat it and then put it in tins. One woman worked here for ten years, and then she _____ a man from her work. One day he said to her, 'Why do we never _____ a tin of meat from your factory?' She _____ and answered, 'I see enough of it while I'm working!'

Вариант 11

Часть 1. Review of a film that I like most

Часть 2. Read the text and do the tasks

John liked the chocolates very much, but his mother never gave him any, because they were bad for his teeth, she thought. But John had a very nice grandfather. The old man loved his grandson very much, and sometimes he brought John chocolates when he came to visit him. Then his mother let him eat them, because she wanted to make the old man happy.

One evening, a few days before John's seventh birthday, he was saying his prayers in his bedroom before he went to bed. 'Please, God,' he shouted, 'make them give me a big box of chocolates for my birthday on Saturday.'

His mother was in the kitchen, but she heard the small boy shouting and went into his bedroom quickly.

'Why are you shouting, John?' she asked her son. 'God can hear you when you talk quietly.'

'I know,' answered the clever boy with a smile, 'but Grandfather's in the next room, and he can't.'

A. Answer these questions

- 1) Why didn't John get any chocolates from his mother?
- 2) Why did his grandfather give him chocolates?
- 3) Who did John really mean when he said 'them' while he was saying his prayers?
- 4) Why did John's mother go into his bedroom quickly?
- 5) What did John want his grandfather to do on Saturday?

B. Find the opposites

good
small
loudly
always
hated
slowly
stupid

C. Put the sentences in the correct order

- 1) John said his prayers.
- 2) His mother ran into his bedroom.
- 3) John's mother did not want to spoil his teeth.
- 4) John's grandfather gave him some chocolates.
- 5) He shouted loudly.
- 6) John smiled and said, 'Grandfather can't hear me well.'

Вариант 12

Часть 1. Do books have the future?

Часть 2. Read the text and do the tasks

It was Jimmy's birthday, and he was five years old. He got quite a lot of nice birthday presents from his family, and one of them was a beautiful big drum.

'Who gave him that thing?' Jimmy's father said when he saw it.

'His grandfather did,' answered Jimmy's mother.

'Oh,' said his father.

Of course, Jimmy liked his drum very much. He made a terrible noise with it, but his mother did not mind. His father was working during the day, and Jimmy was in bed when he got home in the evening, so he did not hear the noise.

But one of the neighbours did not like the noise at all, so one morning a few days later, she took a sharp knife and went to Jimmy's house while he was hitting his drum. She said to him, 'Hullo, Jimmy. Do you know, there's something very nice inside your drum. Here's a knife. Open the drum and let's find it.'

A. Answer these questions

- 1) When did Jimmy get the drum?

- 2) Whom did he get it from?
- 3) Why didn't his father hear it?
- 4) Why did the neighbor really want Jimmy to cut the drum open?
- 5) What did she say to Jimmy to make him cut it open?

B. Write these sentences. Put one of these in each empty place.

a lot a lot of many much

- 1) How _____ did Jimmy's drum cost?
- 2) Oh, it didn't cost _____; but his toy horse cost quite _____.
- 3) How _____ other birthday presents did he get?
- 4) He got quite _____ nice things.
- 5) Did he get _____ other toys?
- 6) Oh, yes, he got quite _____. And he got _____ chocolate, but not _____ sweets.

C. Which of the answers to these questions are right?

1 Who gave Jimmy the drum?

- a. His father
- b. His grandfather
- c. His mother

2 Why did Jimmy's father not stop him making a noise with the drum?

- a. Because he didn't mind
- b. Because he wasn't at home then
- c. Because Jimmy only played it in the evening

3 What did Jimmy's neighbor really want him to do?

- a. To spoil his drum
- b. To find something nice in his drum
- c. To make a noise on his drum with a knife

Вариант 13

Часть 1. The Internet and social networks

Часть 2. Read the text and do the tasks

Mr. Yates was nearly ninety, so it was often difficult for him to remember things, but he still liked travelling very much, so he and his wife went to Spain every year. One summer when they were there, they went to visit some friends. These people had two young daughters.

One afternoon Mr. Yates was talking to one of the girls in the garden after lunch. 'You and your sister were ill when my wife and I were here ;ast year, weren't you?' he said to her.

'Yes, we were,' answered the girl. 'We were very ill.'

The old man said nothing for a minute, because he was thinking. Then at last he said, 'Oh, yes, I remember now! One of you died. Which one of you was it, you or your sister?'

The girl answered, 'It was me.'

'Oh? I'm very sorry to hear it,' said the old man.

A. Answer these questions

- 1) Why did Mr. Yates not remember things very well?
- 2) Where did his friends live?
- 3) Who were ill when Mr. and Mrs. Yates visited Spain another time?
- 4) Who really died then?
- 5) Was the girl having a joke with Mr. Yates?

B. Find synonyms

almost
not forget
sad
hard
stopped living

C. Put one word in each empty place. Use the words from the text

Mr. and Mrs. Yates lived together for 52 years, and then she became very _____. After a month she _____, and Mr. Yates was alone. It was _____ for him to live in a big house without anybody else, so he married again. His new _____ was much younger than he was, and she liked _____ to foreign countries, so they began to go to Africa every _____, in the winter. Mrs. Yates had a younger _____, and she usually went with them too. Everybody thought, 'Those girls are that old man's _____.'

One day in Kenya a man said to him, 'Do you _____ me? I was your neighbor in Southampton.'

Mr. Yates did not answer for a few seconds, because he was _____. Then he said, 'Oh, yes! That's right! I married your daughter, didn't I?'

Вариант 14**Часть 1. Tips for successful job interview****Часть 2. Read the text and do the tasks**

Two friends were camping together. Their names were Jim and Tim. Tim was very lazy. The first evening of their holiday, Jim said to Tim, 'Here's some money. Go and buy some meat.'

'I'm too tired,' answered Tim. 'You go.' So Jim went to buy the meat.

When he came back, he said to Tim, 'Now, here's the meat. Please cook it.' But Tim answered, 'No, I'm not good at cooking. You do it.' So Jim cooked the meat.

Then Jim said to Tim, 'Cut the bread,' but Tim answered, 'I don't want to,' so Jim cut the bread.

Then he said to Tim, 'Go and get some water, please.'

'No, I don't want to get my clothes dirty,' Tim answered, so Jim got the water.

At last Jim said, 'The meal's ready. Come and eat it.'

'Well, I'll do that,' answered Tim. 'I don't like saying "No" all the time.'

A. Answer these questions

- 1) What was Tim's excuse for not buying the meat?
- 2) What was his excuse for not cooking it?
- 3) What was his excuse for not cutting the bread?
- 4) What was excuse for not getting the water?
- 5) What *did* he do when Jim asked him to eat?

B. Write this story. Put one of these in each empty place

it was there was there were they were

Jim and Tim were friends, and _____ camping. _____ September _____ raining, and quite a lot of water on the roads, so Tim didn't want to go and buy the meat.

_____ cold outside the tent, and _____ no chairs to sit on, so Tim didn't want to go out and cook the meat.

_____ a lot of mud near the river, and _____ quite deep, so Tim didn't want to go and get the water.

_____ a knife in the tent, and _____ quite sharp, but Tim was too lazy to cut the bread.

C. Which of these sentences are true?

- 1) Jim did all the work in this story.
- 2) Tim did all the work in this story.
- 3) Tim did not buy the meat because he did not have any money.
- 4) Tim did not buy the meat because he was tired.
- 5) Jim cooked the meat because Tim was not good at cooking.
- 6) Jim cooked the meat because Tim was a lazy boy.
- 7) Tim got his clothes dirty when he went to get some water.
- 8) Tim did not get his clothes dirty because he did not go to get the water.
- 9) Tim was not too tired to eat.
- 10) Tim was too tired to eat.

Вариант 15

Часть 1. My future career

Часть 2. Read the text and do the tasks

When the Americans were getting ready to send their first men to the moon, an old Irishman was watching them on television in the bar of a hotel.

There was an Englishman in the bar too, and he said to the Irishman, 'The Americans are very clever, aren't they? They're going to send some men to the moon. It's a very long way from our world.'

'Oh, that's nothing,' the Irishman answered quickly. 'The Irish are going to send some men to the sun in a few months' time. That's much farther away than the moon, you know.'

The Englishman was very surprised when he heard this. 'Oh, yes, it is,' he said, 'but the sun's too hot for people to go to.'

The Irishman laughed and answered, 'Well, the Irish aren't stupid, you know. We won't go to the sun during the day, of course. We'll go there during the night.'

A. Answer these questions

- 1) Who were in the bar of the hotel?
- 2) What was the Irishman watching on television?
- 3) What did the Irish want to do?
- 4) Why was the Englishman surprised?
- 5) Is the sun really cool during the night?

B. Put one word in each empty place. Use the opposites.

- 1) The Irishman in this story was not ____: he was old.
- 2) The Irishman did not speak _____. He spoke quietly.
- 3) The sun is not _____ than the moon: it is farther away.
- 4) The sun isn't _____. It is very hot.
- 5) The Irishman said, 'The Irish aren't stupid: they're _____.'

C. Write this story. Put one of these words in each empty place

Pat lived _____ a farm _____ at _____ in _____ on _____ a small village _____ Ireland. He always get up very early _____ the morning to work _____ the fields or to milk the cows. He always had breakfast _____ the kitchen _____ 7 am after that. It was still dark then _____ winter. His wife cooked the breakfast _____ a big stove. She did not buy much _____ the shops, but sometimes she went

to the town ____ foot or ____ the bus to get a few things. She was born ____ that town, so she always stopped ____ several houses, knocked ____ their doors and talked to her old friends.

ОУДБ.03.01 ИСТОРИЯ

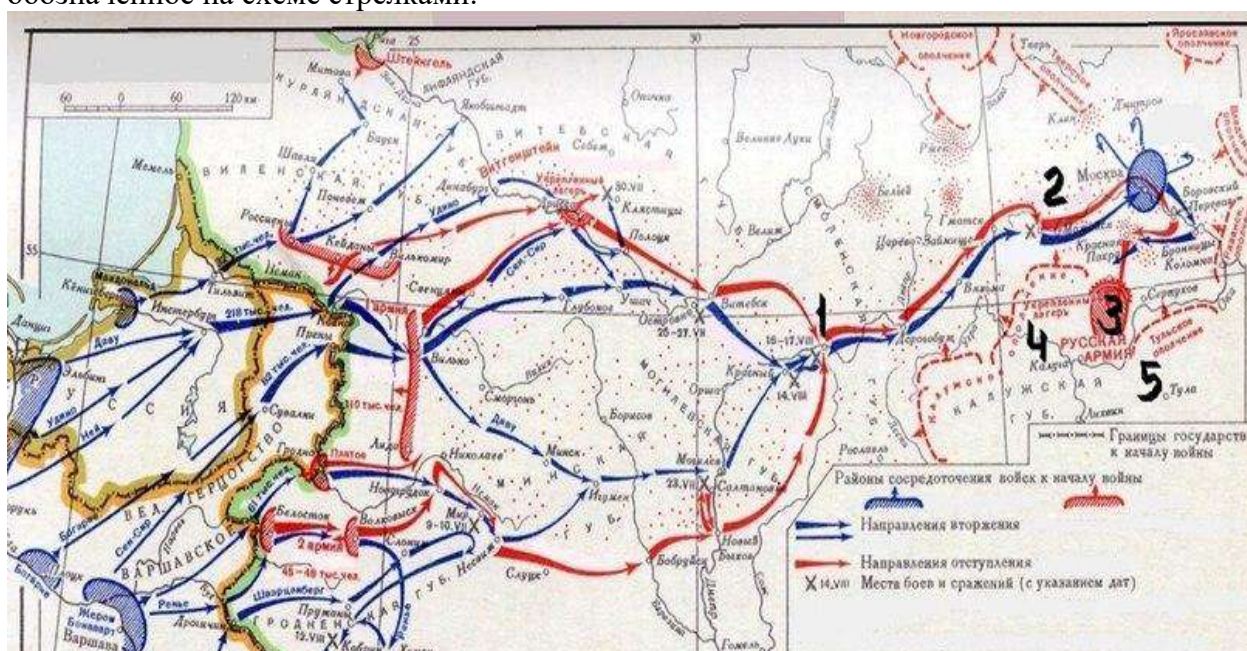
Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Тест

Задания с 1 по 10 оцениваются 1 баллом

- В результате реформы 1861 года крестьяне получили:
 - 1) право посылать своих представителей в земства
 - 2) всю землю, обрабатываемую ими до реформы
 - 3) освобождение от барщины и оброка
 - 4) личную свободу
- Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением **одного**, обозначают сословия. Укажите его номер
 - 1) дворянство; 2) мещанство; 3) крестьянство; 4) чиновничество; 5) духовенство.
- Напишите имя полководца, осуществившего вторжение войск на территорию России, обозначенное на схеме стрелками.



Ответ _____

Наполеон

- Представители русской общественной мысли, идеализировавшие прошлое России и настаивавшие на её особом пути развития, назывались:
 - 1) западники
 - 2) социалисты
 - 3) славянофилы
 - 4) либералы
- Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением одного, обозначают формы монополий. Укажите его номер

тресты , 2.синдикаты , 3.картели, 4.концессии , 5.концерны.

6. Какие три из перечисленных имен связаны с Отечественной войной 1812 года?

- 1) П.С. Нахимов
- 2) П.И. Багратион
- 3) М.Д. Скобелев
- 4) Д.В. Давыдов
- 5) А.М. Горчаков
- 6) М.И. Кутузов

7. В каком из центров удельной Руси (XII – XIV вв.) высшим органом власти было вече:

- 1) Владимир
- 2) Новгород
- 3) Киев
- 4) Москва

8. На рубеже XIX—XX веков в экономике России правительство отдавало предпочтение развитию:

- 1) сельского хозяйства
- 2) железнодорожного транспорта
- 3) легкой промышленности
- 4) внешней торговли

9. Важнейшим следствием отмены крепостного права в России стал(-о):

- 1) развал экономики страны
- 2) внешнеэкономическое ослабление страны
- 3) политическое усиление самодержавия
- 4) создание рынка вольнонаемного труда

10. Отечественная война 1812 года закончилась

- 1) в ноябре 1812 г.
- 2) в январе 1813 г.
- 3) в декабре 1812 г.
- 4) в октябре 1813 г.

Задания с 11 по 15 оцениваются 2 баллами

11. Подпишите название памятников, изображенных на иллюстрациях, и укажите города, где они находятся



1)



2)



3)

- 1– Санкт-Петербург – Медный всадник (памятник Петру I)
 2 – Москва – памятник К. Минину и Д. Пожарскому
 3 – Севастополь – памятник затопленным кораблям

12. Что из перечисленного характеризует эпоху «дворцовых переворотов» в XVIII в.? Выберите три ответа и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- Решение крестьянского вопроса.
 Начало промышленного освоения Урала.
 Отмена местничества.
 Усиление роли гвардии в государстве.
 Расширение дворянских привилегий.
 Начало складывания всероссийского рынка.

Запишите выбранные ответы в таблицу:

2	4	5

13. Установите соответствие между фамилиями деятелей культуры 19 века и созданными ими произведениями:

ДЕЯТЕЛИ КУЛЬТУРЫ

К.П. Брюллов
 А.С. Пушкин
 М.И. Глинка
 П.И. Чайковский

ПРОИЗВЕДЕНИЯ

А. «Жизнь за царя»
 Б. «Лебединое озеро»
 В. «Последний день Помпеи»
 Г. «Борис Годунов»

1	2	3	4
В	Г	А	Б

14. Установите соответствие между положениями судебной реформы 1864 г. и принципами, которые эти положения отражают: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПОЛОЖЕНИЯ СУДЕБНОЙ РЕФОРМЫ	ПРИНЦИПЫ
А) О делах, производившихся в публичных заседаниях судебных мест, дозволяется печатать для всеобщего сведения.	1) независимость суда
Б) Судебная власть распространяется на всех и на все дела, как гражданские, так и уголовные.	2) всеобщность суда
В) В судебном разбирательстве участвуют представители защиты и обвинения.	3) гласность суда
	4) состязательность процесса

А	Б	В
3	2	4

15. Напишите понятие.

Количество произведенной продукции за единицу времени - ...
 производительность труда

Раздел 2. Россия и мир накануне и в годы Первой мировой войны

Тест

Вариант I.

Выберите правильный вариант ответа.

1. Первая мировая война началась:

- А) 1 июля 1914 года
- Б) 1 сентября 1914 года
- В) 1 августа 1914 года
- Г) 1 октября 1914 года

Эталон: В

2. К событиям войны 1916 года относится

- А) начало первой мировой войны
- Б) обстрел германо-турецким флотом Севастополя и Одессы
- В) наступление войск под командованием А.А.Брусилова
- Г) гибель армии А.В.Самсонова в Восточной Пруссии.

Эталон: В

3. В годы войны большевики выступили за:

- А) поражение своего правительства в войне
- Б) победу своего правительства
- В) увеличение кредитов на войну
- Г) продолжение войны до победного конца

Эталон: А

4. Когда Россия вышла из войны, подписав сепаратный мир?

- А) 3 марта 1918 г.
- Б) 28 июля 1914 г.
- В) 1 августа 1914 г.
- Г) 11 ноября 1918 г.

Эталон: А

5. Сепаратный мир, согласно которому Россия выходила из войны назывался:

- А) Ништадтский мир
- Б) Тильзитский мир
- В) Брестский мир
- Г) Константинопольский мир

Эталон: В

6. Договор получивший название "сердечное согласие" заключили

- А) Россия, Франция, Италия
- Б) Россия, Франция, Англия
- В) Франция, Англия, США

Эталон: Б

7. В ходе Первой мировой войны впервые был использован новый вид оружия:

- 1) танки
- 2) морской крейсер
- 3) таран
- 4) ружье

Эталон: Б

8. Какое государство, входившее в блоки, преследовало данную цель?

Задание. Исходя из цели, определите название государства.

Страны-участницы блоков	Цели стран-участниц
А)	Присоединение (аннексия) Сербии; укрепление своей территориальной целостности за счет удачной войны; усиление позиций на Балканах; присоединение части украинских, польских и белорусских земель
Б)	Усиление позиций на Балканах; устранение германского и австрийского соперничества; контроль над черноморскими проливами Босфор и Дарданеллы; присоединение Галиции и нижнего течения Немана
В)	Сокрушение и раздробление Германии; захват её промышленной базы; возвращение Эльзаса и Лотарингии; захват сфер влияния на Востоке – Сирия; захват германских колоний; усиление позиций на Балканах

Эталон: А – Австро-Венгрия; Б – Россия; В - Франция

Задание 9. Кто изображен на портрете?



Ответ:.....

Эталон: Николай II

10. Первая мировая война закончилась победой:

- А) России
- Б) Антанты
- В) США
- Г) Германии и Австро-Венгрии

Эталон: Б

Анализ исторического источника

Прочтите отрывок из высочайшего Манифеста 20 июля 1914 г. Ответьте на вопросы.

«Следуя историческим своим заветам, Россия, единственная по вере и крови со славянскими народами, никогда не взирала на их судьбу безучастно. С полным единодушием и особой силой пробудились братские чувства русского народа к славянам в последние дни, когда Австро-Венгрия предъявила Сербии заведомо неприемлемые для державного государства требования....

Ныне предстоит уже не заступаться за несправедливо обиженную родственную нам страну, но оградить честь, достоинство, целостность России и положение её среди Великих Держав. Мы непоколебимо верим, что на защиту Русской земли дружно и самоотверженно встанут все верные наши подданные».

Назовите имя императора, подписавшего этот документ.

Какой призыв звучит в обращении?

Прочтите фрагмент из статьи депутата Государственной думы П.Н.Милюкова (датирована 1915г.) и напишите название страны, о помощи которой со стороны России в нем говорится.

«Настоящая война начата не Россией и уже потому она не могла заключать определенных намерений относительно расширения территории России. Русская мобилизация имела целью, в первой своей стадии, поддержку славянского государства, от которой Россия не могла отказаться без умаления своего авторитета среди славянства и на Балканах. Во второй стадии, вызвавшей решительное наступление Германии, наша мобилизация имела целью поддержание значения великой России как державы».

Ответ: __Сербия

Прочтите отрывок из документа. Ответьте на вопросы

В феврале 1914 года П.Н.Дурново, убеждая Николая II любой ценой предотвратить надвигающуюся войну с Германией, писал: «... начнется с того, что все неудачи будут приписаны правительству. В законодательных учреждениях начнется яростная кампания против него, как результат которой в стране начнутся революционные выступления. Эти последние сразу же выдвинут социалистические лозунги, единственные, которые могут поднять и сгруппировать широкие слои населения, сначала черный передел, а затем общий раздел всех ценностей и имуществ... Армия, лишившаяся ...за время войны наиболее надежного кадрового состава, охваченная в большей части стихийно общим крестьянским стремлением к земле, окажется слишком деморализованной, чтобы послужить оплотом законности и порядка. Законодательные учреждения и лишенные действительного авторитета в глазах народа оппозиционно-интеллигентные партии будут не в силах сдерживать расходившиеся народные волны, ими же поднятые, и Россия будет ввергнута в беспросветную анархию, исход которой не поддается даже предвидению».

1. Какое законодательное учреждение существовало в России в 1914 году?

2. Почему «стихийно общее крестьянское стремление к земле» было характерно для русской армии начала 20 века?

3. Какие партии и почему автор считает «оппозиционно-интеллигентными»?

Ответы: 1. С 1906 года в России существовала Государственная дума, которой Манифестом 17 октября 1905г. были даны законодательные полномочия

2. Большинство населения в России составляли крестьяне. В условиях всеобщей воинской повинности солдатами были те же крестьяне.

3. «Оппозиционно-интеллигентными» автор может считать либеральные партии: октябристов и, особенно, кадетов, так как социальную опору этой партии составляла российская интеллигенция.

4. Прочтите отрывок из документа. Ответьте на вопросы

Великобритания 4 августа 1914г. вступила в войну на стороне Франции и России. При этом далеко не все англичане с восторгом отнеслись к данному союзу, а часть вообще была против партнерства с Россией. Так, Б.Шоу отмечал: «Если мы не можем без помощи России победить Потсдам..., тогда нам следует просто отдать Германии лучшее и рассчитывать на союз с Америкой ради нашего места под солнцем».

Чем объяснить такую предубежденность к России?

«Либо один должен отказаться от владения своими колониями, либо другой. Такие вопросы в мире капиталистов не решаются добровольно. Это может быть решено только войной». Каким образом, на ваш взгляд, это суждение В.И.Ленина объясняет причины Первой мировой войны, ее характер?

Ответы:

1. Россия воспринималась англичанами как варварская страна, чуждая идеям свободы и прогресса. Прежде всего, это относилось к самодержавию, союз с которым выглядел противоестественно

2.Страны – участницы войны – преследовали главную общую цель: приобретение новых колоний, рынков сбыта, усиление сфер влияния. Это было необходимо для их экономического развития в условиях монополистического капитализма. Получить эти колонии можно было, только ведя захватническую войну.

5. Ниже приведены стихи и частушки времен Первой мировой войны, отражающие изменение отношения народа к войне в ее начале (1) и в конце (2). 1. Мы с Японией буянили, С Германией идем: Кулаки у нас большие – Нигде не пропадем. Вставай, страна огромная, Вставай на смертный бой С германской силой темною, С тевтонской ордой! (А.Бодэ) 2. Ох, как эта-то война До чего нас довела: До чистого полюшка- Хоть давился с горюшка. ... Царь ты белой, царь ты белой, Что в Расеюшке наделал: Молодых людей забрил, Всю Расею прослезил!

Как изменилось отношение народа к войне в ее начале и в конце? Каковы причины этих изменений? (Укажите не менее двух причин)

Ответ: В начале войны было единение нации на основе патриотических настроений, уверенность в победе. К концу войны появилось разочарование и недовольство политикой правительства, которая привела к поражениям и большим потерям, резким ухудшением уровня жизни, прежде всего малоимущих слоев населения. Особенно страдала деревня, которая теряла рабочую силу, скот, посевные площади.

Раздел 3. Россия в годы революционных потрясений

Тест

1. Прочтите отрывок из труда современного историка и укажите год, когда произошли события, о которых в нем говорится.

«...Совершенно независимо от всех предположений разразились события, имевшие чрезвычайное значение в истории российской гражданской войны. Имеются в виду события, связанные с выступлением чехословацкого корпуса. Оказавшиеся в плену чехословаки, стремившиеся к независимости своей родины от Австро-Венгерской монархии ... при Временном правительстве были организованы в корпус ... Попытка разоружения чехов привела к тому, что они сами разоружили большевиков в Пензе, Челябинске, Новониколаевске и других местах своей дислокации».

Эталон: 1918

2. Установите соответствие между фамилиями исторических личностей и их деятельностью. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ЛИЧНОСТИ	ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
А) В. Ленин	1) председатель Учредительного собрания

Б) В. Чернов	2) председатель Реввоенсовета Республики
В) Г. Львов	3) председатель Временного правительства
Г) Г. Чичерин	4) председатель Совета народных комиссаров
	5) нарком иностранных дел

Эталон: А-4; Б -1; В -3; Г - 5

3. Установите соответствие между датами и событиями. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго и запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

ДАТЫ	СОБЫТИЯ
А) 1917 г.	1) принятие первой Конституции в России
Б) 1918 г.	2) прекращение военных действий Красной Армии против Польши
В) 1919 г.	3) провозглашение России республикой
Г) 1920 г.	4) наступление Деникина на Москву
	5) восстание на Тамбовщине

Эталон: А-3; Б- 1; В -4; Г -2

4. Какое событие из названных произошло в июне 1917 г.?

- 1) I Всероссийский съезд Советов рабочих и солдатских депутатов
- 2) нота П. Миллюкова о продолжении участия России в мировой войне
- 3) создание Директории в Уфе
- 4) мятеж левых эсеров в Москве

Эталон: 1

5. Расположите следующие события, явления в хронологической последовательности. Запишите буквы, которыми обозначены события, явления, в правильной последовательности.

- А) отречение императора Николая II
- Б) создание Временного комитета Государственной думы
- В) расстрел царской семьи
- Г) Корниловский мятеж

Эталон: БАГВ

6. Какие три положения из названных характерны для политики «военного коммунизма»?

- 1) создание фермерских хозяйств
- 2) деятельность продотрядов
- 3) введение всеобщей трудовой повинности
- 4) расширение объемов капиталовложений иностранных компаний в российскую экономику
- 5) введение «золотого червонца»
- 6) централизация управления экономикой

Эталон: 236

7. Для политики Временного правительства в области национальных отношений было характерно

- 1) восстановление автономии Финляндии
- 2) разрешение Польше автономного правления
- 3) признание права национальных окраин на самоопределение вплоть до отделения от Российского государства
- 4) разработка конституций для национальных окраин

Эталон: 1

8. Красный террор был объявлен большевиками.

- 1) в 1915 г.
- 2) в 1917 г.
- 3) в 1918 г.
- 4) в 1920 г.

9. Какие три события из перечисленных относятся к периоду Гражданской войны в России?

- 1) создание военно-полевых судов
- 2) Брусиловский прорыв
- 3) введение продразверстки
- 4) создание РКСМ
- 5) отмена выкупных платежей
- 6) появление движения зеленых

Эталон: 346

Анализ исторического источника

Прочтите отрывок из исторического текста и кратко ответьте на вопросы. Используйте в ответах информацию источника, а также знания из курса истории.

«Самое поразительное в ... революции, происшедшей в разгар войны, именуемой отечественной, было то, что за императора, стоящего во главе далеко не сломленной армии, не вступился никто. Петроградский переворот был тут же поддержан высшим генералитетом, армией и провинцией... Известно, что восставшие рабочие и, особенно, солдаты устремились в Таврический дворец, дабы засвидетельствовать свою поддержку Государственной думе. Среди взбунтовавшихся сразу же обнаружилось желание побыстрее отыскать властную точку опоры в хаотично-непонятной действительности. Депутаты отнюдь не были готовы к тому, что толпа начнет возносить их к власти. Но случилось именно так».

- 1) Определите, когда произошли описанные в тексте события. Назовите хронологические рамки войны, которую вела Россия.
- 2) Используя текст и знания из курса истории, назовите орган власти, созданный в Таврическом дворце, и фамилию государственного деятеля, возглавившего его.
- 3) Какие позиции существовали среди политических партий в феврале-марте 1917 г. по вопросу о власти? Чья позиция победила и к каким результатам привела?

Ответы

- 1) Февраль 1917 г. 1914-1918 гг.
- 2) Временное правительство. Г.Е. Львов
- 3) Позиции по вопросу о власти:
 - меньшевики и эсеры считали Россию не готовой к социалистической революции, признавали необходимость передать власть в руки буржуазии;
 - большевики считали необходимым передать власть Советам и начать социалистические преобразования;
 - кадеты считали необходимым осуществить либеральные реформы.

Результаты:

- было сформировано Временное правительство из представителей буржуазных партий;
- меньшевики и эсеры оказывали поддержку Временному правительству и вошли в состав трех коалиционных составов;
- провести либеральные реформы в условиях войны было невозможно;
- Временное правительство пережило несколько кризисов и в результате его власть была низложена;
- снижение авторитета партий меньшевиков и эсеров из-за поддержки Временного правительства, которое не решало насущные вопросы о земле, 8-часовом рабочем дне и прекращении войны.

Прочтите отрывок из сочинения историка и выполните задания.

«Правящие круги _____, принимая решения о военной помощи противникам большевиков, рассчитывали обеспечить им превосходство над красными войсками. На деле же их участие в Гражданской войне России обернулось, в конечном счёте, против опекаемых ими белых, оно позволило большевистским властям под лозунгом борьбы с интервентами направить гнев патриотично настроенных масс против получавших иностранную помощь белых армий.

Это в немалой степени облегчало Советской власти быстрое создание многомиллионной Красной армии. Издание Советским правительством декрета о призыве на военную службу рабочих и крестьян позволило постоянно пополнять резервами армию, основанную на воинской обязанности, военной дисциплине и принуждении.

Для командования такой армией требовались многочисленные квалифицированные военные кадры, и советское правительство использовало офицеров царской армии. Без них, признавал позднее глава Советского правительства в период войны В.И. Ленин, нельзя было бы создать Красную армию и победить. На многие высшие военные посты были поставлены опытные крупные царские военныеспециалисты.

Победам Красной армии способствовали также особенности географической среды и структуры населения Центральной России, являвшейся оплотом большевиков. Контролируя центр страны, Советское правительство могло в случае необходимости перебрасывать войска с одного фронта на другой, оптимально используя резервы, чего не могли делать её противники, находившиеся на периферии.

Одной из причин поражения белых была также проводимая их правительствами политика. Белые правительства управляли теми же насильственными методами, что и большевики. Белая власть отталкивала от себя население, не смогла создать единое командование и единую стратегию в борьбе с общим врагом, не использовала возможности, которые им давало негативное отношение к политике большевиков значительной части населения».

Задания:

1. Укажите название военно-политического блока, пропущенное в отрывке.

Ответ

Эталон: Антанта

2. Какое обстоятельство, по мнению автора, облегчило Советской власти быстрое создание многомиллионной Красной армии? Что, по словам автора, позволило советскому правительству обеспечить армию многочисленными квалифицированными командными кадрами?

Ответ

Эталон: В отрывке упоминается о комплектовании армии на основе воинской обязанности. Советское правительство использовало офицеров царской армии

Назовите российского императора, при котором была введена всеобщая воинская повинность.

Ответ

Эталон: Александр II

Контрольная работа

«Гражданская война и нэп»

С 1 по 7 задания – 1 балл за каждое

1. Одна из главных причин гражданской войны в России

А) союз большевиков с левыми эсерами.

Б) укрепление и развитие многопартийности.

В) приход большевиков к власти и проводимая ими политика.

Г) развертывание интервенции странами Антанты.

Эталон: В

2. Полномасштабная гражданская война в России началась:

- А) весной 1917 г.
- Б) осенью 1917 г.
- В) весной 1918 г.
- Г) осенью 1918 г.

Эталон: В

3. Один из генералов Белой Армии в годы гражданской войны:

- А) А.И. Егоров
- Б) А. И. Деникин
- В) М.В. Фрунзе
- Г) И.И. Вацетис

Эталон: Б

4. Цели красных в гражданской войне:

- А) Конституционный порядок, целостность и неделимость России.
- Б) Демократическая Россия, выборы в Учредительное собрание.
- В) Диктатура пролетариата.

Эталон: В

5. Обязательная сдача крестьянами государству по твердым ценам всех излишков сверх установленных норм в годы военного коммунизма называлась

- А) трудовая повинность;
- Б) продналог;
- В) национализация;
- Г) продразверстка.

Эталон: Г

6. Политика белых правительств характеризуется:

- А) быстрым экономическим ростом;
- Б) национализацией промышленности;
- В) отменой большевистского Декрета о земле;
- Г) введением продразверстки.

Эталон: В

7. Социальная группа людей, появившаяся в годы нэпа:

- А) люмпены
- Б) пролетариат
- В) нэпманы
- Г) кулаки

Эталон: В

С 8 по 11 задания – 2 балла за каждое

8. Установите соответствие.

А) В.И. Ленин	1) Командующий Западным фронтом Красной армии в войне с Польшей
Б) А.В. Колчак	2) Командующий дивизией Красной армии
В) М.Н. Тухачевский	3) Адмирал, «Верховный правитель России»
Г) В.И. Чапаев	4) Лидер партии правых эсеров
	5) Председатель Совета рабочей и крестьянской обороны.

Эталон: А – 5; Б – 3; В- 1; Г - 2

9. О ком идет речь?

Родился в семье военного фельдшера, ставший профессиональным революционером. Учился в Петербургском политехническом институте. В 1905 г. руководил Иваново-Вознесенской стачкой. В 1909 — 1910 гг. дважды был приговорен к смертной казни. В 1910

— 1915 гг. — на каторге, бежал. В Гражданскую войну командовал армией, Южной группой войск Восточного фронта и Восточным фронтом. Командовал Южным фронтом при разгроме войск П.Н. Врангеля.

Ответ: _____

Эталон: М. Фрунзе

10. Выберите положения, относящиеся к нэпу

- А) применение наемного труда
- Б) всеобщая трудовая повинность
- В) продразверстка
- Г) аренда земли
- Д) продналог
- Е) использование иностранного капитала
- Ж) национализация банков

Эталон: А, Г, Д

Рассмотрите изображение и выполните задание



- А) Укажите название войны, в ходе которой был создан данный плакат
- Б) Почему результаты этой войны важны для нашей страны?

Теоретические вопросы

ТВ₁ Утверждение Советской власти обернулось для России полномасштабной Гражданской войной, повлекшей миллионные жертвы. Назовите не менее трех причин этой ситуации.

ТВ₂ Назовите не менее трёх основных целей, программных положений большинства российских либералов начала XX века. Приведите не менее двух примеров либеральных политических организаций (партий) начала XX века.

Раздел 4. Наша страна и мир в 1920-1930-е годы

Тест

1. Назовите две европейские страны, где возникли первые организации фашистского толка

Ответ: _____

Эталон: Италия, Германия

2. Поход «чернорубашечников» на Рим состоялся в:

а) 1919 г. б) 1920 г. в) 1922 г. г) 1923 г.

Эталон: в)

3.Выступление профашистских сил в Мюнхене против Веймарской республики в ноябре 1923 г.вошло в историю под названием «... ..»

Ответ:_____ Эталон: пивной путч

4..В основу «нового курса» Ф. Рузвельта было положено экономическое учение английского экономиста

Ответ:_____

Эталон: Кейнс

5.Одним из последствий мирового экономического кризиса было (-о):

- а) ликвидация циклического характера экономики
- б) снижение до минимума инфляции и безработицы
- в) усиление государственного регулирования экономики
- г) отказ от акционерной собственности

Эталон: в

6.Укажите события, которые произошли в странах Запада во второй половине 1930-х гг.:

- а) Генуэзская конференция
- б) насильственное присоединение Австрии к Германии
- в) гражданская война в Испании
- г) заключение «Стальского пакта»
- д) принятие плана Дауэса

Эталон: б,в,г

7.Политика «...» агрессора – это политика, проводившаяся властями Англии и Франции по отношению к фашистской Германии и предусматривающая уступки фашистским режимам в обмен на сохранение мира.

Ответ:_____

Эталон: умиротворения

8..... – это истребление отдельных групп населения, этносов по расовым, национальным или религиозным признакам

Ответ:_____

Эталон: геноцид

9.Факт насильственного присоединения Австрии к Германии получил название

Ответ:_____

Эталон: аншлюс

Тест «Тоталитарные режимы в 1930-е гг. Италия, Германия, Испания»

1. Фашизм как политическое направление возник в:

- 1) Германии; 2) Испании; 3) Японии; 4) Италии

Эталон: 4

2. Какое положение характерно для идеологии фашизма?

- 1) государство создает условия для свободного развития человека
- 2) государство строится на классовом принципе: в первую очередь важно социальное происхождение человека
- 3) индивид и общество полностью подчинены государству
- 4) государство играет минимальную роль в жизни самоорганизованного общества

Эталон: 3

3. Прочтите изложение взглядов итальянского политика и напишите его имя.

«Государство не реакционно, а напротив, революционно, поскольку предвосхищает решение глобальных проблем, преодолеваемых либеральными демократиями путем соперничества партий, «резиновыми» полномочиями парламентов и безответственностью законодательных собраний. Кроме того, государство является воплощением бессмертного духа «нации», требующей расширения жизненного пространства. Общность крови, иерархия наций — структурирование этносов, говоря социологическим языком, лежит в основе фашизации общества».

4. Какие идеи лежали в основе пропаганды НСДАП?

- 1) идеи интернационализма и классовой борьбы
- 2) идея совершения мировой революции

- 3) идеи национализма и лозунги социальной справедливости
4) проповедь либеральных ценностей
Эталон: 3
5. Каковы были отношения между Коммунистической партией Германии и социал-демократами?

- 1) обе партии совместно выступали против нацистской опасности
2) условием совместной борьбы социал-демократы называли выход КПП из Коминтерна
3) коммунисты отказывались от совместных действий с социал-демократами, называя их социал-фашистами
4) социал-демократы поддержали нацистов в их борьбе против коммунистов

Эталон: 3

6. В каком году А. Гитлер становится главой германского правительства?

- 1) в 1922 г.
2) в 1933 г.
3) в 1934 г.
4) в 1939 г.

Эталон: 2

7. Добавьте название стран, где эти личности стали фашистскими лидерами:

- 1) Бенито Муссолини -
2) Адольф Гитлер -
3) Франсиско Франко -

Эталон: 1- Италия; 2 – Германия; 3 - Испания

8. В чем состояла особенность выхода из экономического кризиса нацистской Германии?

- 1) потребовались значительные инвестиции в частный сектор экономики
2) кризис был преодолен за счет милитаризации экономики и подготовки к войне
3) экономический кризис за годы нацистской диктатуры так и не был преодолен
4) государственное регулирование экономики было минимальным

Эталон: 3

9. Какова была особенность германской экономики в годы нацистской диктатуры?

- 1) высокая степень государственного регулирования и централизации экономики
2) национализация всех крупных промышленных предприятий
3) внедрение принципа участия рабочих в управлении крупными предприятиями
4) невмешательство государства в экономическую деятельность частных предприятий

Эталон: 1

10. Какова одна из причин поражения республиканцев в гражданской войне в Испании?

- 1) отсутствие единства и борьба между различными группировками республиканцев
2) прямая интервенция войск Великобритании и Франции для поддержки мятежников
3) отсутствие помощи республиканцам из других стран
4) переход анархо-синдикалистов на сторону мятежников

Эталон: 1

Теоретические вопросы

ТВ₁ Назовите не менее 4 особенностей в развитии международных отношений в 1930-е годы.

ТВ₂ Сформулируйте международные последствия мирового кризиса 1929 – 1933 гг.

Эталон: 1. Разрушение сложившихся международных связей. Угроза развала ВВС. 2. В колониях активизировались выступления против метрополий. 3. Часть стран выбрала тоталитарные режимы власти. 4. Развитые западные страны реформировали экономику и сохранили демократические режимы. 5. Промышленное производство и сельское хозяйство понесли огромные убытки.

Тест «Советский Союз в 1920-1930-е гг.»

1. Чем был вызван переход от политики «военного коммунизма» к нэпу?
- 1) глубоким экономическим кризисом в стране
 - 2) стремлением большевиков к мировой революции
 - 3) попытками помещиков и буржуазии вернуть дореволюционные порядки
 - 4) необходимостью приспособить экономику к нуждам военного времени
- Эталон: 1
2. Конституция СССР 1936 г. провозгласила
- 1) победу государственной и колхозно-кооперативной собственности
 - 2) уничтожение гражданских свобод
 - 3) свободу предпринимательства
 - 4) переход власти в руки множества партий
- Эталон: 1
3. Какой термин непосредственно связан с осуществлением в СССР политики индустриализации в 1930-х гг.?
- 1) концессия
 - 2) стахановец
 - 3) продотряд
 - 4) совнархоз
- Эталон: 2
4. Что было одним из важных направлений внутренней политики государства в области культуры 30-е гг.?
- 1) формирование одного направления в искусстве – социалистического реализма
 - 2) расширение стилей и направлений в искусстве
 - 3) появление нового художественного объединения «Мир искусства»
 - 4) превращение исторической науки в ведущую отрасль научного знания
- Эталон: 1
5. Что из названного стало последствием коллективизации в начале 1930-х гг.?
- 1) прекращение вывоза зерна за границу
 - 2) значительное улучшение материальных условий жизни крестьян
 - 3) резкое повышение урожайности сельскохозяйственных культур
 - 4) отчуждение крестьян от собственности и результатов труда
- Эталон: 4
6. Под каким образным названием (в соответствии ее статьей И. В. Сталина) вошел в историю 1929 год?
- 1) год ударников производства
 - 2) год большого скачка
 - 3) год великих побед
 - 4) год великого перелома
- Эталон: 4
7. Что было одним из важных направлений внутренней политики государства в области культуры 20-е гг.?
- 1) ликвидация неграмотности
 - 2) введение закона об обязательном высшем образовании
 - 3) ослабление партийного контроля над духовной жизнью общества
 - 4) реставрация памятников культуры
- Эталон: 1
8. Что из указанного было одним из результатов индустриализации в СССР?
- 1) отсутствие машиностроительной отрасли
 - 2) увеличение экспорта машиностроительной продукции
 - 3) создание мощной оборонной промышленности
 - 4) появление жесткой цензуры
- Эталон: 3

9. Чрезмерное возвеличивание определенной личности до ее обожествления – это:

- 1) похвала 2) культ 3) поклонение 4) преклонение

Эталон: 2

10. Какой из перечисленных признаков не соответствует сложившейся в СССР к 30-м гг. политической системе?

- 1) административно-командная экономика
2) многопартийная система
3) одна господствующая идеология
4) унификация общественной жизни

Эталон: 2

11. Ниже приведен перечень фамилий видных государственных деятелей. Все они, за исключением двух, занимали высокие посты в 20-30 гг. Найдите и запишите цифры государственных деятелей, не относящиеся к этому периоду.

1) Берия	4) Зиновьев
2) Керенский	5) Ягода
3) Троцкий	6) Миллюков

Эталон: 2; 6

12. Ниже приведён ряд терминов, понятий. Все они, за исключением двух, относятся к системе государственного управления СССР 1920–1930-х гг.:

- 1) НКВД; 2) Съезд народных депутатов; 3) ВСНХ;
4) Совнарком; 5) КГБ; 6) ВЦИК.

Эталон: 2; 5

13. Установите соответствие между фамилиями деятелей культуры и названиями произведений

ФАМИЛИИ	НАЗВАНИЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ
А) С.С. Прокофьев	1) поэма «Хорошо!»
Б) Н.А. Островский	2) кинофильм «Веселые ребята»
В) Г.В. Александров	3) роман «Как закалялась сталь»
Г) А.Н. Толстой	4) балет «Ромео и Джульетта»
	5) роман «Петр Первый»

Эталон: А 4; Б 3; В 2; Г 5

14. Расположите данные события в хронологическом порядке.

- 1) подписание Рапалльского договора между СССР и Германией
2) Начало индустриализации
3) образование СССР
4) смерть В.И. Ленина
5) большой террор

Эталон: 13425

15. Запишите термины, о которых идёт речь.

1. В 1934 г. СССР вступил в _____ — международную организацию, основанную в процессе создания Версальско-Вашингтонской системы в 1919–1920 гг.
2. Как назывался процесс установления дипломатических отношений СССР в 1923-1924 гг. с Афганистаном, Великобританией, Ираном и т.д.
3. Изменения в духовной жизни общества, осуществленные в СССР в 20—30-е гг. XX в., получили название —
4. Молодёжная организация, созданная в Советской России в 1918 г. с целью поддержки курса и осуществления политики правящей партии большевиков, подготовки кадрового резерва для партии —
5. «Форма репрессивной политики, осуществлявшаяся в СССР в ходе коллективизации в отношении части крестьянства по имущественному признаку»—

Эталон: 1 – Лига наций; 2- Полоса признания; 3 – культурная революция; 4- комсомол; 5 – раскулачивание

Тест «Внешняя политика СССР в 1920 -1930-е гг»

1. Основные задачи внешней политики СССР в 1920-1930-е гг.

- укрепление позиций на международной арене
- активизация участия в международных конфликтах
- отказ от сотрудничества с демократическими западными странами
- создание системы коллективной безопасности в Европе и на Дальнем Востоке

Эталон: 1, 4

2. В 1922 году в состав СССР вошли ...

- РСФСР
- ЗСФСР
- Украинская ССР
- Белорусская ССР
- Армянская ССР
- Грузинская ССР
- Азербайджанская ССР
- Казахская ССР

Эталон: 1,2,3,4

3. Основные принципы внешней политики Советского государства в 1920-1930-е гг.

- пролетарский интернационализм
- мирное сосуществование
- приоритет общечеловеческих ценностей
- умиротворение агрессоров
- стремление к мировому господству

Эталон: 1,2

4. С каким из государств на Генуэзской конференции Советская Россия заключила договор о восстановлении дипломатических и экономических отношений:

- 1) Германия
- 2) Италия
- 3) Англия
- 4) Франция

Эталон: 1

5. В 1939 году происходит сближение СССР и :

- 1) Англии
- 2) Франции
- 3) США
- 4) Германии

Эталон: 4

6. Какие три из перечисленных признаков относятся к внешней политики СССР в 30-е годы:

- 1 попытка создания системы коллективной безопасности
- 2 заключение сепаратного мира с Германией
- 3 преодоление дипломатической изоляции
- 4 принятие СССР в Лигу Наций
- 5 Брестский мир
- 6 поддержка СССР Испанской республики

Эталон: 1, 4,6

Теоретические вопросы

ТВ₁ Почему индустриализация была провозглашена первоочередной задачей экономического развития СССР? В чём заключались особенности социалистической индустриализации?

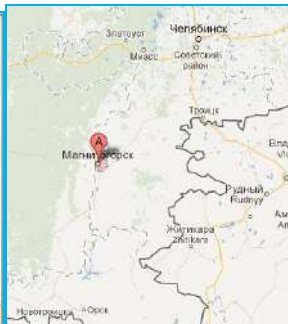
ТВ₂ Каковы причины перехода к политике массовой коллективизации? Как вы считаете, была ли объективно необходима коллективизация советской деревни?

Анализ изображения

Данные изображения связаны с особой внутренней политикой советского государства в довоенный период. О какой политике идёт речь, кратко охарактеризуйте её содержание и дайте исторический комментарий к каждой из картинок.



1



2



3

Эталон: Политика получила название «индустриализация».

Курс на всемерное ускорение индустриального развития, на форсированное создание социалистической промышленности наиболее полное воплощение получил в пятилетних планах развития народного хозяйства. Первый пятилетний план вступил в действие с 1 октября 1928 г. Очень скоро начался пересмотр плановых заданий индустрии в сторону их повышения. Был выдвинут лозунг «Пятилетку – в четыре года»

Первенец пятилетки- Магнитогорск, где был построен металлургический комбинат.

Среди рабочих разных отраслей промышленности получило широкое развитие стахановское движение. Его инициатор — шахтер Алексей Стаханов в сентябре 1935 г. установил выдающийся рекорд, выполнив за смену 14 трудовых норм. Последователи А. Стаханова показывали примеры небывалого подъема производительности труда.

Раздел 5. Вторая мировая война и Великая Отечественная война

Тест

1. Укажите хронологические рамки Второй мировой войны:

- А) 1 сентября 1939г. – 9 мая 1945г.
- Б) 1 сентября 1939г. – 2 сентября 1945г.
- В) 22 июня 1941г. - 9 мая 1945г.
- Г) 22 июня 1941г. - 2 сентября 1945г.

Эталон: Г

2. Что является лишним в ряду?

Конференции антигитлеровской коалиции:

- А) Московская
- Б) Генуэзская
- В) Крымская
- Г) Потсдамская.

Эталон: Б

3. О чём идёт речь?

Один из видов борьбы народных масс за свободу своей Родины, которая ведётся на территории, занятой противником; в борьбе участвуют местное население, части регулярных войск, действующие в тылу врага. Проявляется в различных формах: вооружённой борьбе, саботаже, диверсиях, разведке, разоблачениях действий противника, пропаганде и агитации.

Ответ _____

Эталон: партизанское движение

4. Судебный процесс над главными нацистскими преступниками проходил в:

А) Москве Б) Берлине В) Потсдаме Г) Нюрнберге

Эталон: Г

5. Установите соответствие:

1) начало контрнаступления советских войск в районе Сталинграда

А) 5 декабря 1941г.

2) начало Курской битвы

Б) 19 ноября 1942г.

3) начало контрнаступления Красной Армии в битве за Москву

В) 5 июля 1943г.

Эталон: 1-Б, 2 –В, 3 -А

6. Назовите имя генерал-фельдмаршала, возглавлявшего группу немецких войск под Сталинградом:

А) Ф.Паулюс Б) Э.Манштейн В) А.Йодель Г) В.Кейтель

Эталон: А

7. Союз государств, возникший в ходе Второй мировой войны в борьбе против фашистского блока:

А) движение Сопротивления

В) Лига Наций

Б) антигитлеровская коалиция

Г) антифашистское движение

Эталон: Б

8. Капитуляцию немецких войск в Берлине в мае 1945г. принимал:

А) К.Рокоссовский Б) А.Василевский В) Г.Жуков Г) И.Сталин

Эталон: В

9. Снабжение жителей Ленинграда во время его блокады осуществлялось по:

А) Онежскому озеру

В) реке Невы

Б) Балтийскому морю

Г) Ладожскому озеру

Эталон: Г

10. К военачальникам времён Второй мировой войны не относится:

А) Баграмян Б) Василевский В) Ватутин Г) Баграмян

Эталон: А

11. Что является лишним в ряду?

Коренной перелом в ходе войны:

1. битва за Москву

3. форсирование Днепра

2. Сталинградская битва

4. Курская битва

Эталон: 1

12. По какому принципу образованы ряды?

1. Лёня Голиков, Марат Казей, Валя Котик, Зина Портнова

2. О. Берггольц, К. Симонов, Б. Полевой, А. Сурков, А. Твардовский

Эталон: 1 – пионеры-герои; 2 – поэты и писатели военного времени

13. Назовите предприятия г.Челябинска, выпускавшие продукцию для фронта в годы войны

Ответ _____

Эталон: завод им. Коллющенко – «Катюши», ЧТЗ – танки, в здании пединститута – патронный завод из Тулы, завод оргстекла (всего более 200 эвакуированных и 35 построенных заново)

11. О чем идет речь?

Одна из крупнейших битв во Второй мировой войне, продолжавшаяся 200 дней. В результате полной победы в этом сражении одна из противоборствующих сторон захватила стратегическую инициативу в войне.

11. О чем идет речь?

Одна из крупнейших битв во Второй мировой войне, продолжавшаяся 200 дней. В результате полной победы в этом сражении одна из противоборствующих сторон захватила стратегическую инициативу в войне.

11. О чем идет речь?

Одна из крупнейших битв во Второй мировой войне, продолжавшаяся 200 дней. В результате полной победы в этом сражении одна из противоборствующих сторон захватила стратегическую инициативу в войне.

Ответ _____

Эталон: Сталинградское сражение

14. По какому принципу образован ряд?

Кенигсберг с областью, Закарпатская Украина, Южный Сахалин и Курильские острова.

Ответ _____

Эталон: Территории, вошедшие в состав СССР после войны

15. Главное значение битвы за Москву состоит в том, что в ходе ее:

1. наступательная инициатива окончательно перешла к Красной армии
2. завершился коренной перелом в ВОВ
3. был сорван гитлеровский план «молниеносной войны»
4. в плен попала армия генерала Паулюса

Эталон: 3

16. Перечислите улицы Челябинска, название которых связано с Великой Отечественной войной

Ответ _____

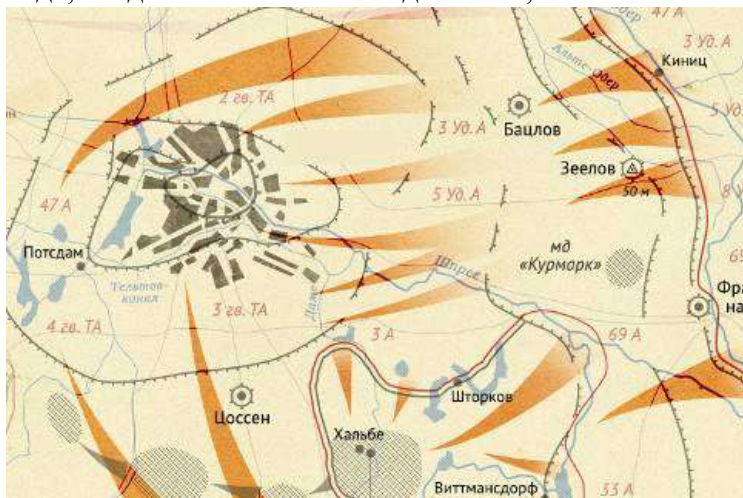
17. .. Жуков – выдающийся советский военачальник. Найдите его портрет.



Эталон: 4

Анализ исторических карт (схем)

Рассмотрите схему событий одного из периодов Великой Отечественной войны и назовите месяц 1945 года, когда начались боевые действия, обозначенные на карте стрелками



Ответ: _____

Эталон: апрель

Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) На схеме обозначены действия Красной армии в ходе проведения операции «Багратион».

2) События, обозначенные на схеме, происходили позже встречи руководителей держав «Большой тройки» в Крыму.

3) События, обозначенные на схеме, являются частью коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.

4) События, обозначенные на данной схеме стрелками, длились около полугода.

5) С окончанием военных действий, обозначенных на схеме, Вторая мировая война ещё не была закончена.

6) Одним из фронтов Красной армии, участвовавших в событиях, обозначенных на схеме, командовал Г. К. Жуков.

Эталон: 2, 5, 6

Рассмотрите схему событий одного из периодов Великой Отечественной войны и выполните задание

1. Укажите название города, обозначенного на схеме цифрой «1».

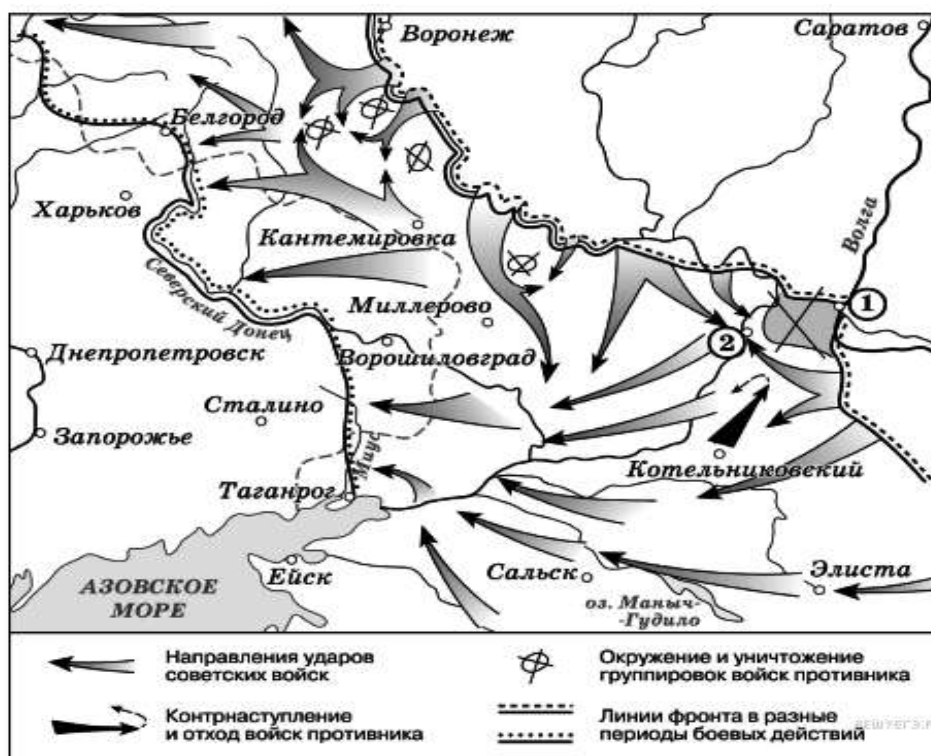
Ответ _____ Эталон: Сталинград

2. Укажите название города, обозначенного на схеме цифрой «2», в районе которого произошло соединение войск двух фронтов Красной армии.

Ответ _____ Эталон: Калач-на-Дону

3. Укажите название периода в ходе войны, начало которому положили события, обозначенные на схеме

Ответ _____ Эталон: коренной перелом



Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на схеме, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) На схеме обозначены боевые действия до конца 1943 г.
- 2) События, обозначенные на схеме, явились первым наступлением Красной армии в ходе Великой Отечественной войны.
- 3) На схеме обозначены боевые действия Красной армии в ходе операции «Уран».
- 4) Участником событий, обозначенных на схеме, являлся К. К. Рокоссовский.
- 5) В кольце окружения, обозначенном на схеме, оказалось более 2 млн немецких солдат.
- 6) События, обозначенные на схеме стрелками, начались в ноябре 1942 г.

Эталон: 3,4, 6

Анализ исторического документа

Прочитайте отрывок из воспоминаний маршала К.К. Рокоссовского и укажите, о какой битве идет речь.

«Утром 1 февраля огненная буря обрушилась на позиции врага. Нам с наблюдательного пункта было видно, как весь передний край его обороны потонул в разрывах снарядов и мин. По артиллерийским позициям в глубине обороны бомбовые удары наносила авиация. Канонада грохотала долго. Наконец она стихла. И тотчас во многих местах над еще дымившейся черной землей затрепетали белые флаги. Появлялись они стихийно, помимо воли немецкого командования, и потому получалось, что на одном участке немцы сдавались, бросая оружие, а на другом еще продолжали драться. В отдельных местах бой шел еще сутки. Только утром 2 февраля остатки окруженной северной группы стали сдаваться в массовом порядке, и опять это происходило помимо воли фашистского командования. Окруженная группировка противника прекратила свое существование».

Эталон: Сталинградское сражение

Прочитайте отрывок из воспоминаний историка Е. В. Гутновой и выполните задание.

1. Укажите названия войны и битвы, о которых говорится в документе.
2. Назовите месяц и год, к которому относится данное воспоминание.

3. На основе текста и знаний по истории укажите не менее трёх причин победы в указанной битве

«Из шипящего репродуктора раздался зычный голос Левитана и шумно разнёсся над притихшей площадью... Впервые за прошедшие полгода перечислял города, которые мы не оставили, а взяли обратно... Левитан называл цифры захваченных пленных, военных трофеев, сообщал число километров, на которое немцев отогнали от [столицы]. Я слушала и не верила ушам. Счастье, невыразимая радость заливала меня... слёзы радости текли из глаз...

Счастье было не просто в успехах нашей армии, а главным образом в том, что... выжила, не истощилась в страшной многомесячной битве с врагом, нашла силы при тридцатиградусном морозе в открытых полях... разгромить... В этом была первая близкая, робкая надежда на возможность победы.. бесконечная гордость за наших солдат, молодых офицеров и генералов... В этот момент счастья странным образом забылись поражения первых месяцев... Так целый месяц мы жили в атмосфере великого праздника».

Эталон: 1. Великая Отечественная война. Битва за Москву

2. Декабрь, 1941 год

3. Героизм и мужество; действия военачальников; суровая зима; ленд-лиз

Анализ изображения

Рассмотрите изображение и выполните задания



Какие суждения о данном монументе являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) Название монумента — «Победа».
- 2) Этот монумент стоит в Севастополе.
- 3) Название кургана, на котором стоит монумент, — Малахов курган.
- 4) Этот монумент посвящен событиям Великой Отечественной войны.
- 5) Автор монумента — скульптор Е. В. Вучетич.

Ответ _____

Эталон: 4, 5

Какие суждения о данной картине являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) Одним из руководителей обороны города, которой посвящена картина, являлся Г. К. Жуков.
- 2) На картине показана оборона Москвы.
- 3) Картина написана в рамках социалистического реализма.
- 4) События, изображённые на картине, происходят в годы Великой Отечественной войны.
- 5) Город, оборона которого изображена на картине, не был сдан врагу.

Эталон: 3, 4

Данные изображения связаны с одним из самых трагичных периодов советской истории. О каком периоде идёт речь? Дайте исторический комментарий к каждой из картинок.

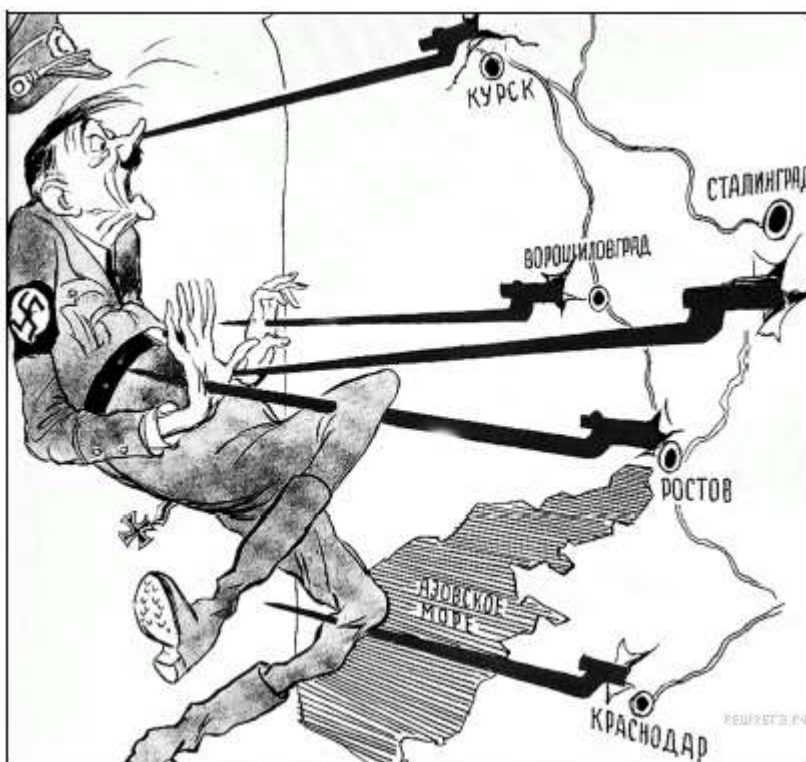


2.

3.

Ответ _____

Какие суждения о данной карикатуре являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.



- 1) На карикатуре изображён политический деятель, пришедший к власти в Германии в 1939 г.
 - 2) На карикатуре отражены события, произошедшие в период коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны.
 - 3) Все удары Красной армии, образно показанные на карикатуре, были нанесены в зимний период.
 - 4) В период, когда произошли события, отражённые на карикатуре, уже был открыт Второй фронт во Франции.
 - 5) В период, когда произошли события, отражённые на карикатуре, союзники СССР действовали против Германии и её союзников в Северной Африке
- Ответ _____ Эталон: 2, 5

Ситуационные задачи

В ходе Второй мировой войны Великобритания объявила войну Германии в 1939 г., а США – в 1941 г. Тем не менее, с момента начала Великой Отечественной войны СССР долгое время добивался открытия Второго фронта союзниками в Западной Европе.

Назовите конференцию Большой тройки, в ходе которой удалось добиться решения этого вопроса. Назовите две причины отказа союзников от предложения СССР открыть Второй фронт в Европе до этой конференции.

Эталон ответа:

Конференция: Тегеранская;

Могут быть указаны следующие причины:

- в конце 1941 г. атака японских ВВС на американскую военную базу в Перл-Харборе заставила США сосредоточить усилия страны на войне с Японией. Тихоокеанский театр военных действий для американской армии стал главной ареной сражений;
- к началу войны существовали идеологические противоречия между союзниками, поэтому Англия и США были заинтересованы в ослаблении как Германии, так и СССР. Когда падение Германии стало неизбежным, наметились определенные сдвиги в процессе открытия Второго фронта;

в 1943 г. союзники высадились на Сицилии, затем в Италии. Войска союзников разгромили войска Италии и Германии. Эти военные действия воспринимались союзниками как «второй фронт», хотя и противоречили ожиданиям советского руководства. Могут быть указаны другие причины.

Раздел 6. СССР в 1945-1991 гг.

Ситуационные задачи

Назовите две причины ужесточения сталинского политического режима после Великой Отечественной войны. Приведите не менее трех примеров ужесточения режима
Эталон ответа:

Причины ужесточения сталинского режима:

- укрепление после Великой Победы в войне авторитета Сталина
- принятие Сталиным решения о следовании довоенной модели развития страны, требовавшей жестокой централизации государственного управления
- стремление укрепить единomyслие в обществе, подавить возникшие после войны демократические настроения среди населения

Примеры, свидетельствующие об ужесточении сталинского режима:

- «ленинградское дело»
- «дело врачей»
- кампания борьбы с «космополитизмом»
- арест ряда военачальников
- преследования бывших военнопленных
- депортация некоторых народов
- запрет творчества некоторых представителей культуры
- запрет развития ряда научных направлений

Правильно указаны пять элементов ответа	3
Правильно указаны четыре элемента ответа	2
Правильно указаны два элемента ответа	1
Менее двух элементов ИЛИ ответ неправильный	0

Ниже приведены 2 точки зрения на деятельность И.В. Сталина после окончания Великой отечественной войны:

1. И.В. Сталин - великий вождь и учитель, под его руководством в послевоенный период СССР превратился в мировую державу, он создал и возглавил социалистический лагерь, добился выдающихся успехов страны после окончания войны.

2. В послевоенный период тоталитарный сталинский режим достиг своего апогея, в стране был установлен тотальный контроль над всеми сферами жизни общества.

- Какая из данных точек зрения для вас более предпочтительна? Приведите не менее 2-х фактов, положений, аргументирующих, выбранную вами точку

В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые точки зрения. Ниже приведена одна из спорных точек зрения, существующих в исторической науке.

«Проводимая в период "оттепели" внешняя политика способствовала снижению напряжённости в международных отношениях, была отмечена позитивными результатами».

Используя исторические знания, приведите два аргумента, которыми можно подтвердить данную точку зрения, и два аргумента, которыми можно опровергнуть её.

Эталон:

Аргументы в подтверждение:

на XX съезде КПСС была сформулирована концепция мирного сосуществования государств с различными общественными системами, говорилось о возможности предотвращения войны;

восстановление отношений с Югославией;

установление дипломатических отношений с рядом стран (ФРГ, Японией и др);

вывод войск из Австрии;

первый визит руководителя СССР в США (1959 г.);

подписание договора (СССР, США, Великобритания) о запрещении ядерных испытаний в трёх средах (1963 г.).

Аргументы в опровержение:

политические кризисы в социалистических странах (Венгрия, Польша), вызванные неоднозначным отношением к решениям XX съезда КПСС, ввод войск в Венгрию;

обострение отношений с Китаем, начало пограничных инцидентов;

Берлинский кризис 1961 г., возведение Берлинской стены;

Карибский кризис 1962 г., поставивший мир на грань ядерной войны, с трудом преодоленный в результате компромисса СССР и США.

Правильно указаны 4 элемента ответа 3

Правильно указаны 3 элемента ответа 2

Правильно указана только по 1 элементу ответа 1

Меньше 2-х элементов ИЛИ ответ неправильный 0

Прочтите отрывок из заявления политического деятеля.

«Секретариат, Политбюро ЦК КПСС не выступили против государственного переворота. Центральный Комитет не сумел занять решительную позицию осуждения и противодействия, не поднял коммунистов на борьбу против попрания конституционной законности. Среди заговорщиков оказались члены партийного руководства, ряд партийных комитетов и средств массовой информации поддержал действия государственных преступников. Это поставило коммунистов в ложное положение. Многие члены партии отказались сотрудничать с заговорщиками, осудили переворот и включились в борьбу против него. Никто не имеет морального права огульно обвинять всех коммунистов, и я как Президент считаю себя обязанным защитить их как граждан от необоснованных обвинений. В этой обстановке ЦК КПСС должен принять трудное, но честное решение о самороспуске. Судьбу республиканских компартий и местных партийных организаций определяют они сами. Не считаю для себя возможным дальнейшее выполнение функций Генерального секретаря ЦК КПСС и слагаю соответствующие полномочия».

Используя отрывок и знания по истории, выберите в приведённом списке три верных суждения. Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) Автор заявления занимал одновременно с постом Генерального секретаря важный государственный пост.

2) Одним из тех, кого автор заявления называет заговорщиками, был Г. И. Янаев.

3) Заговорщики, о которых идёт речь в данном отрывке, были в сговоре с Президентом РФ.

4) Автор заявляет, что все члены партии поддерживали заговорщиков.

5) Заявление сделано в 1993 г.

6) В течение того же года, когда было сделано данное заявление, деятельность названной в отрывке партии была прекращена на территории России.

Ответ _____

Эталон: 1, 2, 6

Из статьи маршала С. Ф. Ахромеева.

«В целом для Вооруженных Сил в мирное время расходы материальных ресурсов в Афганистане были очень чувствительными. Афганистан обходился дорого. Каждый день войны 40-й армии обходился в 6,0-6,5 млн. рублей. < .. >

Война в Афганистане нанесла ущерб авторитету Советских Вооруженных Сил. Им была поставлена неправомерная и нереальная задача: военным путём заставить народ, численностью 17 млн. человек, подчиниться непопулярному правительству, опирающемуся на советские штыки <...> Здравомыслящим людям заранее была очевидна призрачность иллюзий, которые питал кое-кто насчет того, что воевать советским войскам в Афганистане не потребуется. Они, дескать, будут стоять гарнизонами, защищая революционный режим от попыток его свержения внешними силами, а с внутренними мятежными силами справится сама афганская армия. Реальная действительность быстро развеяла эти иллюзии. Советским войскам пришлось втянуться в девятилетнюю кровавую авантюру <...>».

Используя отрывок, выберите в приведённом списке три верных суждения. Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

1) участие советских войск в войне, о которой говорится в тексте, получило одобрение Организации Объединенных Наций.

2) война, о которой говорится в тексте, началась для советских войск в 1979 г.

3) в ходе данной войны противник советских войск использовал партизанские методы борьбы.

4) руководителем страны в начале войны, о которой говорится в тексте, был М. С. Горбачев.

5) по мнению автора, советские войска не могли решить в этой войне поставленные перед ними задачи.

6) война, о которой говорится в тексте, длилась менее трёх лет.

Ответ _____

Эталон: 2, 3, 5

Тест

1. Как называли в конце 1960-х – середине 1980-х людей, не разделявших господствовавшую в СССР идеологию?

- 1) диссидентами
- 2) космополитами
- 3) лишенцами
- 4) анархистами

Эталон: 1

2. Какое событие произошло в связи с празднованием 300-летия вхождения Украины в состав Российского государства?

- 1) проведение в Киеве фестиваля молодежи и студентов
- 2) передача Крыма из состава РСФСР в состав УССР
- 3) пуск гидроэлектростанции на Днепре
- 4) открытие Академии наук Украины

Эталон: 2

3. Что из названного относится к причинам перехода советского руководства к политике перестройки?

- 1) распад мировой социалистической системы
- 2) «застой», кризисные явления во всех сферах жизни общества
- 3) требования международных организаций
- 4) массовые выступления населения против режима

Эталон: 2

4. Расположите в правильном порядке следующие события истории России 1945-1991 гг.;

- а) разгон КПСС на территории России;
- б) избрание Ельцина Б.Н. Президентом РСФСР;
- в) образование совнархозов;
- г) «дело врачей»;
- д) проведение «Косыгинских» реформ;
- е) правление Черненко К.У.

Ответ _____ Эталон: г, в, д, е, а, б

5. Установите правильное соответствие.

ДЕЯТЕЛИ КУЛЬТУРЫ	ОБЛАСТЬ КУЛЬТУРЫ
1) Солженицын А.И.;	а) балет
2) Плисецкая М.;	б) кино;
3) Бодров С.;	в) театр;
4) Табаков О.	г) литература

Ответ _____ Эталон: 1 – г, 2 – а, 3 – б, 4 – в

Установите правильное соответствие между характерными чертами развития культуры и периодами истории.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ПЕРИОДЫ
1) жесткий контроль;	А) 1953-1964 гг.;
2) гласность;	Б) 1985 - 1991 гг.;
3) стиляги;	В) 1964 – 1985 гг.
4) самиздат	Г) 1945 – 1953 гг.

Ответ _____ Эталон: 1 – Г, 2 – Б, 3 – А, 4 – В

Установите правильное соответствие между событиями и периодами проведения внешней политики СССР

СОБЫТИЯ	ПЕРИОДЫ
1) новое политическое мышление;	А) оттепель;
2) подписание Хельсинских соглашений;	Б) перестройка;
3) образование мировой системы социализма;	В) застой
4) создание Организации стран Варшавского договора.	Г) послевоенное время

Ответ _____ Эталон: 1 – Б, 2 – В, 3 – Г, 4 – А

Расположите в правильном порядке следующие события истории страны с 1945 по 1991 гг.:

- а) избрание М.С. Горбачева Президентом СССР;
- б) освоение целинных земель;
- в) раскол Германии;
- г) ввод советских войск в Афганистан;
- д) провозглашение курса перестройки;
- е) Карибский кризис;

Ответ _____ Эталон: в, б, е, г, д, а

9. Выберите из приведенного списка мероприятия, относящиеся к процессу распада СССР.

- 1) подписание Беловежских соглашений;
- 2) попытка путча ГКЧП;
- 3) принятие Конституции 1993г.;

4) выход Прибалтийских республик из состава СССР;

5) подписание договора ОСВ-1

Ответ _____

Эталон: 1, 2, 4

10. 3. Проведение экономической реформы в 1965 г. возглавил:

1) Н.И. Рыжков

2) Н.А. Вознесенский

3) А.Н. Косыгин

4) В.М. Молотов

Эталон: 3

Перечень дискуссионных тем для круглого стола (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)

В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые точки зрения.

Мир начала XX века: достижения и противоречия.

Великая российская революция: дискуссионные вопросы.

Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.

Советский вариант модернизации: успехи и издержки.

Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.

Великая Отечественная война: значение и цена Победы.

СССР: триумф и распад.

Российская Федерация и глобальные вызовы современности.

Раздел 7. Мир во второй половине XX - начале XXI в.

Тест

1. Монополия на ядерное оружие в середине XX в. (1945-1949 гг) принадлежала:

А) США

Б) СССР

В) Франции

Г) Великобритании

Эталон: А

2. В 1945 г. «доктрина Трумэна»:

А) определила новый курс США во внутренней политике;

Б) окончательно расколола мир на 2 части;

В) обосновала принципы «холодной войны»;

Г) внесла разногласия в вопросы внешней политики европейских стран.

Эталон: Г

3. Начало «холодной войны» связано с событием:

А) образование блока НАТО

Б) ядерная бомбардировка США японских островов

В) образование блока стран Варшавского договора

Г) Фултонская речь У.Черчилля

Эталон: Г

4. «Фултонская речь» У.Черчилля в 1946 г. посвящалась:

А) вопросам послевоенного устройства

Б) проблемам реализации «плана Маршалла»

- В) борьбе с распространением коммунизма
- Г) проблемам реализации «доктрины Трумэна»

Эталон: В

5. Массовые выступления французов в мае 1968 г. свидетельствуют :

- А) о назревании ситуаций, ведущей к революции
- Б) о распаде традиционной системы ценностей
- В) об активизации деятельности террористических группировок
- Г) об ухудшении экономического положения страны

Эталон: Б

6. Какова цель подписания Заключительного акта СБСЕ в Хельсинки в 1975 году?

- А) начать процесс экономической интеграции стран Запада;
- Б) предотвратить военные столкновения в Европе и укрепить европейскую безопасность;
- В) создать военно-политическую организацию в Европе;
- Г) предотвратить распространение ядерного оружия во всём мире;

Эталон: Б

7. В 1989 – 1991 г.г. в странах Восточной Европы произошло(а):

- А) падение коммунистических режимов
- Б) антисоветская компания
- В) национально – освободительная борьба
- Г) демократизация общества

Эталон: А

8. В 1948 году на карте Ближнего Востока появилось государство:

- А) Палестина
- Б) Израиль
- В) Иордания
- Г) Сирия

Эталон: Б

9. Какая страна первой в истории Латинской Америки встала на путь построения социализма

- А) Куба
- Б) Венесуэла
- В) Мексика
- Г) Чили

Эталон: А

10. Определите термин:

Концепция политического строя стран Западной Европы и США во второй половине XX века, при которой государство играет ключевую роль в защите и развитии экономического и социального благополучия его граждан – это _____

Эталон: «государство благоденствия» (социальное г.)

11. О ком идёт речь?

Первая женщина, ставшая премьер-министром европейского государства. Будучи главой правительства, провела политические и экономические реформы для отмены того, что она считала упадком страны. Её политика основывалась, в частности, на сокращении социальных программ, обеспечении гибкого рынка труда, приватизации государственных компаний и уменьшении влияния профсоюзов.

Ответ _____

Эталон: М. Тэтчер

12. Прочитайте отрывок из исторического текста и кратко ответьте на вопросы. Используйте в ответах информацию источника, а также знания из курса истории.

Договор об установлении единства был подписан в Берлине, во дворце "Унтер ден Линден". Договор представляет собой объемный и очень основательный документ, регулирующий все правовые аспекты создания единого государства, а также дает толкования отдельных статей и положений в протоколе и многочисленных приложениях. Преамбула договора выражает мотивы объединения, а сущность договора определяется в 1-ой статье: "С осуществлением вступления одного государства в другое согласно статье 23 Основного закона земли Бранденбург, Мекленбург, Передняя Померания, Саксония, Саксония-Анхальт и Тюрингия становятся землями республики Германии". В этой же статье установлено, что 23 района Берлина образуют "землю" Берлин, который является главным городом (столицей).

1. О каком событии идёт речь?
2. Когда оно состоялось?
3. Приведите две причины, подтолкнувшие данные государства заключить такой договор?

Эталон: 1. Объединение Германии. 2. 3 октября 1990 г.

3. 1) неудовлетворение граждан закоренелостью политической системы страны
- 2) явным нежеланием руководства страны делать хоть какие-то шаги на пути реформ
- 3) проявление ряда ограничений по отношению к жителям
- 4) экономический кризис

Тест Латинская Америка во второй половине XX — начале XXI века

1 вариант

1. В 1933-1934 гг. буржуазно-демократическая революция произошла

- 1) на Кубе
- 2) в Мексике
- 3) в Никарагуа
- 4) в Аргентине

Эталон: 1

2. Отметьте годы правления Хуана Перона в Аргентине.

- 1) 1945-1950 гг.
- 2) 1946-1955 гг.
- 3) 1947-1950 гг.
- 4) 1948-1952 гг.

Эталон: 2

3. Собственник крупных земельных участков в государствах Латинской Америки

- 1) олигарх
- 2) каудильо
- 3) конкистадор
- 4) латифундист

Эталон: 4

4. Главной задачей модернизации в странах Латинской Америки в начале XX в. была ликвидация

- 1) фашизма
- 2) капитализма
- 3) колониального гнета
- 4) экономической зависимости от западных стран

Эталон: 4

5. В результате реформ президента Л. Карденаса в Мексике была

- 1) уничтожена республика
- 2) уничтожена раздробленность страны
- 3) увеличена площадь помещичьих земель
- 4) национализирована собственность иностранных нефтяных компаний

Эталон: 4

6. Революционный режим в Никарагуа существовал в

- 1) 1978-1991 гг.
- 2) 1979-1990 гг.
- 3) 1978-2001 гг.
- 4) 1999-2001 гг.

Эталон: 2

7. Индия получила независимость в

- 1) 1945 г.
- 2) 1946 г.
- 3) 1947 г.
- 4) 1949 г.

Эталон: 3

8. Какие особенности отличают процесс модернизации стран Латинской Америки в XX в.? Укажите два верных ответа из пяти предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) большая роль армии
- 2) развитый парламентаризм
- 3) изоляция от мирового рынка
- 4) сохранение феодальных пережитков
- 5) преобладание ненасильственных способов борьбы

Эталон: 1,4

2 вариант

1. В 1910-1917 гг. буржуазно-демократическая революция победила

- 1) на Кубе
- 2) в Мексике
- 3) в Никарагуа
- 4) в Аргентине

Эталон: 2

2. Глава государства, вождь, осуществляющий личную диктатуру в государствах Латинской Америки, — это

- 1) алькальд
- 2) каудильо

- 3) конкистадор
- 4) латифундист

Эталон: 2

3. Главной задачей модернизации в странах Латинской Америки в начале XX в. была ликвидация

- 1) фашизма
- 2) капитализма
- 3) раздробленности
- 4) пережитков феодализма

Эталон: 4

4. В результате аграрной реформы президента Л. Карденаса в Мексике были

- 1) уничтожены плантации кофе
- 2) созданы крестьянские общины
- 3) уничтожены крепостные порядки
- 4) национализированы земли помещиков

Эталон: 4

5. «Арабская весна» началась в 2010 г. волнениями в

- 1) Египте
- 2) Тунисе
- 3) Марокко
- 4) Ливии

Эталон: 2

6. Гражданская война в Китае проходила в

- 1) 1945-1953 гг.
- 2) 1945-1947 гг.
- 3) 1946-1949 гг.
- 4) 1949-1957 гг.

Эталон: 3

7. «Архитектором» демократических реформ в Китае считается

- 1) Мао Цзэдун
- 2) Дэн Сяопин
- 3) Махатма Сингх
- 4) Чан Кайши

Эталон: 2

8. Какие особенности отличают процесс модернизации стран Латинской Америки в XX в.? Укажите два верных ответа из пяти предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) частая смена режимов
- 2) активная внешняя экспансия
- 3) большая роль иностранного капитала
- 4) раннее вступление на путь модернизации
- 5) высокий уровень политической культуры населения

Эталон: 1,3

Ответы на тест по истории Латинская Америка во второй половине XX — начале XXI века, Страны Азии и Африки в современном мире

1 вариант

Раздел 8. Российская Федерация и мир в конце XX - начале XXI в.

Тест

Определите, что включала программа Ельцина о переходе России к рынку:

- А) либерализация цен и торговли.
- Б) приватизация.
- В) земельная реформа.
- Г) внеэкономическое принуждение.

Эталон: АБВ

2. Когда новым председателем правительства был утвержден Путин В.В.

- А) июль 1999 г.
- Б) август 1999 г.
- В) сентябрь 1999 г.
- Г) октябрь 1999 г.

Эталон: Б

3. Определите, что относится к реформам Путина В.В. по укреплению Российской государственности:

- А) реформа Федерального собрания.
- Б) конвертируемость рубля, финансовая реформа.
- В) судебная и военная реформы.
- Г) аграрная реформа.

Эталон: АВГ

4. Что помогло правительству Российской Федерации повысить жизненный уровень населения:

- А) модернизация промышленности
- Б) реформы в сельском хозяйстве
- В) увеличение государственных расходов на развитие науки
- Г) высокие мировые цены на нефть

Эталон: Г

5. Определите основные черты новой внешнеполитической стратегии России

- А) восстановление отношений России с НАТО
- Б) поддержка Россией ООН
- В) постоянное участие президента России в работе «большой восьмерки».
- Г) диктат и усиление влияния на СНГ.

Эталон: АБВ

6. Дайте определение следующим понятиям:

Сепаратизм, федерация, приватизация, рыночная экономика, разделение властей.

Ситуационные задачи

Фрагмент Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 26 апреля 2007 г.

«Ситуация в стране постепенно, медленно пока что, конечно, шаг за шагом начала меняться к лучшему. Сейчас Россия не только полностью преодолела длительный спад производства, но и вошла в десятку крупнейших экономик мира. За период с 2000 года более чем в два раза увеличились реальные доходы населения. И хотя разрыв между доходами граждан ещё недопустимо большой, но всё-таки в результате принятых в последние годы мер почти вдвое сократились масштабы бедности в России.

При этом мы понимаем, что находимся, конечно, только в начале трудного пути к подлинному возрождению страны. И чем более сплочённым будет наше общество, тем быстрее и уверенней мы сможем пройти этот путь.

Хотел бы отметить, что духовное единство народа и объединяющие нас моральные ценности — это такой же важный фактор развития, как политическая и экономическая стабильность. Убеждён, общество лишь тогда способно ставить и решать масштабные национальные задачи, когда у него есть общая система нравственных ориентиров, когда в стране хранят уважение к родному языку, к самобытной культуре и к самобытным культурным ценностям, к памяти своих предков, к каждой странице нашей отечественной истории. (...)

Уважаемые коллеги, в 2002 году мы приняли решение о создании Стабилизационного фонда. Он был необходим для гарантии исполнения бюджетных обязательств и снижения инфляционного давления, вызванного высокими ценами на энергоносители на мировых рынках. Время показало, что такая политика была правильной, оправданной. Мы добились последовательного снижения инфляции, и это позитивно сказалось на росте реальных денежных доходов граждан, это способствовало устойчивому развитию экономики».

Используя свои знания по истории, напишите 1. Какая экономическая проблема возникла вскоре после того, как прозвучало данное Послание? 2. В чём она выразилась в России? 3. Какие меры помогли с ней справиться?

Эталон:

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) в 2008 г. разразился мировой экономический кризис (он начался в 2007 г. на рынке недвижимости США)
- 2) в России происходил спад производства, рост безработицы;
- 3) правительство осуществляло антикризисные меры, поддержало банковскую систему, для этого использовались средства Стабилизационного фонда

В конце XX — начале XXI в. руководству Российской Федерации пришлось решать ряд важных внешнеполитических задач. Они касались взаимодействия с нашими партнёрами как в политической, так и в экономической области. Укажите не менее трёх фактов, связанных с внешней политикой России в указанный период.

Эталон:

Могут быть названы следующие факты:

- 1) интеграционное сотрудничество со странами СНГ, в том числе и в рамках Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС), создания единого экономического пространства, Организации Договора о коллективной безопасности (ОДКБ);
 - 2) взаимодействие в таких форматах, как «большая восьмёрка», «тройка» (Россия, Индия и Китай), «пятерка» БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай и ЮАР);
 - 3) взаимодействие с Евросоюзом;
 - 4) участие в программе «Партнёрство во имя мира»;
 - 5) участие в международных усилиях по борьбе с терроризмом;
 - 6) подготовка международных договорённостей по ограничению вооружений с США и другими заинтересованными странами;
 - 7) участие в переговорах по вступлению в ВТО.
- Могут быть указаны другие факты

Анализ исторических карт (схем)

Какие суждения, относящиеся к событиям, обозначенным на карте, являются верными? Выберите три суждения из шести предложенных. Запишите цифры, под которыми они указаны.

Напишите нынешнее название города, в котором до переезда в Москву работал на видных партийных должностях первый президент России Б. Н. Ельцин.



1) Цифрой «7» на схеме обозначен город, 300-летие которого торжественно отмечалось в 2003 г.

2) Город, обозначенный цифрой «2», является центром области, которая не граничит с другими субъектами РФ.

3) Федеральный округ, заштрихованный на схеме, был образован в 2014 г.

4) В городе, обозначенном цифрой «5», в 1990-х гг. был восстановлен храм Христа Спасителя.

5) Цифрой «3» на схеме обозначен город, в котором в 2014 г. проходили Зимние Олимпийские игры.

6) Город, обозначенный цифрой «9», был восстановлен после двух войн, которые велись в 1990-х и 2000-х гг.

Ответ _____

Эталон: 2,3,6; Екатеринбург

Контрольные занятия

Контрольное занятие №1

Круглый стол на тему «Роль личности в истории»

Задание: Найти информацию о жизни и деятельности выдающейся личности в СССР первой половины XX века. Подготовить сообщение с собственной оценкой этой деятельности.

Круглый стол - это одна из форм методики активного обучения, как правило, имеющей практическую направленность в области обсуждаемого вопроса.

Круглый стол представляет собой дискуссию ограниченного количества человек.

Цель Круглого стола:

предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему;
выявить спектр мнений по поставленной проблеме;
обсудить с позиции разных точек зрения неясные или спорные моменты, связанные с обозначенной проблематикой.
сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции сторон.

Характеристики:

Проводится в форме обсуждения одного или нескольких определенных вопросов или проблем;
Обсуждаемый вопрос допускает разные мнения и толкования, а так же взаимные возражения участников;
В результате обсуждения должны быть выявлены точки зрения всех участников на данный вопрос;
Участники имеют равные права и высказывания в определенном порядке.

Преимущества:

Участники имеют определенную свободу и возможность высказывать собственные суждения;
Мероприятие проходит в достаточно неформальной обстановке;
Высказаться можно тогда, когда хочется, а не когда подойдет очередь;
Нет строгой иерархии, жесткого регламента и порядка выступлений;
Для организаторов не будет драматической ситуация, если кто-то из участников не сможет присутствовать.

Правила:

Время проведения «круглого стола» не должно превышать 2 часов;
Количество участников не должно быть очень большим;
Следует предусмотреть, чтобы в распоряжении участников были необходимые канцелярские принадлежности, общение было удобным, выступающие имели возможность наглядно продемонстрировать различный материал;
Время выступления и порядок необходимо обговорить с участниками заранее;
Ведущему необходимо быть очень внимательным, чтобы дать высказаться всем участникам и соблюсти регламент;
Вопросы, предлагаемые для обсуждения, должны быть заранее подготовлены и известны участникам.

Контрольное занятие №2. Итоговая проверочная работа

Прочтите отрывок из резолюции I съезда шахтеров СССР и ответьте на вопросы:

«Мы требуем, чтобы КПСС уже сегодня была лишена привилегированного положения на наших предприятиях и в учреждениях. Парткомы и комитеты ВЛКСМ должны быть выведены с предприятий и учреждений.

Мы считаем, что в условиях становления многопартийности должен быть решен вопрос о национализации созданной народом собственности КПСС, а также созданы реальные возможности для деятельности партий»

Что подразумевается под привилегированным положением КПСС и ВЛКСМ?

Что положило начало формированию многопартийности в СССР?

Когда была принята резолюция?

Прочтите отрывок из работы современного историка и ответьте на вопросы:

«Альтернативные выборы стали мощным катализатором политического кризиса, охватившего коммунистическую систему в СССР. Фактически в ходе выборов встал вопрос «кто кого?: партаппарат или демократия? В условиях ухудшения материального положения

населения именно привилегии стали ахиллесовой пятой номенклатуры. Противники номенклатуры стали называться демократами».

Объясните понятие «альтернативные выборы»

Когда началось проведение выборов на альтернативной основе в СССР?

Почему альтернативные выборы стали катализатором политического кризиса в СССР?

Прочтите отрывок из присяги при вступлении на должность Президента и ответьте на вопросы:

«Клянусь при осуществлении полномочий Президента РСФСР соблюдать Конституцию и законы РСФСР, защищать ее суверенитет, уважать и охранять права и свободы человека и гражданина, права народов РСФСР и добросовестно исполнять возложенные на меня народом обязанности».

Назовите первого президента РСФСР и дату его избрания.

К какому из процессов, характерных для последнего периода существования СССР, можно отнести данный документ?

Назовите дату провозглашения независимости России.

4. Укажите одного деятеля российской культуры, жизнь и творчество которого связаны с Вашим регионом. Расскажите о его творчестве. В Вашем рассказе должно быть указано не менее двух исторических фактов.

Ответ:

5. Укажите одно название улицы любого населённого пункта, находящегося в Вашем регионе, которое связано с историей региона или нашей страны. Используя знания по истории, объясните, почему в Вашем регионе улица получила такое название. В Вашем рассказе должно быть указано не менее двух исторических фактов.

Ответ:

Промежуточная аттестация (экзамен)

Экзамен проводится в форме компетентностно ориентированного тестирования и выполнения проекта.

Итоговый тест

Выберите один верный ответ.

Авторами гимна России являются

- 1) Коц и Дегейтер
- 2) **Александров и Михалков**
- 3) Сергеев и Никитченко
- 4) Михайлов и Дегейтер

Выберите несколько верных ответов.

Выберите из списка **три** события, относящихся к русско-японской войне, и запишите номера, под которыми они указаны.

1) сражение в порту Чемульпо	4) Цусимское сражение
2) Брусиловский прорыв	5) сражение в Синопской бухте
3) сражение на р. Халхин-Гол	6) оборона Порт-Артура

1	4	6

Выберите **три** верных ответа.

Военачальники, которые участвовали в Гражданской войне (1918–1920 гг.)

- 1) С.М. Будённый
- 2) А.Н. Куропаткин
- 3) И.В. Гурко
- 4) Э.И. Тотлебен
- 5) П.Н. Врангель
- 6) М.В. Фрунзе

1	5	6

Выберите один верный ответ.

От имени советского командования безоговорочную капитуляцию фашистской Германии в ночь на 9 мая 1945 г. подписал

- 1) И.С. Конев
- 2) К.К. Рокоссовский
- 3) В.М. Молотов
- 4) **Г.К. Жуков**

5. Расположите руководителей СССР в хронологическом порядке:

- 1) Ленин В.И.
- 2) Хрущёв Н.С.
- 3) Андропов Ю.В.
- 4) Брежнев Л.И.
- 5) Сталин И.В.

1	5	2	4	3

Расположите следующие события в хронологической последовательности.

- 1) образование СССР
- 2) Карибский кризис
- 3) запуск в СССР первого искусственного спутника Земли
- 4) подписание Беловежских соглашений

1	3	2	4

Рассмотрите плакат. Выберите **два** верных суждения из пяти



предложенных.

- 1) Одним из районов событий, которым посвящен данный плакат, был Казахстан
- 2) Плакат был создан в период руководства партией и страной Л.И. Брежнева
- 3) **Плакат нацелен на привлечение молодёжи к кампании, которой он посвящён**
- 4) В ходе кампании, которой посвящен плакат, было освоено менее 1 млн га земли
- 5) Кампания, которой посвящен плакат, не смогла обеспечить рост производства зерна

8. Выберите один верный ответ.

События, послужившие началом Первой российской революции 1905-1907 гг., получили название

«Ленский расстрел»

«Третьеиюньский переворот»

«Кровавое воскресенье»

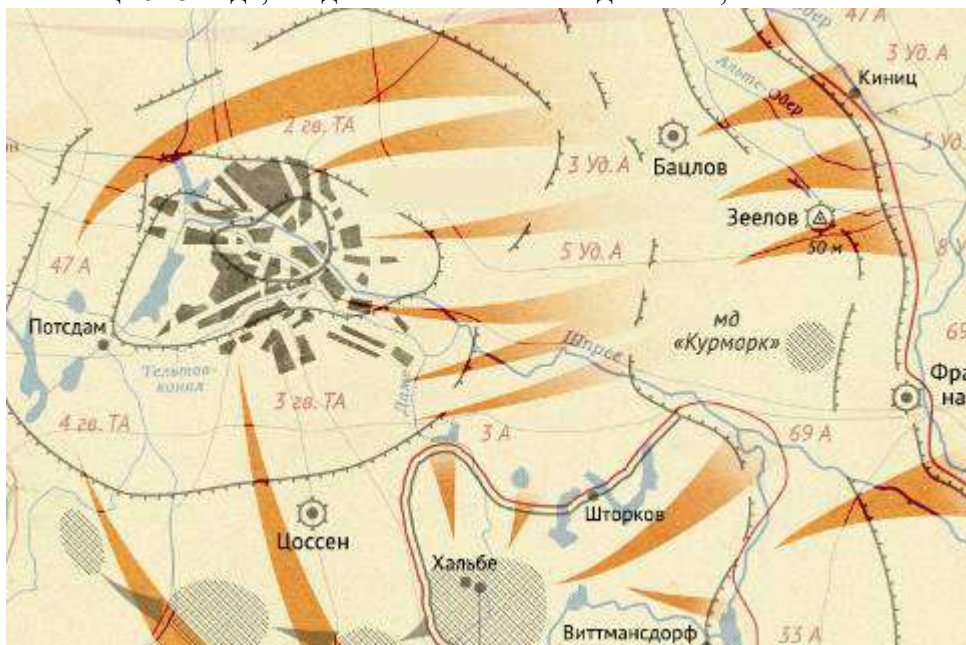
«Великий перелом»

9. Рассмотрите изображение обелиска. Напишите название войны, в память о которой установлен изображенный обелиск, в именительном падеже.



Ответ: **Русско-японская**

10. Рассмотрите схему событий одного из периодов Великой Отечественной войны и назовите месяц 1945 года, когда начались боевые действия, обозначенные на карте стрелками



Ответ: **апрель**

11. Выберите несколько верных ответов.

Республики, входившие в состав СССР.

1) **Эстонская Советская Социалистическая Республика**

- 2) Киргизская Советская Социалистическая Республика
- 3) Чехословацкая Советская Социалистическая Республика
- 4) Узбекская Советская Социалистическая Республика
- 5) Социалистическая Федеративная Республика Югославия

12. Установите соответствие между определениями и понятиями.

Определение	Понятие
1) Модель социально-политического устройства общества, характеризующаяся полным подчинением человека политической власти, всеобъемлющим контролем государства над всеми сферами жизни общества.	А) авторитаризм
2) Политический режим, при котором политическая власть находится в руках одного человека или группы лиц. Для этой формы управления характерно полное или частичное отсутствие политических свобод граждан, ограничение деятельности партий и организаций.	Б) тоталитаризм
3) Преобразование мелких, единоличных крестьянских хозяйств в крупные общественные хозяйства – колхозы – путем кооперирования. В годы СССР рассматривалась как программная установка аграрной политики КПСС (ВКП(б)) в деревне.	В) индустриализация
4) Процесс создания крупного машинного производства и на этой основе переход от аграрного к новому типу общества.	Г) коллективизация

1	2	3	4
Б	А	Г	В

13. Расположите понятия, относящиеся к истории СССР, в хронологическом порядке их появления:

- 1) НЭП
- 2) Декрет
- 3) ГУЛАГ
- 4) Государственный Комитет Оборны

2	1	3	4

14. Рассмотрите портрет исторического деятеля и выберите два верных утверждения



- 1) участвовал в Первой мировой войне
- 2) участвовал в Русско-Японской войне
- 3) ликвидировал классовое неравенство в России
- 4) создал партию эсеров
- 5) является первым руководителем Советского правительства

15. Выберите **три** события внешней политики СССР, произошедшие в период 1964 – 1985 гг.?

- 1) **вооруженные столкновения на границе с Китаем**
- 2) **ввод советских войск в Афганистан**
- 3) вывод войск из стран Восточной Европы
- 4) ввод войск в Венгрию
- 5) **участие в Хельсинском совещании по безопасности и сотрудничеству в Европе**

16. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением **двух**, относятся ко второй половине XX в. Найдите и отметьте термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- 1) ускорение
- 2) гласность
- 3) раскулачивание
- 4) коллективизация
- 5) период разрядки
- 6) дефолт

3	4

17. Прочтите отрывок из выступления государственного деятеля в III Государственной Думе и напишите его фамилию.

«Поставив на ноги, дав возможность достигнуть хозяйственной самостоятельности многомиллионному сельскому населению, законодательное учреждение заложит то основание, на котором прочно будет воздвигнуто преобразованное государственное здание. Поэтому коренной мыслью теперешнего правительства, руководящей его идеей, был всегда вопрос землеустройства... Не беспорядочная раздача земель, не успокоение бунта подачками – бунт погашается силой, а признание неприкосновенности частной собственности и, как следствие, отсюда вытекающее, создание мелкой земельной собственности, реальное право выйти из общины...»

Ответ: **Столыпин**

18. Выберите один верный ответ.

К событиям военной кампании 1916 г. относится:

- 1) Эрзерумская операция на русско-турецком фронте;
- 2) **«Брусиловский прорыв» на русско-австрийском фронте;**
- 3) отступление русских войск из Западной Украины;
- 4) наступление русских войск в Восточной Пруссии.

19. Выберите один верный ответ.

Экономические реформы начала 1990-х гг. в России называют...

- 1) «административно-командная система»
- 2) «новой экономической политикой»
- 3) «экономической стабилизацией»
- 4) **«шоковой терапией»**

20. Выберите один верный ответ.

Большевики захватили власть в Петрограде:

- 1) **в ночь с 25 на 26 октября 1917 года**
- 2) в ночь с 17 на 18 мая 1917 года
- 3) в ночь с 8 на 9 января 1917 года
- 4) в ночь с 23 на 24 февраля 1917 года

21. Выберите один верный ответ.

Что из перечисленного **не** относится к НЭПу :

- 1) **введение продразверстки**
- 2) замена продразверстки на продналог
- 3) отменен декрет о полной национализации промышленности
- 4) укрепление денежной системы

22. Установите соответствие между политическими партиями и их лидерами.

Полученный ответ занесите в таблицу:

ПАРТИИ

- 1) Кадеты
- 2) Союз 17 октября
- 3) Союз русского народа
- 4) Социалисты-революционеры

ЛИДЕРЫ

- А) А.И.Гучков
- Б) П.Н.Милюков
- В) В.М.Чернов
- Г) Н.А.Пешехонов
- Д) А.И.Дубровин

1	2	3	4
Б	А	Д	В

23. Г. Жуков – выдающийся советский военачальник. Найдите его портрет.

1 	2 
3 	4 

4)

24. Соотнесите имена героев Великой Отечественной войны с описанием их подвигов.

А	А. Матросов	1	Герой Советского союза, танковый ас, самый результативный советский танкист за годы Великой Отечественной войны.
Б	Д. Лавриненко	2	Герой Советского союза, участник обороны Брестской крепости.
В	П. Гаврилов	3	Летчик, один из первых в СССР совершил ночной таран немецкого самолета.
Г	В. Талалихин	4	Во время боя накрыл своим телом амбразуру вражеского ДОТ.

А	Б	В	Г
4	1	2	3

25. Выберите один верный ответ.

В декабре 1917 года был учрежден новый орган для защиты завоеваний революции и борьбы с контрреволюцией и саботажем – Всероссийская чрезвычайная комиссия. Коллегию ВЧК возглавил

- 1) Я.М. Свердлов
- 2) Ф.Э. Дзержинский
- 3) Л.Д. Троцкий
- 4) А.В. Луначарский

26. Выберите один верный ответ.

Император Николай II и его семья были расстреляны по приговору трибунала в городе

- 1) Новосибирске
- 2)Екатеринодаре
- 3) Екатеринбурге
- 4)Омске

27. Выберите один верный ответ.

Курс на индустриализацию страны в 1930-е годы имел своей целью

- 1) приоритетное развитие легкой и пищевой промышленности
- 2) преодоление отставания страны в уровне технического развития
- 3) повышение уровня доходов на душу населения
- 4) сближение советской экономики с мировым рынком

28. Выберите один верный ответ.

Основными источниками для осуществления форсированной индустриализации страны в 1930-е гг. стали

- А. масштабные иностранные инвестиции.
- Б. средства, изъятые государством из сельского хозяйства.
- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба утверждения
- 4) оба утверждения неверны

29. Выберите один верный ответ.

Приказ № 227 «Ни шагу назад», принятый в июне 1942 года, предусматривал

- 1) награждение за поимку диверсантов
- 2) реабилитацию советских военнопленных
- 3) формирование штрафных батальонов и рот
- 4) отправку всех частей НКВД на фронт

30. Выберите один верный ответ.

Второй фронт в Европе был открыт союзниками СССР по антигитлеровской коалиции в

- 1) 1942 году
- 2) 1943 году
- 3) 1944 году
- 4) 1945 году

31. Выберите один верный ответ.

Фактом, потрясшим всю страну и весь мир в 1956 году, способствовавшим демократизации страны, был доклад Н.С Хрущева на XX съезде КПСС, посвященный

- 1) секретным протоколам пакта 1939 г. о ненападении между Германией и СССР
- 2) разоблачению культа личности Сталина
- 3) провозглашению «нового политического мышления»
- 4) разоблачению «заговора маршалов»

32. Расположите в хронологической последовательности следующие события российской истории 1990 - 2007 годов.

- 1) проведение первых выборов в Государственную думу РФ
- 2) создание в составе России семи федеральных округов
- 3) Олимпийские игры в Сочи
- 4) подписание Хасавюртовских соглашений

1	4	2	3

33. Соотнесите портреты советских государственных деятелей первой пол. XX века и их имена.



1)



2)



3)



4)

Портрет	Имя деятеля
1)	А) В.М. Молотов
2)	Б) К.Е. Ворошилов
3)	В) Н.И. Бухарин
4)	Г) И.В. Сталин
	Д) М.И. Калинин

37. Выберите **три** правильных варианта ответа из предложенных:

Какие положения относятся к причинам разрядки международной напряжённости в 1970-е гг.?

- 1) испытание первой атомной бомбы в СССР
- 2) осознание руководителями мировых держав опасности для мира в ядерный век даже обычной войны
- 3) ликвидация Организации Варшавского договора
- 4) возможность перерастания локальных войн в конфликт между военно-политическими блоками
- 5) установление стратегического паритета между СССР и США в ядерном вооружении
- 6) вывод советских войск из Афганистана

38. Установите соответствие между памятниками культуры и их характеристиками: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПАМЯТНИКИ КУЛЬТУРЫ				ХАРАКТЕРИСТИКИ
А) скульптура «Родина-мать зовёт!»				1) монумент находится в берлинском Трептов-парке
Б) дневник Тани Савичевой				2) автор — ленинградская школьница, пережившая ужасы блокадной зимы 1941—1942 гг.
В) «Воин-освободитель»				3) мемориал посвящён героям-панфиловцам
Г) могила Неизвестного солдата в Москве				4) основную идею памятника раскрывают слова: «Имя твоё неизвестно, подвиг твой бессмертен»
				5) памятник установлен на Малаховом кургане в Севастополе
				6) композиционный центр памятника-ансамбля «Героям Сталинградской битвы» на Мамаевом кургане в Волгограде
А	Б	В	Г	
6	2	1	4	

39. Заполните пустые ячейки таблицы, используя приведённый ниже список пропущенных элементов: для каждого пропуска, обозначенного буквой, выберите номер нужного элемента.

Событие	Дата	Участник(-и)
_____ (А)	19 августа 1991 г.	Г. И. Янаев, Д.Т.Язов
Запуск первого космического корабля с человеком на борту	_____ (Б)	_____ (В)
X IX Всесоюзная конференция КПС С	_____ (Г)	М. С. Горбачёв
_____ (Д)	1959 г.	_____ (Е)

Пропущенные элементы:

- 1) Ф. Кастро
- 2) 1988 г.
- 3) путч
- 4) 5 июля 1943 г.
- 5) Большой террор
- 6) 12 апреля 1961 г.
- 7) победа революции на Кубе

8) Ю. А. Гагарин, СП . Королёв

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

А	Б	В	Г	Д	Е
3	6	8	2	7	1

40. Рассмотрите схему и выполните задание.

Запишите название государства, столица которого обозначена на схеме цифрой «1».



Ответ: Афганистан

41. Прочтите отрывок из статьи в газете от 14 сентября 1935 г. и напишите название движения, частью которого стали описываемые события.

«Соревнование лучших шахтёров Донбасса находит отклик и на Горьковском автозаводе. Кузнец Бусыгин поставил небывалый в истории кузнечного дела рекорд производительности труда. Работая на ковке коленчатых валов, тов. Бусыгин при норме в 657 валов за смену выковал 11 сентября 1001 вал, а 13 сентября перекрыл собственный рекорд, выковав 1005 валов».

Ответ: **стахановское**

42. Установите правильное соответствие между событиями и хронологическим периодом, в который они произошли: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СОБЫТИЕ	ХРОНОЛОГИЧЕСКИЙ ПЕРИОД
1) передача Крыма в состав Украины, создание совнархозов, ввод советских войск в Венгрию	А) 1945-1953 Б) 1985-1990
2) ускорение социально-экономического развития, вывод советских войск из Афганистана, взрыв на Чернобыльской АЭС	В) 1991-1996 Г) 1953-1964
3) ввод войск стран ОВД в Чехословакию, начало экономической реформы А. Н. Косыгина	Д) 1965—1985 гг.
4) борьба с космополитизмом, преобразование Совнаркома в Совет министров, дело «врачей-отравителей»	

1	2	3	4
Г	Б	Д	А

43. Выберите верный вариант ответа из предложенных

Последствие Московской битвы в Великой Отечественной войне:

1. произошел коренной перелом в войне
2. Германия потеряла своих союзников в войне
3. был сорван немецкий план «молниеносной войны»
4. была прорвана блокада Ленинграда

44. Выберите из предложенных утверждений правильные. Выпишите их номера.

1. Сельское хозяйство России в начале XX в. (до 1905 г.) характеризовалось общинным крестьянским землевладением.
2. Аграрную реформу П. А. Столыпина характеризует сохранение выкупных платежей крестьян.
3. К понятию «Великий перелом» относится переход к многоукладной экономике.
4. Великая Отечественная война была в 1941 — 1945 гг.

Ответ: 1, 4

45. О ком идет речь?

Этот одержимый революционной идеей политик с отличием окончил гимназию в Симбирске, юридический факультет Казанского университета. Недолго имел адвокатскую практику. Его старший брат был казнен как один из членов группы народовольцев, организовавшей покушение на царя. В 1917 г. возглавил правительство, настоял на подписании мира с Германией в 1918 г. Был инициатором перехода к НЭПу. Умер в 1924 г.

Ответ: Ленин

46. Рассмотрите изображение и выполните задание



Выберите в приведенном списке **три** верных суждения, относящихся к событию, к которому относится изображение. Запишите цифры, которыми обозначены верные суждения.

1. Этому событию предшествовал распад КПСС.
2. В РСФСР в этот же день прошел референдум о введении поста президента РСФСР.
3. Шесть союзных республик бойкотировали проведение референдума.
4. 99% голосовавших высказалось за сохранение СССР.
5. Через месяц после референдума был созван Первый съезд народных депутатов СССР.
6. За сохранение СССР высказалось 76% от числа граждан, принимавших участие в голосовании.

47. О ком идет речь?

Этот государственный деятель родился в 1879 г. Учился в православной семинарии, но не закончил ее. Отличался настойчивостью до упрямства. Эгоистичен, капризен, с невероятным самомнением. Сосредоточил в своих руках неограниченную власть. Маршал, затем Генералиссимус. Герой Советского Союза.

Ответ: Сталин

49. Напишите пропущенный термин.

Всенародное голосование для решения важного государственного вопроса - _____

Ответ: референдум

50. Выберите верный вариант ответа из предложенных

Массовый террор против представителей высшего эшелона партийного аппарата начался после:

1. дела М.Н. Рютина
2. убийства СМ. Кирова
3. высылки из СССР Л.Д. Троцкого
4. дела врачей

ОУДБ.03.02 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Диагностическая работа по обществознанию

1. Какие два из перечисленных понятий используются в первую очередь при описании экономической сферы общества?

Наука; образование; товары; обмен; политика.

Выпишите соответствующие понятия и раскройте смысл любого одного из них.

2. На что способен человек в отличие от животного?

- 1) совершать привычные действия
- 2) предварительно обдумывать своё поведение
- 3) проявлять эмоции
- 4) заботиться о потомстве

3. Верны ли следующие суждения о природе и обществе?

А. Природа по сравнению с обществом более изменчива, подвижна.

Б. Общество, в отличие от природы, система саморазвивающаяся.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

4. Дмитрию исполнилось 14 лет, и он решил составить свой личный финансовый план. В чём состоит преимущество данного решения для личных финансов Дмитрия? Какие действия помогают следовать этому плану?

5. Что отличает традиционную экономику от других типов экономических систем?

- 1) централизованное ценообразование
- 2) решение главных вопросов экономики в соответствии с обычаями
- 3) преобладание государственной собственности на факторы производства
- 4) экономическая свобода производителей

6. В 2017 году в стране Z доходная часть бюджета составила 13 738,5 млрд. рублей, а расходная часть бюджета – 16 098,6 млрд. рублей. О чем свидетельствуют эти данные?

- 1) об увеличении налоговых поступлений
- 2) об устойчивом экономическом росте
- 3) о дефиците государственного бюджета
- 4) о девальвации национальной валюты

7. Основанная на браке или кровном родстве малая группа, члены которой связаны общностью быта и взаимной ответственностью, – это

- 1) род
- 2) сословие
- 3) семья
- 4) элита

8. В государстве К. регулярно на конкурентной основе проводятся выборы, отсутствует цензура в средствах массовой информации. Вся деятельность государства направлена на обеспечение прав и свобод человека и гражданина. Какая форма государственного (политического) режима сложилась в государстве К.?

- 1) монархия
- 2) республика
- 3) демократия
- 4) федерация

9. Установите соответствие между правами и свободами человека и гражданина и группами прав: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРАВА И СВОБОДЫ ЧЕЛОВЕКА И ГРАЖДАНИНА	ГРУППЫ ПРАВ
А) право на свободу предпринимательской деятельности Б) право на объединение, свободу союзов, партий В) право на частную собственность Г) право на защиту чести и достоинства Д) право на участие в управлении делами государства	1) гражданские (личные) 2) политические 3) социально-экономические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

10. Четырнадцатилетний Валентин Сергеев решил летом заработать и устроился фасовщиком в магазин «Продукты». Какое особое условие из приведённых ниже положений будет обязательно учитываться при заключении трудового договора с Сергеем?

- 1) Потребуется согласие одного из родителей (законных представителей) Валентина.
- 2) Трудовой договор должен быть заключён в письменной форме.
- 3) В трудовом договоре должна быть зафиксирована должность, на которую принимают работать Валентина.
- 4) Работодатель обязан предоставлять работнику ежегодный оплачиваемый отпуск.

11. Сергей и Тимур – братья. Сергею уже 18 лет, Тимуру недавно исполнилось 14, он получил паспорт. Сравните правовой статус братьев. Выберите и запишите в первую колонку таблицы порядковые номера черт сходства, а во вторую колонку – порядковые номера черт различия.

- 1) Право лично вносить вклады в банки и распоряжаться ими.
- 2) Право самостоятельно осуществлять сделки с недвижимостью.
- 3) Право получить наследство от бабушки.
- 4) Право на трудоустройство без согласия родителей.

ЧЕРТЫ СХОДСТВА	ЧЕРТЫ РАЗЛИЧИЯ

12. Заполните пропуск в таблице

ОРГАН ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ	ПОЛНОМОЧИЯ
...	Подписание международных договоров РФ
Правительство РФ	Осуществление мер по обеспечению государственной безопасности и обороны страны

Система оценивания диагностической работы по обществознанию

Критерии оценивания заданий с кратким ответом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 2-3, 5-8, 10-12 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 9 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов.

Номер задания	Ответ
2	2
3	4
5	2
6	3
7	3
8	3
9	32312
10	1
11	1324
12	Президент

Критерии оценивания заданий с развернутым ответом.

Задание 1.

В правильном ответе должны быть следующие элементы:

1) понятия: товары, обмен;

2) смысл понятия, например:

обмен – процесс, в котором взамен какого-либо продукта люди получают деньги или другой продукт;

Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.

Правильно выписаны два верных понятия, и раскрыт смысл любого одного из них – 2 балла.

Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт смысл верного понятия ИЛИ Правильно выписаны только два верных понятия ИЛИ Правильно выписано только одно верное понятие, раскрыт его смысл – 1 балл.

Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, раскрыт только смысл «лишнего» понятия. ИЛИ Наряду с верными понятиями выписано(ы) одно или более «лишних» понятий, смысл понятия не раскрыт или раскрыт неверно. ИЛИ Выписано только одно верное понятие ИЛИ Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ Ответ неправильный – 0 баллов.

Максимальный балл 2

Задание 4.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

- 1) ответ на первый вопрос, например: составление такого плана помогает достижению поставленных финансовых целей;
- 2) ответ на второй вопрос, например: необходимо контролировать свои расходы и, совершая покупки, выбирать то, что финансово выгодно.

Ответы на вопросы могут быть приведены в иных, близких по смыслу формулировках.

Даны правильные ответы на два вопроса – 2 балла.

Дан правильный ответ на один любой вопрос – 1 балл.

Приведены рассуждения общего характера, не соответствующие требованию задания ИЛИ

Ответ неправильный – 0 баллов.

Максимальный балл 2

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
15-12	«5»
11-9	«4»
8-5	«3»
4-0	«2»

Тестовые задания

Раздел 1. Человек в обществе

1. Обществом в широком смысле слова называют

1. весь окружающий мир
2. совокупность форм объединения людей
3. группы, в которых происходит общение
4. взаимодействие людей в повседневной жизни

2. Связь всех сфер жизни общества

1. вытекает из целостности общества как системы
2. достигается политической борьбой
3. обеспечивается идеологической работой
4. устанавливается законодательным путем

3. Какая из перечисленных ниже наук дает наиболее общие знания об обществе и человеке?

1. экология
2. философия
3. правоведение
4. политология

4. К общественным отношениям относятся связи между:

1. геомагнитными явлениями и здоровьем людей
2. агротехническими приемами возделывания почвы и получением урожая
3. социальным расслоением и политическими конфликтами
4. колебаниями солнечной активности и возникновением эпидемий

5. Какой из признаков присущ традиционному обществу?

- 1) развитое фабричное производство
- 2) создание основного продукта в сельском хозяйстве
- 3) завершение промышленного переворота
- 4) высокоразвитая инфраструктура

6. Верны ли следующие суждения о взаимосвязи сфер общественной жизни?

А: Рост государственных ассигнований на производство новых видов вооружения является примером связи политической и экономической сфер общества.

Б: Финансирование меценатом деятельности музея является примером связи экономической и духовной сфер общества.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны.

7. Выделяя основные элементы общества, их взаимосвязь и взаимодействие, ученые характеризуют общество как

- 1) систему
- 2) часть природы
- 3) материальный мир
- 4) цивилизацию

8. Установите соответствие социальных фактов сферам общественной жизни: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите позицию из второго столбца.

СОЦИАЛЬНЫЙ ФАКТ	СФЕРА ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ
1) расчет параметров бюджета страны	А) духовная
2) формирование национального самосознания	Б) социальная
3) очередные выборы главы государства	В) экономическая
4) разработка бизнес-плана компании	Г) политическая
5) концерт всемирно известного музыканта	

9. Политическая сфера жизни общества включает

- 1) природную среду жизни людей
- 2) научные исследования в биологии
- 3) организацию предприятий малого бизнеса
- 4) избирательную систему

10. Верны ли суждения о глобальных проблемах современного общества?

А. Глобальные проблемы носят комплексный характер.

Б. Усиливающаяся глобализация всех сфер жизни общества имеет неоднозначные последствия.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

11. К глобальным проблемам современного мира относится

1. возникновение новых межгосударственных объединений
2. завершение промышленного переворота
3. существенный разрыв между уровнями развития регионов планеты
4. интенсивное развитие науки

12. Верны ли следующие суждения о различных типах обществ.

А. В индустриальном обществе высоко ценятся индивидуальные особенности человека, поощряются инициатива и предприимчивость.

Б. Уважение к обычаям, веками складывавшимся нормам, преобладание коллективного начала над частным отличают постиндустриальное общество от индустриального.

1. верно только А
2. верно только Б
3. верны оба суждения
4. оба суждения неверны

13. Найдите в приведённом списке черты общества как динамичной системы и обведите цифры, под которыми они указаны.

1. обособление от природы
2. отсутствие взаимосвязи подсистем и общественных институтов
3. способность к самоорганизации и саморазвитию
4. выделение из материального мира
5. постоянные изменения
6. возможность деградации отдельных элементов

14. Природа:

1. является частью общества;
2. определяет развитие общества;
3. оказывает влияние на общество;
4. не зависит от общества

15. Проблемы, порожденные взаимодействием общества и природы, называют:

1. научно-техническими;
2. социальными;
3. культурно-историческими;
4. экологическими

16. Традиционное общество характеризуется:

1. быстрым развитием промышленности;
2. преобладанием доли сельского хозяйства в экономике;
3. принципом разделения властей;
4. разрушение сословной структуры

17. Составить схему: «Основные формы познания»

18. Назовите критерии истины.

19. Дать определение: - общество (в широком смысле)
- система
 - социальные институты
 - прогресс
 - глобализация
 - потребность

Ответы на тест «Человек в обществе»

1. 2
2. 1
3. 2
4. 3
5. 2
6. 3
7. 1
8. ВБГВА
9. 4
10. 3
11. 3
12. 1
13. 356
14. 3
15. 4
16. 2

«Процесс духовного творчества является неотъемлемой частью культуры».

а) народной; б) массовой;
в) духовной; г) элитарной.

а) культурой; б) моралью;
в) правом; г) благородством.

а) вера в лучшее будущее;
б) вера в сверхъестественное;
в) связь с миром переживаний;
г) особое мироощущение.

- а) исключительно светский характер;
- б) общедоступность;
- в) многообразие путей получения;
- г) исключительно государственный характер.

1) только А; 2) и А, и Б.
3) только Б; 4) ни А, ни Б.

Б. В результате развития науки повышается культура людей.

а) изменением климата; б) сохранением коллективного опыта;
в) ростом народонаселения; г) возникновением государства

а) элитарной; б) массовой;
в) народной; г) духовной.

1) только А; 2) и А, и Б.
3) только Б; 4) ни А, ни Б.

Б. Религия включает в себя определенные научно обоснованные взгляды и представления людей.

«Совокупность этических ценностей, основанную на определенных нормах и заповедях, называют ...»

а) стремление к познанию истины;

- б) широкое использование исследовательской заводской аппаратуры;
в) периодическое обновление взглядов на окружающий мир; г) стремление составить научную картину мира.

12. К мировым религиям относится:

- а) буддизм; б) синтоизм;
в) брахманизм; г) индуизм.

13. Наиболее полное перечисление принципов развития современного образования дано в варианте:

- а) гуманизация, интернационализация, гуманитаризация, интеграция в содержании обучения.
б) гуманизация, направленность на усвоение неизменных знаний, интернационализация, нацеленность на бытовое применение знаний;
в) гуманизация, направленность на усвоение гуманитарных знаний, интеграция в содержании обучения, гуманитаризация;
г) интернационализация, гуманитаризация, направленность на усвоение неизменных знаний, гуманизация;

14. К морали в отличие от права относится:

- а) Законы РФ; б) Принципы, нормы поведения;
в) Конституция РФ; г) Уставы общественной организации

15. Дать определение:

- а) духовная жизнь общества; б) дифференциация науки; в) этика;

16. Перечислите:

- а) функции культуры;
б) принципы морали.

Ответы на тест «Духовная культура»

1. духовной
2. г
3. б
4. б
5. в
6. 2
7. б
8. в
9. 1
10. моралью
11. б
12. а
13. а
14. б

15. а) духовная жизнь общества – духовная сфера жизни общества, которая охватывает науку, нравственность, религию, философию, искусство, научные учреждения и учреждения культуры, а также соответствующую деятельность людей;

- б) дифференциация науки – выделение из потока наук узкоспециализированных направлений;
в) этика – раздел философии, система учений о нравственности и морали.

16. а) функции культуры: адаптационная (приспособления), накопление и хранение, целеполагание и регулирование, социализация, коммуникативная (информативная);
б) принципы морали: гуманность, справедливость, взаимность, милосердие, великодушие, терпимость и д.т.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

1. Владельцы фирмы «Солнышко» планируют расширение своего предприятия. Что из приведённого в списке они могут использовать как источники финансирования бизнеса?

- 1) привлечение кредитов
- 2) налоговые отчисления
- 3) повышение производительности труда
- 4) прибыль от реализации продукции предприятия
- 5) совершенствование производственных технологий
- 6) выпуск и размещение акций предприятия

2. В компании Z принято стратегическое решение об открытии нового направления по производству бытовой техники. Найдите в приведённом списке подтверждения того, что речь идёт об интенсивном экономическом росте данного предприятия.

1) использование современных компьютерных технологий производства	2) приобретение партии оборудования прошлого поколения	3) инвестиции в инновационные разработки
4) повышение квалификации работников	5) повышение производительности труда	6) увеличение масштабов производства за счёт открытия новых цехов

3. Граждане страны Z обычно долго ищут работу по специальности, не соглашаясь ни на какую другую. Государственная служба занятости предлагает различные варианты переобучения с последующим трудоустройством, однако эта услуга мало востребована. Выберите в приведённом ниже списке характеристики безработицы

1) сезонная	2) скрытая	3) фрикционная
4) добровольная	5) циклическая	6) открытая

4. В стране В только три фармакологических компании, выпускающие лекарственные препараты, пользующиеся спросом у больных. Выберите из приведённого ниже списка характеристики данного рынка

1) рынок товаров и услуг	2) фондовая биржа	3) монополия
4) национальный рынок	5) олигополия	6) мировой рынок

5. В структуре экономики страны Z в равной мере представлены промышленность и сельское хозяйство. Какие признаки позволяют сделать вывод о том, что в стране Z командная (плановая) экономика?

- 1) преобладание интенсивных факторов экономического роста
- 2) директивное ценообразование
- 3) развитая инфраструктура
- 4) государственная собственность на большинство средств производства
- 5) необходимость решать проблему ограниченности ресурсов
- 6) централизованное управление экономикой

6. Фирма оказывает услуги по уборке нежилых помещений. Найдите в приведённом ниже списке примеры постоянных издержек этой фирмы в краткосрочном периоде

- 1) издержки на приобретение моющих средств
- 2) арендная плата за офис фирмы
- 3) оплата электроэнергии
- 4) издержки на выплату окладов работникам административного аппарата
- 5) издержки на погашение процентов по ранее взятому кредиту
- 6) издержки на выплату сдельной заработной платы работников

7. Экономическая политика государства R основана на регулировании объёма денежной массы в обращении. По каким признакам можно установить, что эта политика монетарная (денежно-кредитная)?

- 1) повышаются таможенные пошлины
- 2) расширяется государственная закупка товаров и услуг
- 3) Центральный банк изменяет учётную ставку процента
- 4) вводятся запреты на импорт продукции
- 5) увеличивается размер налогов
- 6) устанавливается норма обязательных резервов

8. Найдите в приведённом списке операции центрального банка.

- 1) кредитование банков
- 2) открытие депозитных вкладов
- 3) эмиссия денег
- 4) определение учётной ставки
- 5) консультирование граждан по финансовым вопросам
- 6) приём коммунальных платежей

9. Найдите в приведенном списке характеристики, присущие любому налогу.

- 1) обязательность уплаты
- 2) безвозмездность
- 3) пропорциональность доходу
- 4) возвратный характер
- 5) законодательное установление

10. Найдите в приведенном ниже списке те категории населения, которые включаются в численность рабочей силы.

- 1) домохозяйки
- 2) частично занятые на производстве
- 3) не имеющие работы, но активно ее ищущие
- 4) отбывающие срок заключения в тюрьмах
- 5) работающие по гибкому графику

11. Найдите в приведённом ниже списке меры, способствующие снижению инфляции

- 1) увеличение расходов государства на социальные программы
- 2) закрытие убыточных предприятий
- 3) отказ от повышения зарплат и пенсий
- 4) изъятие «лишних» денег центральным банком
- 5) переход на натуральный обмен вместо денежного

12. Найдите в приведенном списке операции, которые должны учитываться при подсчете ВВП

- 1) оплата услуг салона красоты
- 2) пособие по безработице
- 3) покупка «пиратского» издания
- 4) гонорар композитора
- 5) покупка корпоративных облигаций

13. Найдите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

- 1) несовершенство рынка
- 2) невозможность производства общественных благ
- 3) компенсация внешних эффектов
- 4) монополизация рынков
- 5) неравенство доходов

14. Выберите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда, и запишите цифру, под которой оно указано.

- 1) рабочая сила
- 2) безработные
- 3) занятые
- 4) трудоспособное население
- 5) производители материальных благ

Ответы на тест «Экономическая жизнь общества»

- 1 146
- 2 1345

- 3 346
- 4 145
- 5 246
- 6 245
- 7 36
- 8 134
- 9 125
- 10 235
- 11 34
- 12 14
- 13 1
- 14 4

Раздел 4. Социальная сфера

А 1. Оценка обществом социальной значимости того или иного статуса, закреплённая в культуре и общественном мнении, называется

- 1) ценность
- 2) адаптация
- 3) престиж
- 4) санкция

А 2. В истории есть огромное количество примеров, когда простолюдины становились генералами. В данном случае армия выступает в качестве

- 1) социальной адаптации
- 2) социального лифта
- 3) социальной детерминанты
- 4) социального контроля

А 3. После окончания университета К. устроился менеджером в небольшую частную фирму. Через некоторое время он перешёл работать топ-менеджером в крупнейшую на Юге России холдинговую компанию. Эту ситуацию можно рассматривать как пример

- 1) горизонтальной социальной мобильности
- 2) вертикальной социальной мобильности
- 3) социальной стратификации
- 4) профессиональной дифференциации

А 4. Отношения между людьми (или группами людей), которые осуществляются в соответствии с законами социальной организации общества, называются

- 1) социальными отношениями
- 2) социальными структурами
- 3) социальной интеграцией
- 4) социальной дифференциацией

А 5. Распределение общественных групп в иерархически упорядоченной последовательности называется

- 1) адаптацией
- 2) стратификацией
- 3) мобильностью
- 4) социализацией

А 6. Демократическая (партнерская) семья, в отличие от патриархальной (традиционной), характеризуется

- 1) совместным проживанием как минимум трех поколений
- 2) справедливым разделением домашних обязанностей
- 3) экономической зависимостью женщины от мужчины
- 4) главенствующей ролью мужчины в семье

А 7. К функциям семьи относится

- 1) воспитание законопослушного поведения у детей
- 2) определение размера коммунальных платежей
- 3) установление стандартов школьного образования
- 4) определение минимального размера оплаты труда

А 8. Социальный контроль представляет собой особый механизм поддержания общественного порядка и включает два основных элемента:

- 1) власть и действия
- 2) нормы и санкции
- 3) ожидания и мотивы
- 4) статусы и роли

А 9. Существуют правила окончания телефонного разговора:

Первым кладет трубку тот, кто позвонил. Мужчина, который позвонил женщине, ждет, когда женщина первой положит трубку.

Если начальник позвонил своему подчиненному, то последний ждет, когда положит трубку начальник.

К какому типу социальных норм их можно отнести?

- 1) нормы этикета 2) обычаи 3) нормы права 4) традиции

А 10. Социальные условия, при которых люди имеют различный доступ к социальным благам, называются

- 1) социальной мобильностью 3) социальным неравенством
2) социальным статусом 4) социальными отношениями

А 11. Какое суждение является верным?

А. Р. и П. вступили в брак, образовали семью, стали жить отдельно от родителей — это пример горизонтальной мобильности.

Б. Примером горизонтальной социальной мобильности является получение рабочим руководящей должности на предприятии в связи с окончанием вуза.

- 1) верно только А 3) верны оба суждения
2) верно только Б 4) оба суждения неверны

А 12. Какое суждение является верным?

А. Поведение, которое отклоняется от ценностей, норм, установок и ожиданий общества или социальной группы, называется девиантным.

Б. Любое проявление девиантного поведения является преступлением.

- 1) верно только А 3) верны оба суждения
2) верно только Б 4) оба суждения неверны

В 1. Проанализируйте данные, приведенные в таблице социального опроса, отражающего ответ на вопрос «Что такое успех?» Какой вывод можно сделать на основании этих данных?

Возраст	Быть самым лучшим	Уважение окружающих	Материальная самостоятельность, независимость	Карьера	Семья, дети
14~18лет	24%	25%	26%	18%	7%
18-25 лет	11%	19%	45%	28%	8%
25-30 лет	3%	10%	44%	32%	11%

1) молодые люди во всех возрастных группах главным критерием успеха выделяли экономическую, самостоятельность, независимость от других

2) молодежь в возрасте до 25 лет важнейшим в жизни считает создание крепкой семьи

3) быть самым лучшим — критерий, характерный для молодых людей в возрасте от 18 до 25 лет. Это связано со свойственным для них подростковым максимализмом

4) количество людей, считающих, что важнейшим в жизни является карьерный рост, с возрастом уменьшается

В 2. Прочитайте приведенный ниже текст, каждое положение которого обозначено буквой.

А. Развитие межнациональных отношений в современном мире связано с двумя тенденциями — межнациональной интеграции и национальной дифференциации. Б. На наш взгляд, они действуют постоянно, но не бесконфликтно. В. Обострение национального вопроса связано с

противоречиями между нарастающей научно-технической революцией, требующей максимального кооперирования, международного разделения труда, и национальной самобытностью государств и народов. Г. Между самими национальными государствами возникают противоречия в связи с наличием специфических интересов: использование природных ресурсов, транспортных коммуникаций. Д. Причины обострения конфликтов носят политический, экономический, демографический характер.

Определите, какие положения носят

- 1) фактический характер 2) характер оценочных суждений

Запишите под буквой положения цифру, обозначающую его характер.

АБВГД

В 3. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пробелов.

Социальное неравенство характеризует относительное положение отдельных личностей и социальных ***(А). Конкретные групповые или индивидуальные ***(Б) признаны членами общества и в общественном мнении им приписана некая значимость. Социальное неравенство в современном обществе чаще всего понимается как ***(В) — распределение общественных групп в иерархическом порядке. Понятие «средний класс» описывает такое социально комфортное положение, как экономическое благополучие, наличие собственности, ценимая в обществе ***(Г), гражданские права. Социальное неравенство определяется прежде всего значимостью и ***(Д) функций, выполняемых для общества. В современном обществе профессия становится определяющим критерием социального ***(Е)

Слова в списке даны в именительном падеже. Каждое слово может быть использовано только один раз. Выбирайте слова последовательно одно за другим, заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке больше слов, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

1) статус	2) группа	3) критерий
4) расслоение	5) профессия	6) престиж
7) авторитет	8) стратификация	9) мобильность

АБВГДЕ

Часть 3 (задания уровня С)

1. Какой смысл обществоведы вкладывают в понятие «социальная мобильность»? Привлекая знания обществоведческого курса, составьте два предложения, содержащих информацию о факторах, воздействующих на социальную мобильность

Ответы на задания

Часть А

123456789101112

322122121311

Часть В.

В 1. 1

В 2.

АБВГД

12114

В 3.

АБВГДЕ

218564

Часть 3 (С).

С 1. Социальная мобильность - изменение места, занимаемого человеком или группой людей в социальной структуре.

Предложения, отражающие факторы: субъективные – осознание человеком своего социального происхождения, политика государства.

Раздел 5. Политическая сфера

Тест.

Часть 1.

1. *Политическая система общества выполняет функции по*
 1. формированию материальной базы общества;
 2. проведение социальных экспериментов;
 3. урегулированию интересов различных общественных групп;
 4. формированию чувства прекрасного и безобразного.
2. *Если глава какого-либо государства получает власть по наследству, а законы принимаются представительным органом и исполняются правительством, то такая форма правления называется*
 1. конфедеративным государством;
 2. парламентской монархией;
 3. правовым государством;
 4. абсолютной монархией.
3. *В тоталитарном государстве*
 1. существует плюрализм политических взглядов;
 2. господствует единственная в стране идеология;
 3. деятельность оппозиционных сил осуществляется в соответствии с законами;
 4. полномочия главы государства ограничены представительным органом власти.
4. *Политические отношения предполагают отношение людей по поводу*
 1. обмена продуктами производства;
 2. власти в обществе;
 3. удовлетворения духовных потребностей;
 4. выработки общественных ценностей.
5. *Если в государстве А. глава исполнительной власти избирается всенародным голосованием, то в данной стране существует форма правления*
 1. парламентская республика;
 2. президентская республика;
 3. абсолютная монархия;
 4. федерация
6. *Согласно Конституции РФ обязанностью государства является*
 1. изменение границ субъектов федерации;
 2. международное сотрудничество в борьбе с терроризмом;
 3. осуществление международной торговли;
 4. признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина в соответствии с нормами международного права.
7. *Орган государственной власти в РФ*
 1. средства массовой информации;
 2. политическая партия;
 3. школа;
 4. суд.
8. *Политическую власть в государстве осуществляет*
 1. общество потребителей;
 2. парламентская фракция;
 3. администрация предприятия;
 4. партийная идеология.
9. *Для любого государства характерен признак*
 1. гарантированность прав человека;

2. наличие аппарата управления;
 3. многопартийность;
 4. верховенство права.
10. *Демократическое государство характеризует признак*
1. цензура средств массовой информации;
 2. национализация собственности;
 3. осуществление принципа разделения властей;
 4. преследование оппозиции.
11. *Верно ли суждение? Задачей любого государства является*
1. Отстаивание интересов страны на международной арене
 2. Борьба за расширение сферы влияния в странах мира
1. верно только А;
 2. верно только В;
 3. верны оба суждения;
 4. оба суждения неверны.
12. *Формой территориально-государственного устройства является*
1. федерация;
 2. диктатура;
 3. демократия;
 4. монархия.
13. *Президент РФ имеет право издавать*
1. инструкции;
 2. указы;
 3. законы;
 4. Конституцию.
14. *Если о форме территориального устройства государства говорят, что она унитарная, это значит, что данное государство*
1. представляет собой союз суверенных государств;
 2. предполагает деление только на административные единицы;
 3. включает в себя субъекты, обладающие правом ведения внешнеполитической деятельности;
 4. исключает любые формы самоуправления.
15. *В функции политической власти входит*
1. освоение новых газовых месторождений;
 2. согласование общественных интересов;
 3. разработка программ трудоустройства молодежи;
 4. поощрение создания произведений массовой культуры.

Часть 2.

1. Установите соответствие элементов и подсистем (блоков) политической системы.

Элементы политической системы:

Подсистемы:

1) государство;

А) организационная

2) политическая традиция;

Б) нормативная.

3) политическая партия;

4) политический обычай.

2. Вставьте, пропущенное слово: форма правления государств:

монархия, ...

Часть 3.

1. Назовите функции политической партии в обществе (желательно не менее 3).

2. Выберите одно из предложенных ниже высказываний и изложите свои мысли по поводу поднятой автором проблемы. В ответе следует использовать соответствующие понятия

обществоведения и, опираясь на факты общественной жизни и свой жизненный опыт, привести необходимые аргументы в обоснование своей позиции.

«Для граждан политическая свобода есть душевное спокойствие, основанное на утверждении в собственной безопасности». (Ш. Монтескье)

«Лишь немногие могут творить политику, но судить о ней могут все». (Перикл)

«Демократия опьяняется свободой». (Платон).

Ответы.

Часть 1.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

3 2 2 2 2 4 4 2 2 3 1 1 2 2 2

За каждый правильный ответ 1 балл, всего 15 баллов.

Часть 2

1.1А; 2Б; 3А; 4Б.(2)

2. Республика.(2)

За правильные ответы по 2 балла, за неполный ответ 1 балл, нет ответов – 0.

Всего: 4 балла.

Часть 3.

1. Ответ на заданное задание можно выстроить следующим образом.

Прежде всего, политические партии участвуют в борьбе за власть, они выдвигают своих кандидатов на выборах. Кроме того, партии стремятся наиболее полно отображать существующий в обществе спектр политических интересов. Они занимаются рекрутированием и выдвижением политических кадров; многие партийные функционеры становятся депутатами законодательных органов, министрами. Важную роль играют партии и в распространении политической информации, политическом образовании населения.

Максимально данное задание может быть оценено в 2 балла.

2. Данное задание оценивается по 3 критериям:

К1. Использование обществоведческих понятий:

1. Использование полно и правильно понятий обществоведческого курса, соответствующих выбранной проблеме. (2 балла)

2. Частично правильное использование понятий обществоведческого курса. (1 балл)

3. Понятия использованы неверно или не использованы вообще. (0 баллов)

К2. Выражение собственного мнения (собственной позиции):

1. Наличие четко сформулированного собственного мнения (выражение собственной позиции). (2 балла)

2. Собственное мнение сформулировано недостаточно четко; (1 балл)

3. Собственная позиция отсутствует. (0 баллов)

К3. Аргументация собственной позиции:

1. Наличие не менее 2 аргументов, подтверждающих собственную позицию и соответствующих выбранной проблеме. (2 балла)

2. Дан лишь 1 соответствующий аргумент, или аргументы не полностью соответствуют выбранной проблеме. (1 балл)

3. Аргументы отсутствуют. (0 баллов)

Максимальное количество баллов: 6. (К1-2; К2-2; К3-2)

Итого: 8 баллов.

Общий балл: 27 баллов.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

1. Система общеобязательных, формально определенных юридических норм, установленных и обеспечиваемых государством, и направленная на регулирование общественных отношений, называется:

а) правом; б) законом; в) моралью; г) нормой.

2. Установленные государством общеобязательные, формально определенные правила поведения, называются:

а) нормами морали;
б) нормами права;
в) корпоративными нормами;
г) традиционными нормами.

3. Все социальные нормы:

а) регулируют общественные отношения;
б) обеспечиваются силой государства;
в) являются общеобязательным правилом поведения;
г) выражаются в официальной форме.

4. Внутренняя структура права, состоящая из взаимосвязанных норм и институтов, регулирующих различные виды деятельности, называется:

а) отраслью права; в) источником права;
б) системой права; г) сводом законов.

5. Примером нормы уголовного права является утверждение:

а) арест имущества должника;
б) основные права и свободы человека, принадлежащие ему от рождения;
в) преступление, совершенное умышленно;
г) уничтожение полезной для леса фауны влечет наложение штрафа.

6. Что является примером правонарушения:

а) отказ одного из супругов от совместного проживания в семье;
б) ложное свидетельство в ходе проведения уголовного расследования;
в) отказ избирателя от участия в голосовании;
г) критика приказа начальника на собрании коллектива.

7. Проступок отличается от преступления:

а) противоправностью;
б) виновностью;
в) степенью социальной опасности;
г) наступлением юридической ответственности.

8. Основным законом в РФ является:

а) уголовный кодекс; в) гражданский кодекс;
б) конституция; г) налоговый кодекс.

9. Среди перечисленных правовых актов наибольшей юридической силой обладает:

а) закон субъекта РФ; в) указ Президента РФ;
б) постановление Правительства; г) закон РФ.

10. Имущественные и связанные с ними личные неимущественные отношения, порядок наследования регулируются кодексом:

- а) трудовым; в) гражданским;
б) гражданско-процессуальным; г) семейным.

11. Установите соответствие между правовым положением личности в РФ и приведенными конституционными правами: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Конституционные права	Виды правового статуса
А) право на жизнь	1) Гражданин РФ
Б) право на участие в управлении делами государства	
В) право на защиту чести и доброго имени	2) Каждый человек, законно проживающий в РФ
Г) право равного доступа к государственной службе	
Д) право иметь в частной собственности землю	

Ответ:	А	Б	В	Г	Д

12. Установите соответствие между палатами Федерального Собрания и их функциями и полномочиями: к каждой позиции, данной в первом столбце подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Функции и полномочия	Палаты федерального собрания
А) решать вопрос о возможности использования Вооруженных сил РФ за пределами территории РФ	1) Государственная Дума РФ
Б) назначать на должность судей высших судов РФ	
В) освобождать от должности Генерального прокурора РФ	
Г) решать вопрос о доверии Правительству	2) Совет Федерации
Д) объявлять амнистию	

Ответ:	А	Б	В	Г	Д

13. Что из перечисленного ниже относится к конституционным обязанностям гражданина РФ? Запишите цифры, под которыми они указаны.

1. декларировать свои доходы
2. бережно относиться к природным богатствам
3. платить законно установленные налоги
4. свидетельствовать в суде
5. определять свою национальную принадлежность
6. участвовать в общественно-политической деятельности

Ответ: _____.

14. Установите соответствие между органами по обеспечению правовой помощи в РФ и приведенными функциями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Функции	Органы по обеспечению правовой помощи
А) придание совершаемых сторонами действиям юридической силы	1) адвокатура
Б) консультирование по правовым вопросам	
В) удостоверение сделок и установление фактов	2) нотариат
Г) участие в качестве представителя доверителя в судебном процессе	
Д) составление заявлений, жалоб, ходатайств	

Ответ:	А	Б	В	Г	Д

15. Что входит в систему права? Выберите из приведенного списка нужные позиции и запишите цифры, под которыми они указаны.

1. правовой обычай
2. норма права
3. отрасль права
4. правовая санкция
5. институт права
6. судебный прецедент

Ответ: _____.

Ответы на тест «Правовое регулирование общественных отношений»

1. а
2. б
3. а
4. б
5. в
6. б
7. в
8. б
9. г
10. в
- 11.21211
- 12.22211
- 13.23
- 14.21211
- 15.235

Практические задания

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

На семейном совете Старостины решают, как лучше распорядиться деньгами, которые семья получила после продажи автомобиля. Глава семьи отметил, что на данный момент они не нуждаются в крупных покупках, поэтому стоит подумать о сохранении и приумножении денег. Старостины начали изучать различные предложения от банков и остановились на трех вариантах.

Вариант 1. Вклад «Надежный»

Ставка: 8% годовых. Пополнение вклада: Не предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено.

Вариант 2. Вклад «Активный»

Ставка: 6,5% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Предусмотрено.

Вариант 3. Вклад «Кубышка»

Ставка: 7% годовых. Пополнение вклада: Предусмотрено. Снятие средств: Не предусмотрено.

Задание 1. Папа предложил выбрать вклад, который предусматривает самый высокий процент. Мама предложила разделить деньги на несколько разных вкладов. Какое решение вы считаете рациональным? Ответ аргументируйте.

Комментарий к оцениванию. Верный ответ должен содержать утверждение о том, что все зависит от того, какую цель ставит семья: если Старостины хотят накопить и сохранить деньги на долгосрочную перспективу, предложение папы рационально. Если они понимают, что цели у семьи разные, и они хотят, как накопить, так и обеспечить непредвиденные расходы, стоит прислушаться к варианту мамы. Подобный ответ продемонстрирует высокий уровень подготовки обучающегося. Если обучающийся выбрал один из вариантов и верно его обосновал, то это говорит лишь об общем понимании материала, т.е. о среднем уровне. Если учащийся выбрал вариант, но не смог его обосновать, это может свидетельствовать о низком уровне подготовки.

Задание 2. Какой вклад и почему рациональнее выбрать семье Старостиных, если:

- они планируют накопить средства на покупку автомобиля
- они хотят получить максимальный доход по вкладу
- они хотят иметь средства для непредвиденных расходов

Комментарий к оцениванию. Верный ответ должен содержать следующую информацию: вклад «Кубышка» (данный вид вклада позволяет откладывать средства, а вот снимать деньги без потери процентов нельзя), вклад «Надежный» (так как предполагает самый высокий процент), вклад «Активный» (позволяет снимать средства на непредвиденные расходы без потери процентов). Полностью верно выполненное задание должно включать не только верный выбор вкладов, но и грамотную аргументацию.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Кирилл, 15 лет, получив аттестат об основном общем образовании и поступив в колледж, решил найти подработку в свободное от учебы время. Он посетил несколько компаний. Вот результаты пяти собеседований:

1. Кириллу предложили поработать ночным сторожем в аптеке.
2. Кириллу было отказано в собеседовании, так как он не смог предоставить письменное согласие одного из родителей на трудоустройство.
3. Кириллу предложили следующий рабочий график: понедельник-пятница с 10.00 до 18.00.
4. Кириллу предложили работу консультантом в книжном магазине три дня в неделю с 17.00 до 20.00.
5. Кириллу были готовы предложить работу промоутером после прохождения испытательного срока.

В каких случаях работодателями было нарушено трудовое законодательство? В чем состоит нарушение?

Комментарий к оцениванию. Обучающийся выполняет задание, опираясь на положения трудового законодательства об особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних. В задаче только в варианте №4 не был нарушен Трудовой кодекс РФ (работа, посильная подростку, не в учебное время, количество часов соответствует закону). В остальных случаях обучающийся должен указать на следующие ошибки:

№1 – запрещен труд в ночное время.

№2 – Кириллу не нужно согласие родителей, так как он уже получил основное общее образование.

№3 – работа в учебное время, превышена предельно допустимая норма рабочих часов.

№5 – несовершеннолетние работники принимаются на работу без прохождения испытательного срока.

Проектные задания

Раздел 4. Социальная сфера

Задание. Обсудите в группе следующие вопросы:

- Каковы самые частные причины конфликтов в трудовом коллективе?
- Оцените эффективность различных способов поведения в конфликтных ситуациях (избегание, компромисс, сотрудничество, приспособление).
- Оцените эффективность различных способов решения конфликтов (переговоры, посредничество, арбитраж).

По итогам обсуждения составьте памятку «Как эффективно разрешать трудовые конфликты?».

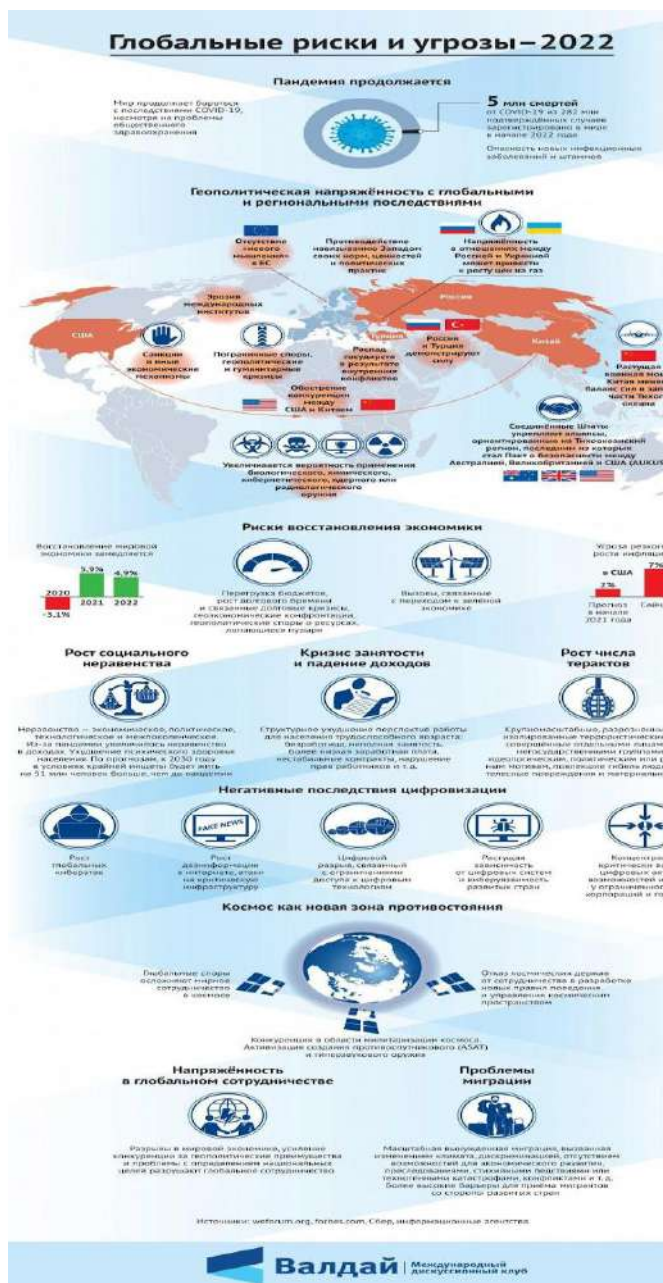
Комментарий к оцениванию. В данном случае оценивание готового продукта (памятки) может происходить по следующим критериям:

- 1) Представлены четкие формулировки рекомендаций, как не допускать, избегать конфликтов на работе.
- 2) Предложены конкретные шаги по преодолению конфликта, исходя из наиболее частных причин конфликтов в трудовом коллективе.
- 3) Рассмотрены варианты использования посредничества (служба медиации) или арбитража (комиссия по трудовым спорам).
- 4) Предложено избегать неэффективных способов поведения в конфликтной ситуации.

Также могут быть предложены другие критерии и требования не только к готовому продукту, но и к процессу представления проектного продукта.

Работа со схемами, таблицами, диаграммами, инфографикой

Раздел 1. Человек в обществе



Задание 1. Выберите из списка и запишите глобальные проблемы, которые отражены в инфографике:

- Угроза мирового терроризма
- Экологические проблемы
- «Север-Юг»
- Демографическая проблема
- Эпидемии и пандемии

Задание 2. Какие глобальные угрозы, не приведенные в списке выше, нашли отражение в инфографике? Ответ запишите.

Задание 3. Используя материалы инфографики, покажите взаимовлияние различных глобальных проблем.

Комментарий к оцениванию.

Задание 1: В инфографике представлены все перечисленные проблемы, кроме экологических.

Задание 2: Дополнительно могут быть названы угроза мировой войны, защита персональных данных (угроза кибератак).

Задание 3: Могут быть приведены различные примеры взаимосвязи глобальных проблем, например, усиление экономического разрыва между странами влечет за собой обострение проблемы миграции; геополитические и гуманитарные кризисы приводят к угрозе мировой войны и пр. Нужно учесть, что каждое следующее задание требует от обучающего более сложных умений, что позволяет преподавателю выделить учеников, демонстрирующих низкий, средний и высокий уровни обществоведческой подготовки.

Раздел 4. Социальная сфера

Заполнение конкретизирующей таблицы «Социальные нормы»

Виды социальных	Сущность	Пример соблюдения	Пример

норм	социальной нормы	нормы	отклоняющегося поведения

Работа с документами, содержащими социальную информацию

Раздел 1. Человек в обществе

Прочитайте текст и выполните задания 1 – 4.

Теперь уже стало бесспорной истиной, что общение так же необходимо ребенку, как и пища.

Малыш, который получает полноценное питание и хороший медицинский уход, но лишен постоянных контактов со взрослым, плохо развивается не только психически, но и физически: он не растет, худеет, теряет интерес к жизни.

Если продолжить сравнение с пищей, то можно сказать, что общение может быть не только здоровым, но и вредоносным. Плохая пища отравляет организм; неправильное общение «отравляет» психику ребенка, ставит под удар его психологическое здоровье, эмоциональное благополучие, а впоследствии, конечно, и его судьбу. «Проблемные», «трудные», «непослушные» и «невозможные» дети, так же, как дети «с комплексами», «забитые» или «несчастливые» - всегда результат неправильно сложившихся отношений в семье. Мировая практика психологической помощи детям и их родителям показала, что даже очень трудные проблемы воспитания вполне разрешимы, если удастся восстановить благоприятный стиль общения в семье.

Основные черты этого стиля определились в результате огромной работы психологов-гуманистов, теоретиков и практиков. Один из основателей гуманистической психологии – известный американский психолог Карл Роджерс - назвал его «личностно центрированным», то есть ставящим в центр внимания личность того человека, с которым ты сейчас общаешься.

Гуманистический подход к человеку и человеческим взаимоотношениям <...> противостоит авторитарному стилю воспитания детей, который долгое время бытовал в наших школах и семьях. Гуманизм в воспитании основан прежде всего на понимании ребенка – его нужд и потребностей, на знании закономерностей его роста и развития его личности.

[...]из поколения в поколение происходит социальное наследование стиля общения: большинство родителей воспитывают своих детей так, как их самих воспитывали в детстве.

(Ю.Б.Гиппенрейтер)

Задания:

1. Автор сравнивает общение с пищей. Укажите, ссылаясь на текст, два аспекта этого сравнения.

2. Назовите стиль общения в семье, который автор считает благоприятным. Каково его основное содержание?

3. Какие два подхода к воспитанию детей называет автор? Приведите авторскую характеристику одного из них. Опираясь на собственные знания и опыт, укажите, чем характеризуется второй подход.

4. Удовлетворение какой потребности детей автор считает жизненно важной? Опираясь на знания курса и опыт, приведите два доказательства справедливости этого утверждения.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

Государство может поддержать любой бизнес?

Программы господдержки малого и среднего бизнеса направлены в первую очередь на отрасли, приоритетные для государства. Вам помогут с финансированием дела, которое будет полезным для вашего региона, области или даже конкретного города: например, открытие аптеки, развитие растениеводства или туризма. А вот игорный, алкогольный или сигаретный бизнес поддерживать не станут.

Есть у программ и требования к самим предпринимателям: вы можете получить поддержку, только если не нарушали условий программ до этого. Например, если вам уже выдавали субсидии, но вы потратили их на другие цели, то можете попасть в «черный список» и больше на господдержку рассчитывать не сможете.

Еще одно очевидное требование — соответствовать определению малого и среднего бизнеса. Закон о развитии малого и среднего предпринимательства выделяет три категории предприятий:

- микробизнес (не больше 15 сотрудников в компании и годовой оборот до 120 млн рублей);
- малый бизнес (не больше 100 человек в компании и оборот до 800 млн рублей);
- средний бизнес (не больше 250 человек в компании и годовой оборот до 2 млрд рублей), при этом у предприятий легкой промышленности и общепита сотрудников может быть больше.

У господдержки есть несколько уровней. По федеральной программе Министерства экономического развития Российской Федерации деньги выдают регионам на конкурсной основе или с учетом определенных критериев. Местные власти распределяют эти деньги и средства из собственного бюджета по направлениям, приоритетным именно для своего региона.

Субсидии — это деньги, которые федеральные, региональные или местные власти на конкурсной основе выделяют на покупку оборудования, сырья или даже чего-то нематериального, например, патента. Это тоже целевое финансирование, которое нельзя потратить не по назначению. Размер субсидий зависит от региона и конкретной программы господдержки — найти необходимую информацию по этому виду поддержки вы можете на портале для малого и среднего предпринимательства вашего региона.

(по материалам сайта fincult.ru)

Задания:

1) Какие примеры бизнеса, который будет поддерживать государство, приводят авторы текста? В каком случае бизнесмену может быть отказано в государственной поддержке?

(Ответ: открытие аптеки, развитие растениеводства или туризма; если вам уже выдавали субсидии, но вы потратили их на другие цели).

2) По каким критериям закон выделяет категории предпринимателей?

(Ответ: количество сотрудников и годовой оборот)

3) Авторы указывают, что полученные субсидии нельзя потратить не по назначению. Приведите примеры, на что должны быть потрачены деньги, полученные от государства, чтобы способствовать развитию малого бизнеса.

(Ответ: на переквалификацию сотрудников, на закупку более инновационного оборудования, на открытие дополнительной точки продажи/производства и т.п.)

4) Почему государство оказывает поддержку малому бизнесу?

(Ответ: малый бизнес позволяет обеспечить удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах, гарантирует наличие рабочих мест, обеспечивает пополнение бюджета через уплату налогов и пр.)

Комментарий к оцениванию. Каждое следующее задание требует от обучающего более сложных умений, что позволяет преподавателю выделить учеников, демонстрирующих низкий, средний и высокий уровни обществоведческой подготовки. При оценивании ответов нужно учитывать, что обучающиеся могут давать на некоторые вопросы ответы, отличающиеся от предложенных в качестве верных.

Раздел 4. Социальная сфера

Современные миграционные процессы в России

Внешние миграционные процессы в России характеризуются качественными признаками в отношении эмигрирующего контингента. Напомним, что страна за последние 15 лет теряла ежегодно не менее 100 тыс. человек. Россию покидают наиболее образованные, профессионально подготовленные люди, на обучение которых затрачен огромный капитал. «Утечка умов» — это показатель, характеризующий социально-экономическое и политическое положение страны. Россию покидают в первую очередь ученые, врачи, техническая и творческая интеллигенция, высококвалифицированные рабочие. Наши граждане, уезжая из страны, существенным образом способствуют росту научно-технического и интеллектуального потенциала Германии, Израиля, США и ряда других стран.

«Утечка мозгов» носит ярко выраженный перспективный характер. По результатам опросов студентов-выпускников ведущих естественно-технических вузов (МГУ, МФТИ, МИФИ, МАИ и др.), более 50% из них желали бы эмигрировать, а 10—12% уже имеют конкретные предложения для работы за границей. Сегодня каждый пятый эмигрант имеет высшее образование, в том числе среди выбывших в Израиль — 30%, в США — более 40% (доля лиц с высшим образованием в России составляет лишь 13,3%). Отъезд специалиста высокой квалификации равнозначен для России потере 300 тыс. долл. в год. Ущерб выезда одного специалиста со степенью доктора наук в ряде случаев достигает 2 млн долл. По самым скромным оценкам экспертов по миграции населения, в ближайшие годы Россия из-за отъезда специалистов с высоким уровнем подготовки будет ежегодно нести потери в размере 30—35 млрд долл.

Парадоксальность качественной стороны иммиграционно-эмиграционного баланса определяется тем, что, отдавая ряду стран свои наиболее высококвалифицированные кадры, Россия приобретает весьма низкоквалифицированные кадры из части избыточного трудового потенциала сопредельных и даже отдаленных стран. Точного определения количества иммигрантов в Россию нет, по мнению многих специалистов, нелегальных иммигрантов не менее 1 млн человек. В ряде регионов страны нелегальная иммиграция самым существенным образом оказывает влияние на социально-экономическое, а нередко даже и на государственно-политическое положение. Например, выходцы из стран Юго-Восточной Азии (главным образом из Китая) сосредотачиваются на Дальнем Востоке. С учетом нарастающего оттока русскоязычного населения из регионов Дальнего Востока увеличение доли китайцев среди общего числа населения создает не только этнические и культурные проблемы, но и далеко идущие экономические, военно-стратегические и политические сложности.

Нелегальные иммигранты занимают самые непрестижные для местного населения рабочие места. Значительная их часть согласна работать не по специальности и без оформления своих трудовых отношений с работодателем. Такая ситуация создает особые социальные и экономические последствия. Работодатели в меньшей степени становятся заинтересованными в улучшении условий труда и внедрении новой, более совершенной техники; создаются благоприятные условия для развития теневой экономики; растет уровень травматизма и заболеваемости среди мигрантов.

Россия не способна сегодня избежать как легальной, так нелегальной иммиграции. Ее неизбежность предопределена демографической ситуацией в стране. Ради сохранения территории государству придется широко открыть двери для иммигрантов. Сдерживать нелегальную миграцию уже сегодня крайне сложно, придется ответить расширением легальных возможностей для иммиграции. Необходимо, не откладывая, разработать новое миграционное законодательство, учитывающее сегодняшние и завтрашние интересы России. Но одного только изменения законов недостаточно. Остро необходимы иные установки в отношении нации и гражданства, необходимо контролировать структуру иммиграции. Вместе с тем новые

управленческие схемы и стремления должны быть направлены на оптимизацию демографической ситуации народа России, необходимо не завтра, а уже сегодня в реальности заботиться о его благосостоянии и здоровье.

П. Д. Павленок, Л. И. Савинов. «Социология»

Задания:

1. Что такое «утечка мозгов»? Почему автор считает ее показателем, характеризующим социально-экономическое положение в стране?
2. Назовите не менее трех последствий «утечки мозгов».
3. Какова качественная характеристика нелегальной иммиграции? Какие социальные и экономические проблемы возникают в связи с ней? (Назовите не менее трех.)
4. Какие меры предлагает автор для упорядочивания миграционных процессов в России?

Теоретические вопросы

Раздел 1. Человек в обществе

1. Общество как сложная динамическая система.
2. Науки об обществе.
3. Общество и природа.
4. Развитие общества, его источники и движущие силы.
5. Формация.
6. Цивилизация.
7. Типы обществ.
8. НТР и ее социальные последствия.
9. Глобальные проблемы (дополнение к докладу)
10. Человек.
11. Природные и социальные факторы становления человека.
12. Личность и социализация личности.
13. Бытие человека.
14. Цель и смысл жизни человека.
15. Личность, ее социализация и воспитание.
16. Самопознание, поведение, свобода и ответственность личности.
17. Внутренний мир человека. Сознательное и бессознательное.
18. Познание мира. чувственное и рациональное, истинное и ложное.
19. Многообразие форм человеческого знания. Научное познание.
20. Науки, изучающие человека

Раздел 2. Духовная культура

21. Культура. Формы и разновидности культуры.
22. Духовная жизнь Религия как феномен культуры. Мировые религии.
23. Наука. Ее роль в развитии общества. Основные черты современной науки.
24. Образование. Самообразование.
25. Искусство.
26. Мораль, ее основные нормы и ценности.
27. Тенденции духовной жизни современной России.
28. Основные направления политики государства в области культуры.

Раздел 3. Экономическая жизнь общества

29. Экономическая сфера жизни общества, взаимосвязь ее основных элементов.
30. Измерители экономической деятельности.
31. Факторы производства.

32. Воздействие НТР на экономику.
33. Экономические системы.
34. Сущность рынка, типы рынков и взаимосвязь между ними.
35. Закон спроса. Закон предложения.
36. Деньги.
37. Инфляция.
38. Конкуренция.
39. Инфраструктура рынка.
40. Предпринимательство.
41. Прибыль.
42. Фирма (предприятие, организация)
43. Прожиточный минимум. Семейный бюджет.
44. Рыночный механизм и государственное регулирование.
45. Государственный бюджет.
46. Налоговая политика.
47. Денежно-кредитная политика.
48. Мировая экономика.
49. Экономические реформы в России. Основные направления экономической политики правительства РФ

Раздел 4. Социальная сфера

50. Социальные отношения и взаимодействия.
51. Социальная структура и ее основные элементы. Многообразие социальных групп.
52. Социальная мобильность
53. Социальные нормы, отклоняющееся поведение
54. Социальные конфликты
55. Семья, как социальный институт и социальная группа
56. Молодежь как социальная группа
57. Этнические общности. Межнациональные отношения
58. Социальный статус личности и социальной группы.
59. Основные направления социальной политики государства

Раздел 5. Политическая сфера

60. Власть, ее происхождение и виды.
61. Политика. Политическая система.
62. Государство (признаки, функции, формы).
63. Структура государственного аппарата в соответствии с ветвями государственной власти в демократических странах.
64. Формы государства.
65. Избирательные системы.
66. Политическая идеология и политическая культура
67. Политическая партия и партийная система.
68. Правовое государство и основные черты гражданского общества.
69. Политическая жизнь современной России.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

70. Право в системе социальных норм. Право и мораль.
71. Закон, правовые акты и источники права.
72. Система права, основные отрасли, подотрасли, институты, отношения.
73. Правонарушения и юридическая ответственность, понятие и виды.
74. Основы конституционного (государственного) права.

75. Основы административного права.
76. Основы гражданского права.
77. Основы трудового права.
78. Основы уголовного права.
79. Основы семейного права.
80. Основы международного права.

Проблемное обсуждение/Вопросы проблемного характера

Раздел 1. Человек в обществе

Вариант 1

1. Проиллюстрируйте примерами процесс социализации личности.
2. Можно ли назвать все человечество обществом? Ответ аргументируйте.
3. Охарактеризуйте антропологическую и социологическую теории личности.
4. Охарактеризуйте структуру деятельности человека.
5. Какие типы мировоззрения вам известны? Каковы особенности каждого типа мировоззрения?

Вариант 2

1. Дайте определение понятия «личность». Составьте два предложения, содержащие информацию о личности.
2. Что такое глобальные проблемы? Приведите три примера глобальных проблем.
3. Что такое социализация? Назовите агентов первичной социализации.
4. Что такое реформа? Назовите три отличия реформаторского и революционного развития общества.

Вариант 3

1. Дайте определение понятия «индивидуальность». Составьте два предложения, содержащие информацию об индивидуальности.
2. Что такое глобализация? Приведите три последствия глобализации в современном мире.
3. Что такое социальные нормы? В каких формах они существуют, приведите примеры каждой из форм.
4. Какие ступени в развитии общества выделяют ученые? Приведите три признака одной из этих ступеней.

Вариант 4

1. Дайте определение понятия «человек». Составьте два предложения, содержащие информацию о человеке.
2. Перечислите основные фазы становления личности.
3. Что такое прогресс общества. Приведите три примера общественного прогресса.
4. Что такое революция? Назовите три отличия реформаторского и революционного развития общества.

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Вариант 1

1. Охарактеризуйте термин – закон.
2. Назовите виды рабочего времени и дайте их краткую характеристику.
3. Перечислите обязанности граждан РФ.
4. Что изучает отрасль - Трудовое право.

Вариант 2

1. Охарактеризуйте термин – право.
2. Что такое государство? Назовите признаки государства.
3. Перечислите культурные права граждан РФ.
4. Что изучает отрасль - Семейное право.

Вариант 3

1. Охарактеризуйте термин – государство.
2. Что такое юридические факты ? Дайте характеристику видов юридических фактов.
3. Перечислите экономические права граждан РФ.
4. Что изучает отрасль - Гражданское право.

Вариант 4

1. Охарактеризуйте термин – правонарушение.
2. Назовите и охарактеризуйте участников гражданских правоотношений.
3. Перечислите социальные права граждан РФ.
4. Что изучает отрасль - Конституционное право.

Вариант 5

1. Охарактеризуйте термин – мораль.
2. Перечислите и охарактеризуйте объекты гражданского права.
3. Перечислите политические права граждан РФ.
4. Что изучает отрасль – Наследственное право.

Вариант 6

1. Охарактеризуйте термин – власть.
2. Что такое наследование? Дайте характеристику путей наследования имущества.
3. Перечислите гражданские права граждан РФ.
4. Что изучает отрасль – Уголовное право.

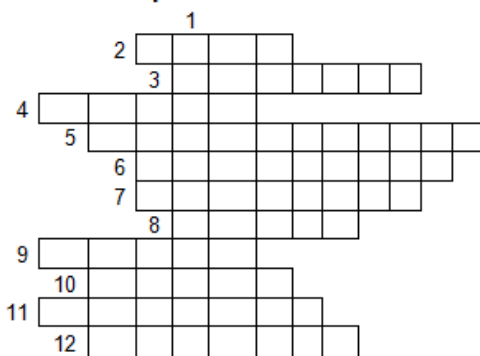
Комментарий к оцениванию. При оценивании ответов обучающихся рекомендуется учитывать следующие критерии:

- полнота раскрытия вопроса;
- владение терминологическим аппаратом, грамотное использование терминов при ответе;
- умение объяснить сущность явлений, процессов;
- умение приводить примеры;
- умение аргументировать приводимые тезисы.

Кроссворды

Раздел 1. Человек в обществе

1 вариант

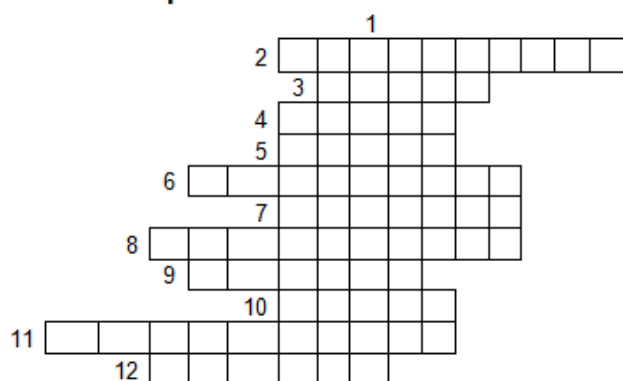


1. Этап в развитии человечества по Моргану
2. Осознанный образ предполагаемого результата
3. Этап в развитии, связанный с началом использования огня
4. Книга, где описывается земная жизнь Христа
5. "Место, которого нет"
6. Автор гипотезы об образовании земли из газового облака
7. Древний мыслитель, мечтавший о идеальном государственном устройстве
8. То, к чему пришли в ходе деятельности
9. Автор классификации эпох по орудиям труда
10. Наука, изучающая общество

11. Фантастическое отражение в сознании людей окружающего мира

12. Высшее существо – бог в иудаизме.

2 вариант



1. Нужда человека в чем либо

2. Этап в развитии человечества, где основной ценностью были деньги

3. Главная святая книга мусульман

4. То, что побуждает деятельность

5. Один из авторов классификации исторических эпох

6. Автор гипотезы об образовании земли в результате воздействия звезды

7. Тот, кто осуществляет деятельность

8. Социалист- утопист

9. Мыслитель, мечтавший о справедливом общественном устройстве

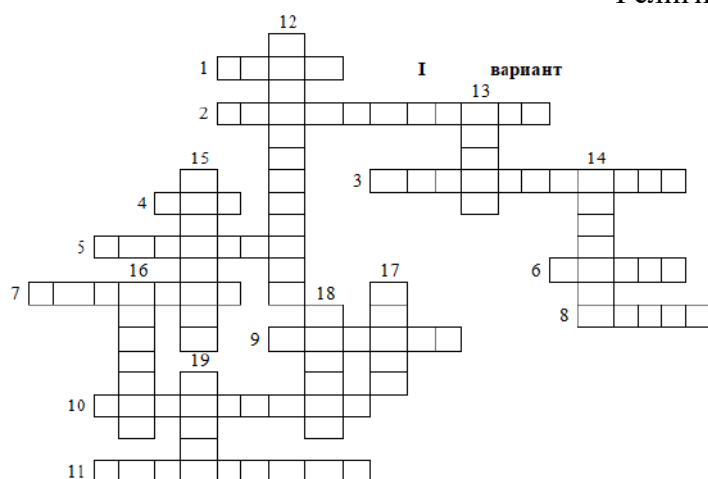
10. Богочеловек одной из мировых религий

11. Этап в развитии человечества, связанный с возникновением земледелия

12. Способность подчинять людей

Раздел 2. Духовная культура

Религия



по горизонтали

1. Один из элементов религии

2. Человек, исповедующий одну из мировых религий

3. Название одного из этапов в классификации Моргана.

4. Самое могущественное сверхъестественное существо

5. Человек, не верящий в существование высшего разума

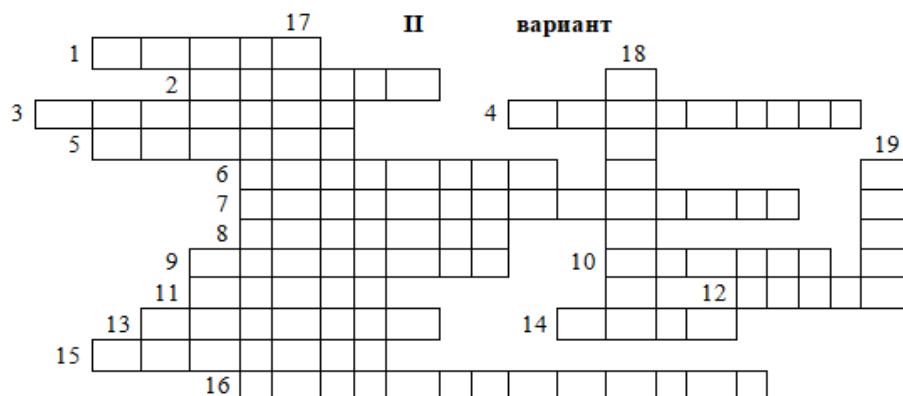
6. Высшее божество в христианстве.

7. В переводе "набожность", "святыня"

8. Один из авторов классификации исторических эпох

9. Языческий бог- покровитель кузнецов и оружейников

10. Одна из наук, изучающих общество.
11. Книга, описывающая земную жизнь Христа
по вертикали
12. Одна из мировых религий
13. Исторически сложившаяся общность людей
14. Один из этапов становления религии.
15. Вера в связь между людьми и животными или растениями
16. Термин, выделяющий общие для людей черты
17. Ученый, психиатр.
18. Бог христиан в переводе с греческого
19. Священная книга ислама.

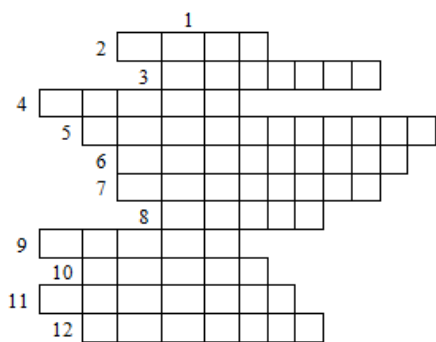


по горизонтали

1. Верховное божество в исламе
2. Бог-покровитель торговли
3. Автор слов "Государство- это я"
4. То, к чему пришли в ходе деятельности
5. Один из греческих богов.
6. Человек, изучающий происхождение, состав и расселение народов
7. Древнейшая ветвь человеческой культуры
8. Ангел, предсказавший рождение Христа
9. Ученый, считавший, что можно познать непостижимое.
10. Картина Андрея Рублева
11. Верховное божество в христианстве.
12. Священный город мусульман
13. Основатель буддизма
14. Запрет на использование некоторых продуктов питания
15. Выделившаяся из природы часть мира
16. Национальная религия китайцев.

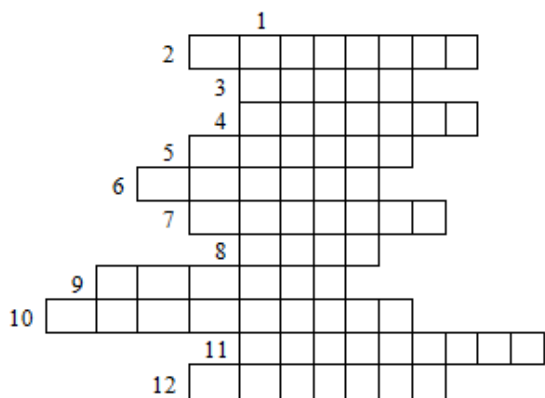
по вертикали

17. Одна из мировых религий
18. Политеистическая религия
19. Высшее божество одной из мировых религий



3 вариант

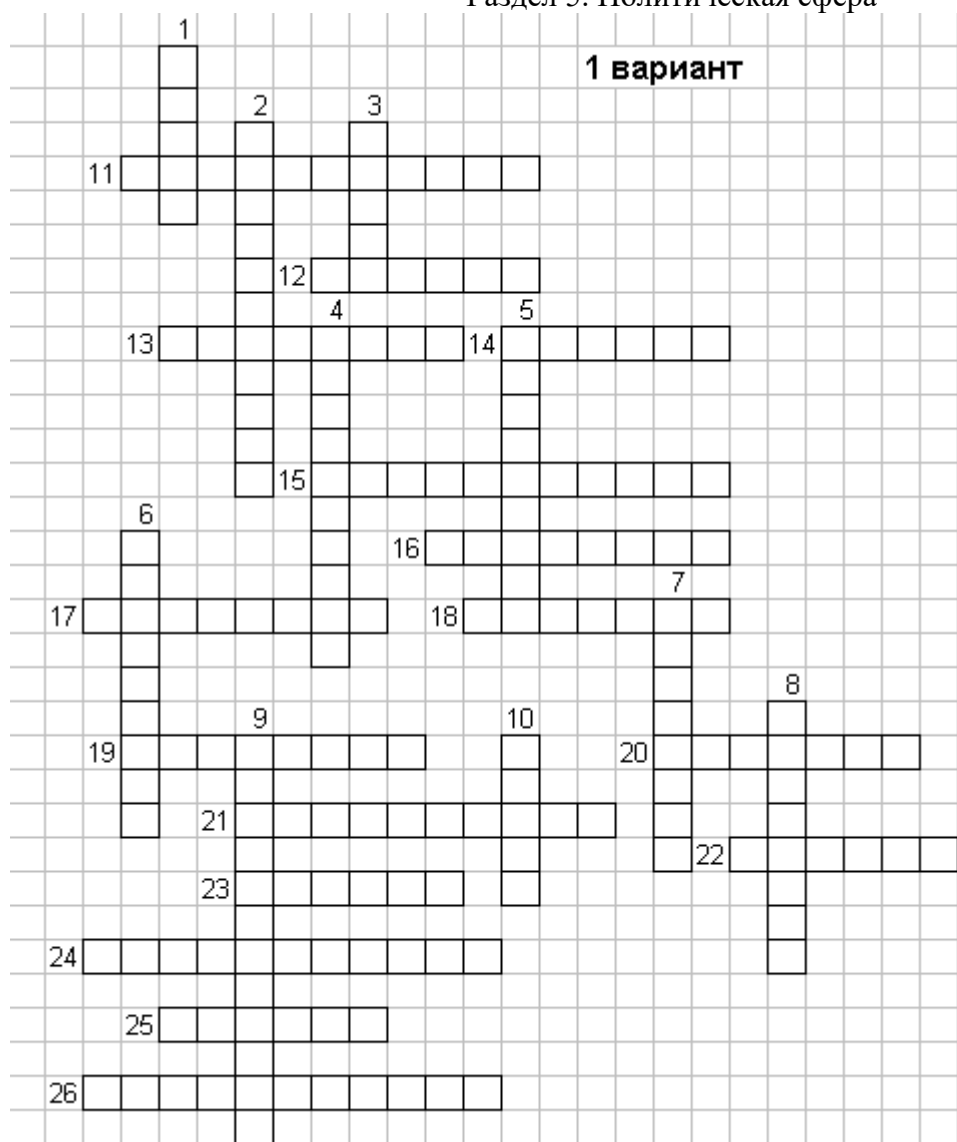
1. Вид изобразительного искусства
2. Религиозный учитель в буддизме
3. Один из видов духовного производства
4. Длительный период времени, выделяемый по каким-либо характерным явлениям, событиям
5. Первое светское учебное заведение России
6. Объект регулирования морали и права
7. Одна из форм религии
8. Элемент религии
9. Категория морали
10. Элемент духовной жизни общества
11. Учебное заведение для мусульман
12. Вид искусства, связанный с изображением на плоскости.



4 вариант

1. Целенаправленная познавательная деятельность
2. Одна из форм религии
3. Вид изобразительного искусства
4. Элемент духовной сферы жизни общества
5. Служитель культа в еврейской религиозной общине
6. Вид искусства, отображающий действительность в звуках
7. Категория морали
8. Элемент религии
9. Представления людей о добре и зле, справедливом и несправедливом....
10. Учебное заведение для христиан
11. Один из видов духовного производства
12. Предмет исследования искусства

Раздел 5. Политическая сфера



по горизонтали:

- 11 – особая организация власти и управления, располагающая аппаратом принуждения.
- 12– совокупность правил поведения, установленных обществом, представления о добре и зле....
- 13– один из форм правления;
- 14 – способность подчинять поведение и деятельность людей;
- 15 – один из видов учебных заведений
- 16 – национальная религия японцев
- 17 – искусство управлять государством;
- 18 – специфический взгляд человека на мир, фантастическое отражение в сознании окружающей действительности;
- 19 – устройство общества, которое регулирует жизнь и деятельность людей;
- 20 – термин характеризует человека как одного из людей, выделяя общие признаки для разных его представителей;
- 21 – один из признаков государства;
- 22 – автор классификации исторических эпох по орудиям труда;
- 23 – один из авторов гипотезы о возникновении земли;
- 24 – наука изучающая « искусство управления государством»;

25 – дословно термин переводится как слой, группа

26 – один из социальных институтов.

по вертикали:

1 – нормативно – правовой акт, имеющий высшую юридическую силу;

2 – синоним слова независимость;

3 – правила поведения установленные и охраняемые государством;

4 – вид правления при котором у власти находятся люди выбранные обществом на определенный срок;

5 – определенный взгляд человека на мир

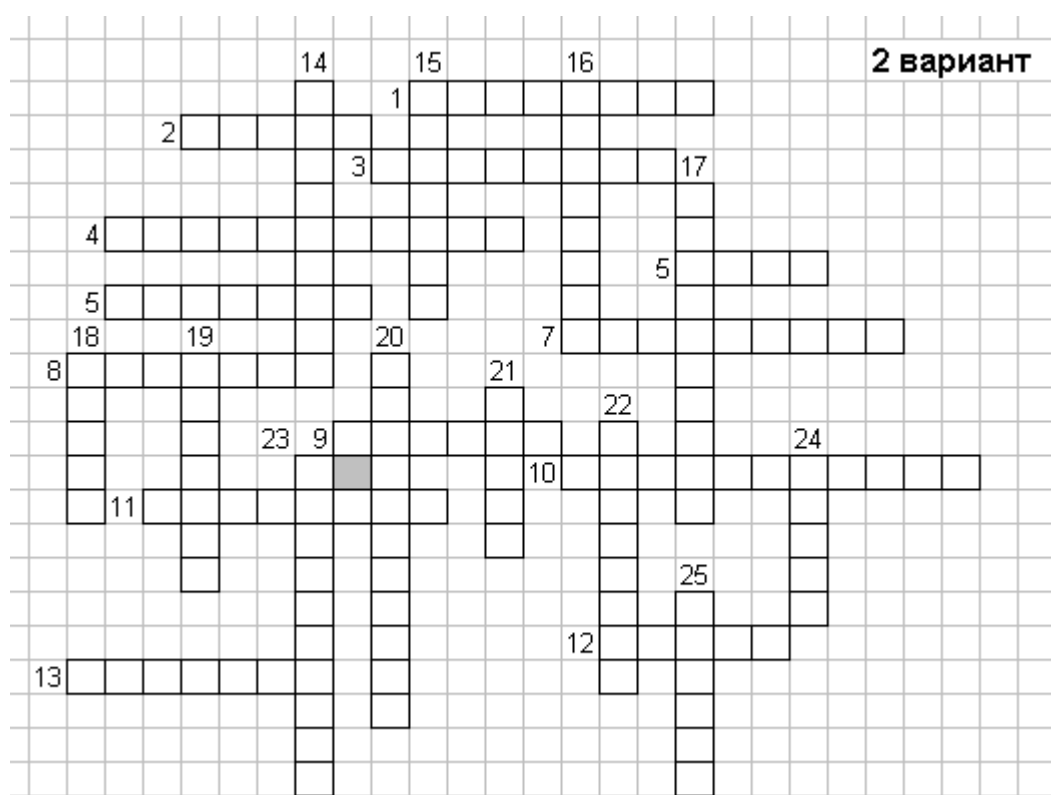
6 – система общественного производства, «искусство управления хозяйством»;

7 – один из видов учебных заведений;

8 – устойчивая система социально значимых черт;

9 – один из видов политического режима;

10 – образец, правило;



по горизонтали:

1 - группа людей, объединенная общими интересами;

2 - вид деятельности человека, связанный с изучением , систематизацией и предсказанием...

3- отдельные свойства предметов, выделяемые нашими органами чувств:

4- процесс передачи накопленных знаний;

5- осознанный образ предполагаемого результата

6- термин характеризует человека как одного из людей, выделяя общие признаки для разных его представителей;

7- исключительное право производства и продажи...

8- единое целое состоящее из частей:

9- способность подчинять поведение и деятельность людей:

10- возможность человека переходить из одной социальной группы в другую:

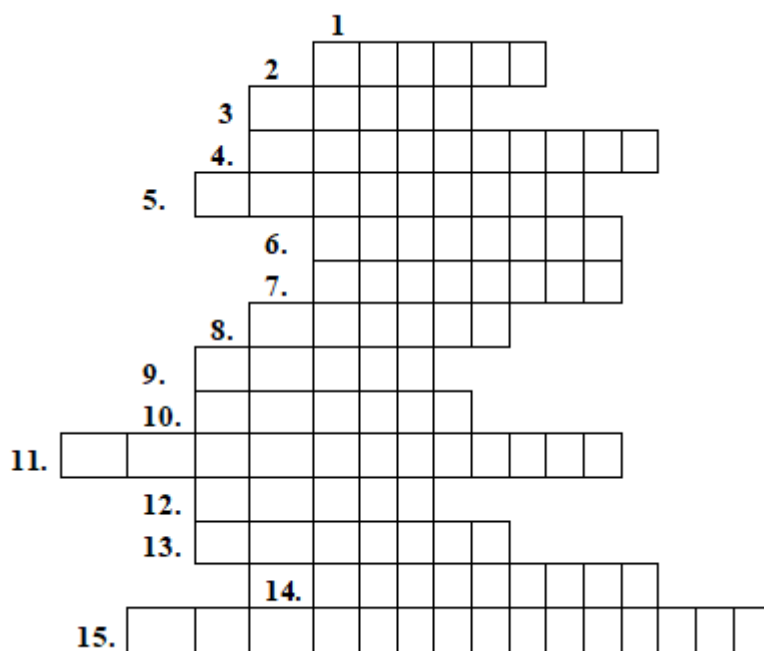
11- устойчивая система социально значимых черт

12- мировая религия;

- ## Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

1. Представление, под влиянием которого формировалось понятие права.
2. Автор естественно-правовой теории понимания права.
3. Вид деятельности, связанный с получением информации.
4. Представление об истинности суждения.
5. Один из принципов права.
6. Один из видов социальных норм.
7. Форма выражения моральных норм.
8. Орган устанавливающий и охраняющий нормы права.
9. Противоположность добра.
10. Один из видов социальных норм.
11. Профессиональный советник по правовым вопросам
12. Основа психологической теории права.
13. Мера воздействия, при нарушении норм морали.
14. Один из принципов права.
15. Автор нормативистской теории понимания права.

2 вариант



1. Мыслительная деятельность, связанная с отношением к праву.
2. Автор естественно-правовой теории понимания права.
3. Человек глубоко разбирающийся в сущности права.
4. Один из принципов права.
5. Принцип права, характеризующий возможности людей.
6. Источник формирования норм морали.
7. Искусство управления государством.
8. Один из видов социальных норм.
9. Основатель и идеолог первого социалистического государства.
10. Один из видов социальных норм.
11. Форма выражения права.
12. Основа нормативистской теории права.
13. Мера воздействия, при нарушении норм права.
14. Вид деятельности, связанный с отражением мира в художественных образах.
15. Наступает при нарушении норм права.

Практические работы

Раздел 4. Социальная сфера

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания.

В социальной психологии под группой понимается двое или более индивидов, имеющих общие цели и устойчивые отношения, а также в определенной степени взаимозависимых друг от друга и воспринимающих себя как часть этой группы... На одном конце шкалы находятся группы, состоящие из людей, которые работают вместе в течение многих лет. Очевидно, что они удовлетворяют всем условиям определения. На другом конце находятся люди, имеющие лишь кратковременные взаимоотношения друг с другом...

Люди объединяются в социальные группы по разным причинам. Прежде всего, группы помогают удовлетворить важные психологические или социальные проблемы, например, потребности во внимании и любви, переживании чувства принадлежности. Это трудно различимые, но очень важные потребности: представьте себе жизнь в полной социальной

изоляции! Поначалу вы бы не возражали против этого, но в конце концов почувствовали бы себя ужасно одинокими.

Группы помогают в достижении целей, которые мы не смогли бы осуществить в одиночку. Сотрудничая с другими, мы способны выполнить задачи, с которыми одному человеку не справиться... Принадлежность к группе часто обеспечивает нас знаниями и информацией, которые в противном случае были бы для нас недоступны...

Наконец, групповое членство способствует формированию позитивной социальной идентичности, которая становится частью «Я-концепции». И чем больше число престижных групп с ограниченным доступом, к которым человек смог присоединиться, тем больше укрепляется его «Я-концепция».

Р. Бэрн

1.1. Назовите признаки социальной группы, указанные в тексте. Всего укажите четыре признака.

1.2. Укажите, какие потребности, по мнению автора, обуславливают объединение человека в группы? Всего укажите не менее трех потребностей. Опираясь на обществоведческий курс, объясните смысл понятия «потребность».

1.3. Автор приводит три функции социальных групп. Укажите их и проиллюстрируйте каждую из них конкретным примером. Каждый пример должен быть развернутым.

Задание 2. В одной из североафриканских стран начался вооруженный конфликт между властью и оппозицией. Многие мирные жители из опасения за свою жизнь покинули свои дома и начали покидать страну, пополняя лагеря беженцев в соседних странах, стараясь добраться до Европы, найти работу по специальности.

Какое социальное явление представляет данный пример?

Укажите две характеризующие его, применительно к данному примеру, разновидности. Объясните Ваш выбор.

Задание 3. Используя обществоведческие знания

1) раскройте смысл понятия «социальная роль»;

2) составьте два предложения:

– одно предложение, содержащее информацию о взаимосвязи социальной роли и социального статуса;

– одно предложение, раскрывающее суть ролевого конфликта.

Предложения должны быть распространёнными и содержащими корректную информацию о соответствующих аспектах понятия.

Задание 4. На школьном концерте, посвящённом годовщине основания школы, выступили старшеклассники, которые недавно организовали свою музыкальную группу. На концерте присутствовали учащиеся, их родители, учителя. Они долго аплодировали ребятам, вызывали их на бис.

Какой социальный механизм проявился в этой ситуации? Какой вид данного социального явления отражён здесь?

Назовите два любых социальных института, которые применяются для осуществления данного механизма.

Задание 5. Назовите любые три основания социальной стратификации и проиллюстрируйте примером каждое из них. (Каждый пример должен быть сформулирован развернуто).

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.1.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). В ответе называются следующие	2

	признаки: — наличие общей цели; — наличие установившихся взаимоотношений; — взаимозависимость людей друг от друга; — осознание людьми принадлежности к одной группе.	
	Правильно указано только два элемента ответа	1
	Назван один элемент ответа. Ответ неправильный	0
1.2.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). 1) В ответе могут быть указаны следующие потребности, являющиеся причинами объединения людей в группы: — потребности во внимании; — потребность в переживании чувства принадлежности; — потребность в чувстве любви. 2) Объяснено понятие, например: — потребность — это переживаемая и осознаваемая человеком нужда в том, что составляет условия его существования и развития личности.	2
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.3.	Содержание верного ответа (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла). В ответе могут быть приведены следующие функции и примеры к ним: 1) Группы помогают в достижении целей, которые мы не смогли бы осуществить в одиночку. Например, для строительства многоэтажного дома требуется бригада рабочих, архитекторы, инженеры-проектировщики, которые совместными усилиями смогут возвести его, тогда как в одиночку это сделать невозможно. 2) Принадлежность к группе часто обеспечивает нас знаниями и информацией, которые в противном случае были бы для нас недоступны. Например, гражданин Х. устроился на новую работу, на которой коллеги из его отдела ввели его в курс дела, объяснили основные цели и задачи деятельности отдела и т.д. 3) Групповое членство способствует формированию позитивной социальной идентичности. Например, у Ивана есть круг друзей, с которыми он чувствует себя комфортно, не одиноко, уверенно, так как может в любой момент рассчитывать на их поддержку.	3
	Правильно указан только два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) Дан ответ, например: - описываемое в задании явление – социальная мобильность. 2) Приведены виды с пояснением, например: - групповую (охватывает множество людей); - горизонтальную (люди не улучшают или ухудшают своего статуса, стараясь устроиться по своей профессии на новом месте). Могут быть приведены иные формулировки.	3
	Правильно указаны два элемента предметных знаний	2

	Правильно указан один элемент предметных знаний	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) смысл понятия, например: «Социальная роль — это модель поведения человека, объективно заданная социальной позицией личности в системе общественных и личных отношений». 2) два предложения с информацией о социальной роли, опирающейся на знания курса, например: — «Социальный статус определяет социальную роль, то есть модель поведения, которую ожидает общества от носителя того или иного статуса»; — «В современном обществе широкое распространение получили ролевые конфликты, возникающие в ситуациях, когда от индивида требуется одновременное выполнение нескольких социальных ролей с противоречивыми требованиями». Могут быть составлены любые другие предложения, содержащие верную информацию о социальной роли.	3
	Правильно указаны только два элемента ответа – понятие и одно из предложений	2
	Правильно указан только один элемент ответа – понятие	1
	Ответ неправильный	0
4	В правильном ответе должны присутствовать следующие элементы: 1) Назван механизм: — социальный контроль; 2) Назван вид: — внешний контроль; 3) Названы социальные институты: — правоохранительные органы; — СМИ; Могут быть названы другие социальные институты Могут быть сделаны другие обоснованные выводы и указаны иные причины	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	В правильном ответе могут быть указаны следующие основания и примеры: 1) Уровень дохода. Например, в современном обществе можно выделить богатых людей, средний класс и бедных, между данными стратами существует экономическое неравенство. 2) Доступ к власти. Например, в современном обществе можно выделить рядовых граждан и политическую элиту, между данными двумя стратами различный доступ к управлению и влиянию на общество. 3) Престиж занимаемого профессионального статуса. Например, в современном обществе есть более престижные страты юристов, банкиров, бизнесменов и политиков и менее престижные — уборщиков, разнорабочих и продавцов магазина. Могут быть приведены и иные принципы и пояснения, не	3

	искажающие смысла	
	Правильно указаны два примера	2
	Правильно указан один пример	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
17-19	Отлично
14-16	Хорошо
9-13	Удовлетворительно
0-8	неудовлетворительно

Раздел 5. Политическая сфера

Задание 1. Прочитайте текст и выполните задания.

Государство, равно как и политические союзы, исторически ему предшествующие, есть отношение господства людей над людьми, опирающееся на легитимное (то есть считающееся легитимным) насилие как средство. Таким образом, чтобы оно существовало, люди, находящиеся под господством, должны подчиняться авторитету, на который претендуют те, кто теперь господствует. Когда и почему они так поступают? Какие внутренние основания для оправдания господства и какие внешние средства служат ему опорой?

В принципе имеется три вида внутренних оправданий, то есть оснований легитимности (начнём с них). Во-первых, это авторитет «вечно вчерашнего»: авторитет нравов, освящённых исконной значимостью и привычной ориентацией на их соблюдение, — «традиционное» господство, как его осуществляли патриарх и патримониальный князь старого типа. Далее, авторитет вне-обыденного личного дара (харизма), полная личная преданность и личное доверие, вызываемое наличием качеств вождя у какого-то человека: откровений, героизма и других, — харизматическое господство, как его осуществляют пророк, или — в области политического — избранный князь-военачальник, или плебисцитарный властитель, выдающийся демагог и политический партийный вождь. Наконец, господство в силу «легальности», в силу веры в обязательность легального установления и деловой «компетентности», обоснованной рационально созданными правилами, то есть ориентации на подчинение при выполнении установленных правил — господство в том виде, в каком его осуществляют современный «государственный служащий» и все те носители власти, которые похожи на него в этом отношении.

Понятно, что в действительности подчинение обуславливают чрезвычайно грубые мотивы страха и надежды — страха перед местью магических сил или властителя, надежды на потустороннее или посюстороннее вознаграждение — и вместе с тем самые разнообразные интересы. К этому мы сейчас вернёмся. Но если пытаться выяснить, на чём основана «легитимность» такой покорности, тогда, конечно, столкнёшься с указанными тремя её «чистыми» типами.

(М. Вебер)

1.1. Как автор определяет государство? Что, по его мнению, в действительности обуславливает подчинение авторитету?

1.2. Какие три внутренних основания легитимности выделил автор? Приведите по одной авторской характеристике каждого основания. Опираясь на знания обществоведческого курса, объясните смысл понятия политическое «лидерство».

1.3.(1) Опираясь на текст и знание обществоведческого курса, сформулируйте три экономических признака, характерных для домохозяйств всех типов.

1.3(2) Используя содержание текста и обществоведческие знания, укажите любые четыре внешних средства любого типа господства. Проиллюстрируйте одно из них конкретным примером. (Пример должен быть развернутым).

Задание 2. В государстве Z правительство формируется партией, победившей на выборах в Законодательное Собрание, и ответственно перед ним; премьер-министр является главой исполнительной власти, президент избирается Законодательным Собранием. В стране регулярно проходят всеобщие, равные, прямые, тайные выборы на альтернативной основе. Права и свободы граждан гарантированы. Государство Z включает в себя территории субъектов, обладающих частичным суверенитетом. Законодательное Собрание имеет двухпалатную структуру, субъекты имеют право принятия собственной конституции. На основе приведённых фактов сделайте вывод о форме государства Z. (Сначала укажите элементы формы государства, а затем конкретизируйте каждый из них для государства Z.)

Задание 3. Используя обществоведческие знания

1) раскройте смысл понятия «политическая элита»;

2) составьте два предложения:

– одно предложение, содержащее информацию о составе политической элиты;

– одно предложение, раскрывающее любую из функций политической элиты в обществе.

Задание 4. В государстве M прошли выборы в парламент, в результате голосования граждан по одномандатным округам победила партия «Справедливость для каждого». По какой избирательной системе проходят выборы в парламент страны M? Укажите признак, на основании которого Вы сделали свой вывод. Используя обществоведческие знания, назовите два любых других признака данной избирательной системы.

Задание 5. Укажите три особенности государства, характеризующие его как центральный институт политической системы, и конкретизируйте примером каждую названную особенность. (Каждый пример должен быть сформулирован развёрнуто).

Критерии оценок предметных результатов

№ задания	Правильный ответ должен содержать следующие элементы (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
1.1.	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) ответ на первый вопрос, например: государство — это «отношение господства людей над людьми, опирающееся на легитимное (т. е. считающееся легитимным) насилие как средство»; 2) ответ на второй вопрос, например: «подчинение обуславливают чрезвычайно грубые мотивы страха и надежды — страха перед местью магических сил или властителя, надежды на потустороннее или посюстороннее вознаграждение — и вместе с тем самые разнообразные интересы». Ответы на вопросы могут быть даны в иной, близкой по смыслу форме.	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.2.	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) В правильном ответе должны быть названы внутренние основания легитимности и приведены соответствующие характеристики, например: — традиция — «авторитет "вечно вчерашнего": авторитет нравов, освящённых исконной значимостью и привычной ориентацией на их соблюдение»; — харизма (авторитет внеобыденного дара) — «полная личная преданность и личное доверие, вызываемое наличием качеств вождя у	2

	какого-то человека: откровений, героизма и других»; — легальность — «ориентация на подчинение при выполнении установленных правил». Могут быть приведены другие авторские характеристики каждого основания. Характеристики могут быть приведены в иной, близкой по смыслу форме. 2) Дано объяснение понятию, например: политическое лидерство — постоянное легитимное влияние лица на широкие слои населения, управление ими, обусловленное его авторитетом и формально-властным статусом.	
	Правильно указан один элемента ответа	1
	Ответ неправильный	0
1.3.	Ответ должен содержать следующие элементы: 1) Могут быть указаны следующие внешние средства: — сила армии и правоохранительных органов; — общественное мнение; — средства массовой информации; — парламент и законотворческий процесс; — государственный аппарат; — массовые политические мероприятия. Могут быть указаны другие внешние средства. 2) Одно из внешних средств проиллюстрировано примером: — общественное мнение. Например, вокруг советского лидера И. Сталина сложился культ личности, что обеспечивало легитимность его правления.	3
	Правильно указаны только два элемент ответа	2
	Правильно указан только один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
2	В правильном ответе должны быть названы и конкретизированы следующие элементы: 1) форма правления — парламентская республика; (Указание только республики (без уточнения) не засчитывается при оценивании.) 2) форма государственного устройства — федерация; 3) политический режим — демократический	3
	Правильно указаны два элемента предметных знаний	2
	Правильно указан один элемент предметных знаний	1
	Ответ неправильный	0
3	Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) смысл понятия, например: политическая элита — это группа людей, занимающих высшие позиции в политической иерархии; (Может быть приведено иное, близкое по смыслу определение или объяснение смысла понятия.) 2) одно предложение с информацией о составе политической элиты, опирающейся на знания курса, например: К политической элите относят главу государства, высших государственных чиновников, депутатов парламента, лидеров крупных политических партий и общественных движений; (Может быть составлено другое предложение, содержащее информацию о составе политической элиты.) 3) одно предложение, раскрывающее с опорой на знания курса любую из функций политической элиты, например: Политическая элита вырабатывает основные цели и направления внутренней и внешней	3

	политики страны. Может быть составлено другое предложение, раскрывающее с опорой на знания курса любую из функций политической элиты. Предложения, содержащие существенные ошибки, не засчитываются при оценивании.	
	Правильно указаны только два элемента ответа – понятие и одно из предложений	2
	Правильно указан только один элемент ответа – понятие	1
	Ответ неправильный	0
4	1. Система — мажоритарная. 2. Признак — выборы по одномандатным округам. 3. Два других признака: граждане голосуют за конкретного кандидата; в выборах принимают участие как кандидаты от партий и других политических организаций, так и самовыдвиженцы.	3
	Правильно указаны два элемента ответа	2
	Правильно указан один элемент ответа	1
	Ответ неправильный	0
5	Могут быть указаны следующие признаки. 1) Только государство обладает органами принуждения. (В государстве X существуют органы полиции, армия); 2) Суверенитет. (Другие государства не могут вмешиваться во внутренние дела России, все организации и люди, находящиеся на территории РФ обязаны соблюдать законы РФ, подчиняться ее публичным органам власти); 3) Государство обладает монополией на правотворчество (Федеральное Собрание РФ обладает исключительным правом на издание общеобязательных законов). Могут быть даны другие корректные, не искажающие смысла ответы	3
	Правильно указаны два признака	2
	Правильно указан один признак	1
	Ответ неправильный	0

Шкала формирования отметок при оценивании предметных результатов

Баллы	Отметка
17-19	Отлично
14-16	Хорошо
9-13	Удовлетворительно
0-8	неудовлетворительно

Тематика исследовательской работы (НИР, проекты, рефераты, презентации, сообщения)

1. Особенности функционирования института образования в традиционном и современном обществе.
2. Самая яркая личность и ее влияние на ход общественного развития.
3. Один год в истории Земли.
4. Религия как социальный институт.
5. Причины обострения этнических проблем в современном российском обществе.
6. Социальные факторы молодежной преступности.
7. Толпа как разновидность социальных общностей.
8. Тенденции развития ценностных ориентаций современной молодежи.
9. Самое позитивное событие прошедшего тысячелетия.

10. Самое страшное событие прошедшего тысячелетия и его влияние на ход истории (общественного развития).
11. Самые вредные достижения цивилизации.
12. Современные средства массовой информации и их роль в формировании нравственного облика современного человека.
13. Фантастические произведения – результат человеческого провидения?
14. События, которые потрясли мир.
15. Культура и субкультура.
16. Специфика молодежной субкультуры.
17. Массовая культура как современное социальное явление.
18. Проблемы становления среднего класса в России.
19. История меценатства в России.
20. Неизвестные традиции и обычаи народов России.
21. Конфликты и пути их разрешения.
22. Характер: наследственность или воспитание.
23. Психологический портрет современного учителя глазами ученика и родителей.
24. Психологический портрет ученика глазами учителей и родителей.
25. История Российской цивилизации в изобразительном искусстве (музыке).
26. Результаты загрязнения окружающей среды (на примере России или своего региона).
27. Здоровье человека и окружающая среда: за и против.
28. Космос и человек.
29. Озоновые дыры и их влияние на биосферу и человека.
30. Человек – феномен современной компьютерной индустрии.
31. Роль и значение рекламы в экономике нашего региона.
32. Ноу-хау в экономике: примеры для подражания.
33. Роль мировых религий в XXI в.
34. Роль малого бизнеса в развитии деловых связей между государствами.
35. Гуманитарные организации мира и оказание ими международной помощи.
36. Человек и культура.
37. Концепции личности.
38. Многообразие взглядов на развитие общества.
39. Россия: между Европой и Азией.
40. Проблемы власти в современной России.
41. Некоторые особенности политической системы современного российского общества.
42. Личность и политика.
43. Роль и место религии в современной России.
44. Политика и Экономика.
45. Общество и природа.
46. Учение о ноосфере.
47. Экономика: между эффективностью и социальной справедливостью.
48. Карьера менеджера в России.
49. Международная интеграция.
50. Стратегия развития России: догоняющая модель или поиск собственного пути.
51. Проблемы формирования правовой культуры в России.
52. Государство и религиозные объединения в современном мире.
53. Религиозный экстремизм: причины возникновения и способы преодоления.
54. Жизненные стратегии современной молодежи.
55. Зарубежная система образования.
56. Направления в современном искусстве.
57. Традиции и обычаи народов мира.

Тематика эссе

1. «Имею право или обязан?»
2. «Создает человека природа, но развивает и образует его общество» (В.Г. Белинский).
3. «Прогресс – это движение по кругу, но все более быстрое». Л.Левинсон.
4. «Революция – это переход от неправды к правде, от лжи к истине, от угнетения к справедливости, от обмана и страданий к прямолинейной честности и счастью» Роберт Оуэн
5. "Власть, лишенная авторитета, хуже, чем явное безвластие".
6. "Свобода есть право на неравенство".
7. «В нынешние времена – все политика» (С. Кьеркегор)
8. «Только существо, обладающее разумом, может быть неразумным. Животные не совершают неразумных действий" (Т. Ойзерман)
9. Бизнес-это искусство извлекать деньги из кармана другого человека, не прибегая к насилию.
10. Объявить себя гением легче всего по радио. (Дон Аминадо)
11. Гуманность, есть только привычка, плод цивилизации. Она может совершенно исчезнуть. (Ф.М.Достоевский)
12. Нажить много денег - храбрость; сохранить – мудрость, а умело расходовать - искусство.
13. Революции – варварский способ прогресса. (Ж.Жорес)
14. «Деньги - это свобода, выкованная из золота». (Э.М. Ремарк)
15. «Цены и другие инструменты рынка регулируют распределение редких ресурсов в обществе, ограничивая тем самым желания участников, координируя их действия». (Г. С. Беккер)
16. «Торговля не разорила еще ни одного народа». (Б. Франклин)
17. «Не быть жадным - уже есть богатство, не расточительным - доход». (М. Монтень)
18. «Конкуренция - единственный метод взаимной координации наших индивидуальных действий без принуждения или произвольного вмешательства со стороны властей». (Ф. Хайек)
19. "Все счастливые семьи похожи друг на друга, каждая несчастная семья несчастна по-своему" (Л.Толстой).
20. "Есть 2 мирные формы насилия: закон и приличия" (И.Гете)
21. «Человеческий ребенок в момент рождения не человек, а только кандидат в человека.» (А. Пьерон)
22. “Семья более священна, чем государство”(Папа Пий XI)
23. «Индивидом рождаются, личностью становятся, индивидуальность отстаивают» (А.Г. Асмолов)
24. « Налоги – это деньги, взимаемые властью с части общества в интересах целого». (С. Джонсон)
25. «Законы нужны не только для того, чтобы устрашать граждан, но и для того, чтобы помогать им» (Вольтер)
26. «Демократия – это право делать неправильный выбор» (Дж. Патрик)
27. Человек немислим вне общества» (Л.Н. Толстой)
28. «Подчинившись закону толпы, мы возвращаемся в каменный век»
29. «Законы должны для всех иметь одинаковый смысл» (Ш. Монтескье)
30. «Общество – свод камней, который обрушился бы, если бы один не поддержал другого» (Сенека)
31. «Без борьбы нет прогресса» (Ф. Дуглас)
32. «Люди существуют друг для друга» (Марк Аврелий)
33. «Личность – это человек как носитель сознания» (К.К. Платонов)
34. «В нынешние времена – все политика» (С. Кьеркегор)
35. “Семья более священна, чем государство”

36. «Вам не удастся никогда создать мудрецов, если будете убивать в детях шалунов». (Ж.-Ж. Руссо)
37. " Я считаю обязательным для каждого беспрекословно и неуклонно повиноваться законам" (Сократ)
38. "Когда народ много знает, им трудно управлять"(Лао-Цзы)
39. «Неравенство – такой же хороший закон природы, как и всякий другой» (И. Шерр).
40. «Закон не может быть законом, если за ним нет силы, могущей принудить» (Д.Гарфилд)

Контрольные занятия (контрольные работы)

Контрольное занятие №1. Круглый стол «Криминализация молодежной культуры: причины, последствия».

Вопросы для обсуждения:

1. Понятие «криминализация» в контексте социологии культуры
2. Аномия как основа криминализации современного российского общества
3. Факторы криминализации молодежной среды в современном обществе
4. Девальвация ценностей как проявление криминализации молодежной среды
5. Девиантные социокультурные практики в молодежной среде
6. Деструктивное содержание контента социальных сетей
7. Контент-анализ музыкальных клипов кумиров молодежи

Контрольное занятие №2. Рубежное тестирование по разделу «Экономическая жизнь общества»

Рубежное тестирование включает в себя 20 тестовых заданий по Разделу 3. Экономическая жизнь общества, выпадающих случайным образом в системе «Электронный ЮУрГУ 2.0».

Контрольное занятие №3. Рубежное тестирование по разделу «Социальная сфера»

Рубежное тестирование включает в себя 20 тестовых заданий по Разделу 4. Социальная сфера, выпадающих случайным образом в системе «Электронный ЮУрГУ 2.0».

Контрольное занятие №4. Дискуссия «Влияние СМИ на позицию избирателя во время предвыборных кампаний»

Вопросы для обсуждения:

1. Методы влияния СМИ на человеческое сознание
2. Доверие СМИ со стороны общества
3. Место СМИ в избирательном процессе
4. Проблема аполитичности молодежи
5. Предвыборная агитация в СМИ

Контрольное занятие №5. Контрольная работа

I Вариант

Часть 1.

Выберите правильный ответ

1. Общество – это:
 1. направленное развитие от менее совершенного к более совершенному;
 2. способы взаимодействия и формы объединения людей;

3. часть природы;
 4. материальный мир в целом;
 5. часть материального мира, обособившегося от природы, но тесно с ней связанная;
 6. часть материального мира, обособившегося от природы, но потерявшая с ней связь?
2. Человек отличается от животного тем, что он:
 1. имеет природные инстинкты;
 2. обладает наиболее совершенным слухом;
 3. не зависит от природных условий;
 4. обладает членораздельной речью;
 5. способен укрываться от холода;
 6. способен мыслить?
 3. Деятельности человека в отличие от поведения животных свойственно:
 1. связь с окружающей средой;
 2. жизненная запрограммированность;
 3. осознанный выбор;
 4. проявление эмоций;
 5. творческий характер;
 6. обучение потомства?
 4. Рациональное познание в отличие от чувственного:
 1. отражает форму предмета;
 2. создает зрительный образ предмета;
 3. сравнивает существенные признаки предметов;
 4. определяет пространственное расположение предметов;
 5. формирует наглядный образ предмета;
 6. находит объективность истины?
 5. Одним из проявлений общественного прогресса является:
 1. внедрение новых технологий;
 2. снижение уровня социальной мобильности;
 3. утрата навыков выживания в природной среде;
 4. вооруженный конфликт между государствами;
 5. введение технологии нового поколения;
 6. усовершенствование техники и технологий?
 6. Общим для науки и художественного творчества является:
 1. обоснованность предположений;
 2. рассудительность;
 3. выражение эмоций;
 4. стремление к познанию мира;
 5. формирование чувства к прекрасному;
 6. использование образно-символических средств?
 7. Относительная истина – это знание:
 1. ложное;
 2. исчерпывающее;
 3. неполное;
 4. необоснованное;
 5. объективное;
 6. обобщенное?
 8. Абсолютная истина, в отличие от относительной – это:
 1. философское обобщение;
 2. исчерпывающее знание;
 3. объективное знание;
 4. субъективное знание;

5. народную мудрость;
6. очевидные факты?
9. Культура в широком смысле слова – это:
 1. вся преобразовательная деятельность человека и ее результаты;
 2. совокупность всех человеческих достижений;
 3. все достижения человека с момента его возникновения;
 4. все, что создано человеком;
 5. уровень образованности населения;
 6. все, что относится к деятельности в сфере искусства?
10. В отличие от других форм культуры религия предполагает:
 1. требования к поведению людей;
 2. поклонение сверхъестественным силам;
 3. создание художественных образов;
 4. доказательность, логичность выводов;
 5. обязательное исполнение определенных ритуалов;
 6. использование вымышленных персонажей?

Часть 2.

Верны ли следующие суждения?

11.

А) В постиндустриальном обществе завершается промышленный переворот, формируется массовое промышленное производство.

Б) В постиндустриальном обществе прочные позиции занимают информационные технологии

- 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

12.

А) Знания – это результат познавательной деятельности людей.

Б) Знания – продукт общественной материальной и духовной деятельности людей

- 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

13.

А) Истина – это объективное отражение в сознании человека предметов и явлений

Б) Истина – это результат познания

- 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

14.

А) Общество развивается, в нем постоянно появляются новые элементы.

Б) В составе общества 4 сферы: экономическая, социальная, духовная, политическая

- 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

15.

А) Прогресс – это поступательное развитие общества от более простого к более сложному

Б) Прогресс – это исключительно совершенствование техники и технологии

- 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

Часть 3.

16. Установите соответствие между видами деятельности и их определениями (напротив цифры впишите букву):

1	2	3	4

Виды деятельности:

- 1) Игра
- 2) Труд
- 3) Учеба

Определения:

- А) освоение опыта предшествующих поколений
- Б) преобразование предметов окружающего мира
- В) преобразование информации в процессе

4) Общение

взаимодействия

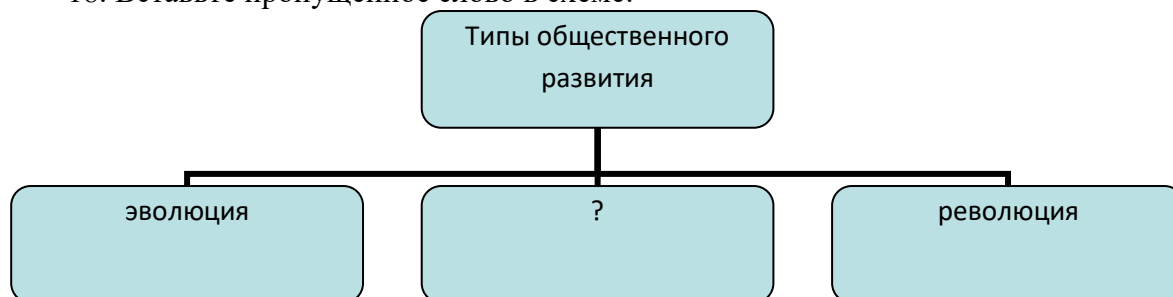
Г) взаимодействие с воображаемыми средствами

Часть 4.

17. Вставьте пропущенное слово в предложение:

«Деятельности человека в отличие от поведения животных свойствен _____ характер»

18. Вставьте пропущенное слово в схеме:



Часть 5.

Прочитав высказывания ответьте «да», если с ним согласны, или «нет» если не согласны:

19. «Прометей принес людям свет знаний» - данное утверждение является примером мифологического знания?

20. «Судьба человека зависит от расположения звезд в момент его рождения» - данное утверждение является примером научного знания?

II вариант

Часть 1.

1. Какой признак характеризует индустриальное общество:

1. ведущая роль сельского хозяйства;
2. слабый уровень разделения труда;
3. массовое промышленное производство;
4. решающее значение сферы услуг в экономике

2. Социальной потребностью человека является потребность в:

1. пище и воде;
2. физическом движении;
3. воздухе;
4. общении?

3. Укажите наиболее общее значение понятия «культура»:

1. воспитанность, цивилизованность человека;
2. все виды преобразовательной деятельности человека;
3. исторически обусловленный уровень развития общества;
4. деятельность в сфере искусства и науки?

4. Истинным является знание:

1. которое очевидно и его нельзя представить себе иначе;
2. достаточное для успешного ведения своих дел;
3. соответствующее содержанию объекта познания и проверенное на практике;
4. основанное на доверии к уму и познаниям великих ученых?

5. Вид деятельности, который ориентирован не столько на результат, сколько на сам процесс:

1. учеба;
2. творчество;

3. игра;
 4. труд
 6. Потребность – это:
 1. общая ориентация человека на определенный вид деятельности;
 2. осознаваемая человеком необходимость в том, что нужно для поддержания организма человека;
 3. процесс, в результате которого человеком создаются материальные блага;
 4. побуждение к действию
 7. Переход от низшего к высшему:
 1. регресс;
 2. прогресс;
 3. деградация;
 4. революция
 8. Молодежь, женщины, пенсионеры это социальные общности:
 1. территориальные;
 2. демографические;
 3. этнонациональные;
 4. профессиональные?
 9. Устойчивые взгляды на мир, идеалы и принципы, а также стремление воплотить их в жизнь:
 1. убеждения;
 2. интересы;
 3. социальные установки;
 4. самопознание?
 10. Чем обеспечивается соблюдение моральных норм:
 1. силой государства;
 2. общественным сознанием;
 3. правилами этикета;
 4. необходимостью?
- Часть 2.
- Верны ли следующие суждения?
11.
 - А) Общественное развитие – явление сложное и противоречивое, включающее в себя и поступательное движение, и циклическое, и регрессивное
 - Б) Общественное развитие может осуществляться через катастрофы, разрушение определенных общественных институтов
 - 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б
 12.
 - А) Ложными являются знания, не соответствующие предмету изучения
 - Б) Ложными являются знания, не проверенные экспериментальным путем
 - 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б
 13.
 - А) Важнейшей ценностью постиндустриального общества является информация и средства ее передачи
 - Б) Техника и технологии в постиндустриальном обществе развиваются крайне медленно
 - 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б
 14.
 - А) Приобщение к искусству возможно для каждого человека
 - Б) Не все, а только талантливые люди могут создать произведения искусства
 - 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б
 - 15.

- А) Современное общество столкнулось с проблемой экологического кризиса
 Б) Все сферы общественной жизни тесно связаны между собой
 1) только А; 2) только Б; 3) и А, и Б; 4) ни А, ни Б

Часть 3.

16. Установите соответствие между социальными институтами и сферами общественной жизни (напротив цифры впишите букву):

1	2	3	4

Социальные институты:

- 1) Государство
 2) Семья
 3) Производство
 4) Образование

Сферы общественной жизни:

- А) Социальная
 Б) Духовная
 В) Политическая
 Г) Экономическая

Часть 4.

17. Вставьте пропущенное слово в предложение:

«Быстрые, радикальные изменения в обществе, сопровождающиеся сломом старых порядков, - это: _____»

18. Вставьте пропущенное слово в схеме:



Часть 5.

Прочитав высказывания ответьте «да», если с ним согласны, или «нет» если не согласны:

19. «Наша Вселенная образовалась в результате большого взрыва» – это научная гипотеза?

20. «Противоположным понятием понятию общественный прогресс», является понятие социальная революция?»

Критерии оценки

За каждый правильный ответ вопроса – 1 балл

Из 20 вопросов:

- от 20 до 19 баллов – отметка «5»;
 от 18 до 15 баллов – отметка «4»;
 от 14 до 10 баллов – отметка «3»;
 менее 10 баллов – отметка «2»

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Итоговая проверочная работа по обществознанию

Часть 1.

1. Какая глобальная проблема отражена на этой карте? Выберите один верный ответ.



- 1) Недостаток водных ресурсов, отсутствие доступа к чистой воде.
- 2) Проблемы, связанные с пищей.
- 3) Проблема ВИЧ-инфекции и СПИДа.
- 4) Демографический кризис

2. Прочитайте текст. Каждое предложение текста пронумеровано. Укажите номера предложений, в которых допущены ошибки.

«Человек, активно осваивающий и целенаправленно преобразующий природу, общество и самого себя, является индивидом (1). Человек обладает социально сформированными и индивидуально выраженными качествами: интеллектуальными, эмоционально-волевыми, нравственными и др. (2) Их формирование связано с тем, что индивид в совместной с другими людьми активности познаёт и изменяет мир и самого себя (3). Процесс этого познания в ходе усвоения и воспроизводства социального опыта одновременно является процессом дезадаптации (4).

Личность определяют, как особую форму существования и развития социальных связей, отношений человека к миру и с миром, к себе и с самим собой (5). Она характеризуется стремлением развиваться, расширять сферу своей деятельности и открыта всем влияниям общественной жизни, всякому опыту (6)».

3. Определите, в каких случаях мы наблюдаем экстенсивный, а в каких – интенсивный экономический рост.

1) Корпорация N в Тольятти осуществляет строительство второго завода для производства автомобильных деталей.

2) Операторы-термисты предприятия «Звезда» проходят дополнительное обучение, повышая свою квалификацию.

3) Уральская корпорация В. разрабатывает второе месторождение минералов, добывая больше полезных ископаемых.

4. Определите, какой вид безработицы иллюстрирует данный пример.

В Российской империи XIX века существовала такая профессия, как фонарщик. Обязанность фонарщика заключалась в том, чтобы обойти десятки фонарей, заливая в них конопляное масло и поправляя фитили.

Таким образом, представители этой профессии следили за уличным освещением и исправностью фонарей. Профессия фонарщика потеряла свою актуальность, когда появилась более современная система уличного освещения. Фонарщики остались без работы.

- 1) Фрикционная
- 2) Сезонная
- 3) Циклическая
- 4) Структурная

5. Какая ценная бумага изображена на картинке, если мы знаем, что:



_____ — это ценная бумага, которая удостоверяет, что её владелец дал определённую сумму денег в долг государству, муниципалитету или фирме, выпустившим _____, и теперь имеет право на получение через определённое время назад своих денег и премии, величина которой устанавливается при продаже _____.

О какой ценной бумаге идёт речь в тексте? Выберите один верный ответ.

- 1) Акция
 - 2) Облигация
 - 3) Вексель
 - 4) Долговая расписка
6. Какая избирательная система проиллюстрирована рисунком?
Выберите один верный ответ.



- 1) Мажоритарная
 - 2) Пропорциональная
 - 3) Смешанная
 - 4) Демократическая
7. Прочитайте текст интервью кандидата в президенты.

Корреспондент: Почему вы выступаете за бесплатную раздачу нуждающимся еды с истекающим сроком годности?

Кандидат в президенты: Во-первых, это справедливо, мы должны заботиться о нуждающихся любыми доступными способами, которые у нас есть, даже если это в ущерб интересам компаний.

Корреспондент: То есть вы готовы на всё ради пользы большинству?

Кандидат в президенты: Не большинству, а всему обществу, более того я за создание государства всеобщего благосостояния.

Корреспондент: Нужно ли устанавливать высокие налоги с бизнеса?

Кандидат в президенты: Я считаю, что мы можем соблюсти баланс между интересами общества и бизнеса.

Какие политические взгляды выражает кандидат? Выберите один верный ответ.

- 1) Либеральные
- 2) Коммунистические
- 3) Социалистические
- 4) Консервативные

8. Конституция провозглашает Z демократическим федеративным государством с республиканской формой правления. Какие из приведённых признаков характеризуют форму государственного (территориального) устройства Z? Запишите цифры, под которыми они указаны.

- 1) Регулярные выборы главы государства и парламента на альтернативной основе.
- 2) Двухпалатная структура парламента, обеспечивающая представительство регионов.
- 3) Включение в состав государства нескольких государственных образований, каждое из которых обладает определённой собственной компетенцией.
- 4) Действие конституций субъектов при верховенстве общей конституции.
- 5) Наличие реальных политических и социальных прав и свобод граждан.
- 6) Политический плюрализм.

9. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (словосочетаний). Выберите из предлагаемого списка слова (словосочетания), которые необходимо вставить на место пропусков.

«Социальная роль — это совокупность ожиданий, прав и обязательств, направленных на человека как обладателя определённого _____ (А). Исполнению социальной роли обучаются в процессе _____ (Б), ориентируясь на те ожидания, которые выставляет социум. Роль можно понимать как «ответ» на совокупность ожиданий, устремлённых на человека в _____ (В). Этот «ответ» детерминирован его позицией, _____ (Г), должностью, полом и другими факторами. Роль ставит своему исполнителю поведенческие пределы. Если поведение, свойственное данной роли, не выходит за эти пределы, то оно удовлетворяет и индивида, и его окружение, т. е. отвечает требуемым _____ (Д). У разных ролей разные пределы дозволенности, и в каждой роли есть специфические ситуации этой дозволенности. Диапазон этой _____ (Е) может быть больший или меньший, строгость соблюдения «ролевых» правил слабее или сильнее».

Слова (словосочетания) в списке даны в именительном падеже. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

1) социальные нормы	2) стратификация	3) социализация
4) профессия	5) социальные лифты	6) социальный статус
7) ролевая свобода	8) общество	9) мобильность

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д	Е

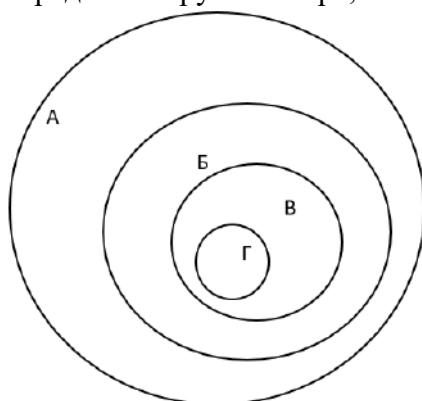
10. Ниже перечислены источники (формы) права. Определите, какой из источников права действует на территории РФ. Выберите один верный ответ.

- 1) правовой обычай
- 2) судебный прецедент
- 3) религиозный текст
- 4) нормативный правовой акт

11. В Конституции РФ указаны обязанности гражданина РФ. Выберите из приведённого списка все верные ответы.

- 1) защищать Отечество
- 2) платить налоги
- 3) быть избранным в органы власти
- 4) бережно относиться к памятникам истории и культуры
- 5) принимать участие в митингах

12. Перед вами круги Эйлера, которые обозначены буквами А, Б, В, Г.



Соотнесите букву с определенным термином из приведенного ниже списка и заполните таблицу:

- 1) Отрасль права
- 2) Институт права
- 3) Подотрасль права
- 4) Норма права

А	Б	В	Г

13. Оцените верность каждого суждения.

Ответ запишите в виде цифры:

- 1 - да, суждение верно;
- 2 - нет, суждение неверно.

- 1) Одной из форм рационального познания является суждение.
- 2) Одним из критериев научного познания является соответствие законам логики.
- 3) Иудаизм относится к мировым религиям.
- 4) Одним из факторов производства в современном мире является информация.
- 5) Одним из неценовых факторов предложения является изменение количества покупателей.
- 6) Примером нисходящей социальной мобильности является переход из христианства в даосизм.
- 7) Наличие общей территории является одним из условий формирования этноса.
- 8) Одной из отличительных особенностей демократического режима является соблюдение права на свободу слова.
- 9) Одним из источников власти в Российской Федерации является ее многонациональный народ.
- 10) Сторонами в гражданском судопроизводстве являются адвокат и обвинитель.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Часть 2.

1. Перечислите три любых требования, которые предъявляет информационное общество к выбранной специальности/профессии.
2. Каковы социальные ожидания общества от реализации профессиональной социальной роли по выбранной специальности/профессии? Приведите не менее трех составляющих социальной роли.
3. Назовите три социально-экономических права гражданина Российской Федерации и проиллюстрируйте их реализацию на примере представителя профессии/специальности.
4. Гражданин Российской Федерации после получения среднего профессионального образования устраивается на работу по профессии/специальности. Какие документы он должен предъявить для устройства на работу? Приведите три примера его будущих обязанностей в качестве работника.

Система оценивания проверочной работы по обществознанию

Критерии оценивания заданий (часть 1).

Полный правильный ответ на каждое из заданий 1-7, 10 оценивается 1 баллом; неполный, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Полный правильный ответ на задания 8,9,11,12 оценивается 2 баллами; если допущена одна ошибка – 1 балл; если допущено две и более ошибок или ответ отсутствует – 0 баллов. Полный правильный ответ на задание 13 оценивается в 3 балла; если допущена одна ошибка – 2 балла; если допущено две ошибки – 1 балл; если допущено три и более ошибок – 0 баллов

Номер задания	Ответ
1	4
2	14
3	экстенсивный – 13, интенсивный – 2
4	4
5	2
6	3
7	1
8	234
9	638417
10	4
11	124
12	1324

Критерии оценивания заданий (часть 2)

Задание 1.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Предложено три требования к профессии в информационном обществе, например, способность самостоятельно добывать знания; овладение ИКТ технологиями, непрерывное обучение для формирования новых профессиональных навыков. Могут быть предложены другие требования.

Приведены три требования – 3 балла.

Приведено два требования – 2 балла.

Приведено одно требование – 1 балл.

Приведенные требования не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 2.

Правильный ответ должен содержать три ролевых ожидания, соответствующих профессии/специальности, например, от медсестры общество ожидает консультирования по медицинским вопросам, оказание необходимой медицинской помощи, проявление выдержки и такта по отношению к пациенту и т.п.

Приведены три ожидания – 3 балла.

Приведено два ожидания – 2 балла.

Приведено одно ожидание – 1 балл.

Приведенные ожидания не верны ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 3. Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Приведены три социально-экономических права, и каждое право проиллюстрировано примером с точки зрения специальности/профессии, например

- 1) право свободно распоряжаться своими способностями к труду (Ирина Ивановна устроилась на работу учителем начальных классов в школу №1).
- 2) право на отдых (Учитель Ирина Ивановна 1 июля вышла в очередной отпуск).
- 3) право на свободное использование своих способностей и имущества для предпринимательской и иной не запрещенной законом экономической деятельности (Учитель Ирина Ивановна оформила самозанятость и оказывает услуги репетитора).

Приведены три права и каждое право проиллюстрировано примером – 3 балла.

Приведены два-три права, два проиллюстрированы примерами – 2 балла.

Приведено одно-три права, одно проиллюстрировано примером – 1 балл.

Другие ответы ИЛИ ответ отсутствует – 0 баллов.

Задание 4.

Правильный ответ должен содержать следующие элементы:

Перечислены документы, необходимые для устройства на работу с учетом специфики специальности/профессии, например, документ, удостоверяющий личность; документ об образовании; трудовая книжка, СНИЛС, документы воинского учета и т.п.

Приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером на основе специальности/профессии, например:

- 1) добросовестно исполнять трудовые обязанности (учитель Ирина Ивановна ведет уроки и проводит внеклассные мероприятия);
- 2) соблюдать правила внутреннего распорядка (учитель Ирина Ивановна не опаздывает на работу);
- 3) бережно относиться к имуществу работодателя (учитель Ирина Ивановна аккуратно работает на ноутбуке, который ей выдали в школе).

Перечислены три (или более) документа, приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером – 4 балла.

Перечислено не менее двух документов, приведены две-три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером ИЛИ приведены три обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 3 балла.

Перечислено не менее двух документов, приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером ИЛИ приведены две обязанности работника, каждая из которых проиллюстрирована примером, документы не перечислены – 2 балла.

Перечислены два-три документа, обязанности не приведены ИЛИ приведена одна обязанность работника, проиллюстрированная примером, документы не перечислены ИЛИ приведены две-три обязанности без иллюстрации примерами ИЛИ приведены два-три примера без указания обязанностей – 1 балл.

Назван один документ и/или приведена одна обязанность без иллюстрации примером ИЛИ приведен один пример без указания обязанности ИЛИ Ответ неверен ИЛИ Ответ отсутствует – 0 баллов.

Полученные обучающимся баллы за выполнение всех заданий суммируются. Суммарный балл переводится в отметку по пятибалльной шкале с учётом рекомендуемой шкалы перевода:

Суммарный балл	Отметка по 5-балльной шкале
32-26	отлично
25-19	хорошо
18-10	удовлетворительно
9-0	неудовлетворительно

Перечень тем учебно-исследовательских работ

- ИР₁ Основные теории зарождения жизни на земле
- ИР₂ Развитие человека как личности и индивида
- ИР₃ Особенности трудоустройства несовершеннолетних
- ИР₄ Законодательные аспекты ювенального права
- ИР₅ Особенности межличностных отношений
- ИР₆ Место отдельного человека в жизни общества
- ИР₇ Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
- ИР₈ Общество с точки зрения философской науки
- ИР₉ Я или мы: взаимодействие людей в обществе
- ИР₁₀ Смертная казнь: за или против
- ИР₁₁ Взаимосвязь наук
- ИР₁₂ Взаимосвязь веры, науки и нравственности
- ИР₁₃ Религия и основные виды религиозных вероисповеданий
- ИР₁₄ Сущность православной религии
- ИР₁₅ Буддизм как одно из массовых религиозных направлений
- ИР₁₆ Мусульманство и его место в среде других религиозных течений
- ИР₁₇ Проблема мира и войны в различных философских направлениях
- ИР₁₈ Формы участия личности в политической жизни
- ИР₁₉ Место традиций в жизни современного человека
- ИР₂₀ Виды наций и межнациональные взаимоотношения
- ИР₂₁ Политические партии современной России
- ИР₂₂ Политика и ее влияние на жизнь современного общества
- ИР₂₃ Особенности профессиональной деятельности юриста
- ИР₂₄ Значение культуры и науки

ОУДБ.03.03 ГЕОГРАФИЯ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Тестовые задания

Площадь России составляет...

- а) 17,1 млн. км²;
- б) 17,2 млн. км²;
- в) 17,3 млн. км²;
- г) 17,4 млн. км².

Эталон: б

В каком из перечисленных регионах находится крайняя южная точка России?

- а) Алтайский край
- б) Республика Дагестан
- в) Краснодарский край
- г) Челябинская область

Эталон: б

Сколько субъектов включает территория Российской Федерации?

- а) 86
- б) 87
- в) 88
- г) 89

Эталон: г

Дано определение географического понятия, напишите это понятие:

Природные культурно-исторические комплексы и их элементы, способствующие восстановлению и развитию физических и духовных сил человека, его трудоспособности и здоровья, которые при современной и перспективной структуре рекреационных потребностей и технико-экономических возможностях используются для прямого и косвенного потребления и производства курортных и туристских услуг – это...

Эталон: рекреационные ресурсы

Какие климатические пояса отсутствуют на территории России?

- а) арктический
- б) экваториальный
- в) тропический
- г) субтропический

Эталон: б, в

Какая страна имеет с Россией только сухопутную границу?

- а) Украина
- б) Беларусь
- в) Азербайджан
- г) Финляндия

Эталон: б

Установите соответствие между понятиями и определениями.

Понятия	Определения
1) Геополитика	А) Сосредоточение в районе производства определенной продукции, значительная часть которой предназначена для межрайонного обмена
2) Интеграция	Б) Наука, изучающая зависимость внешней политики государств и отношений между ними от системы политических, военно-стратегических, экономических и экологических связей, которые обусловлены географическим положением и социально-экономическими факторами
3) Кооперирование	В) Разделение труда между районами и странами, выражающееся специализации районов и стран на производстве определенных видов изделий.
4) Район	Г) Объединение в целое каких-либо частей или элементов
5) Специализация	Д) Часть населения, занятая общественно полезной деятельностью, приносящей доход.
6) Географическое распределение труда	Е) Территория, выделяемая на основании определенных показателей: экономических, социальных, физико-географических, административных, ресурсных, экологических
7) Экономически активное население	Ж) Производственные связи между специализированными предприятиями, изготавливающими совместно определенную продукцию

Эталон: 1-Б, 2-Г, 3-Ж, 4-Е, 5-А, 6-В, 7-Д.

Установите соответствие между народами России и их религией:

1) Удмурты	А) христианство
2) Калмыки	Б) ислам
3) Башкиры	В) буддизм

Эталон: 1-А; 2-В, 3-Б

Известно, что среди экономических районов России лидером по загрязнению воздуха сернистым ангидридом является Восточно-Сибирский экономический район. С какими отраслями хозяйства связано подобное загрязнение? Укажите не менее двух причин.

Какая наука изучает размещение и развитие хозяйства, расселение людей, использование ими природных условий и ресурсов?

- а) социальная география
- б) экономическая география
- в) физическая география
- г) политическая география

Эталон: б

Теоретические вопросы

1) Дать определения понятиям: автономия, ВВП, городская агломерация, импорт, урбанизация, унитарное государство, федерация, экономико-географическое положение, экспорт.

Эталон:

Понятия	Определения
Автономия	Самоуправление, право населения национально-территориальной единицы самостоятельно решать дела внутреннего управления
ВВП	Совокупная стоимость товаров и услуг, произведенных в данной

	стране за определенный период времени, выраженная в рыночных ценах
Городская агломерация	Скопление городских поселений вокруг крупного города
Импорт	Ввоз товаров в страну из других государств
Урбанизация	Процесс повышения роли городов и распространение городского образа жизни
Унитарное государство	Государство с едиными центральными органами власти без самоуправляющихся частей
Федерация	Форма государственного устройства, при которой несколько государств образуют одно союзное государство
ЭГП	Отношение данного объекта к объектам, находящимся вне его, оказывающим определенное влияние на его развитие
Экспорт	Вывоз товаров в другие страны.

2) Какие наиболее значимые проблемы стоят перед современной экономикой России?

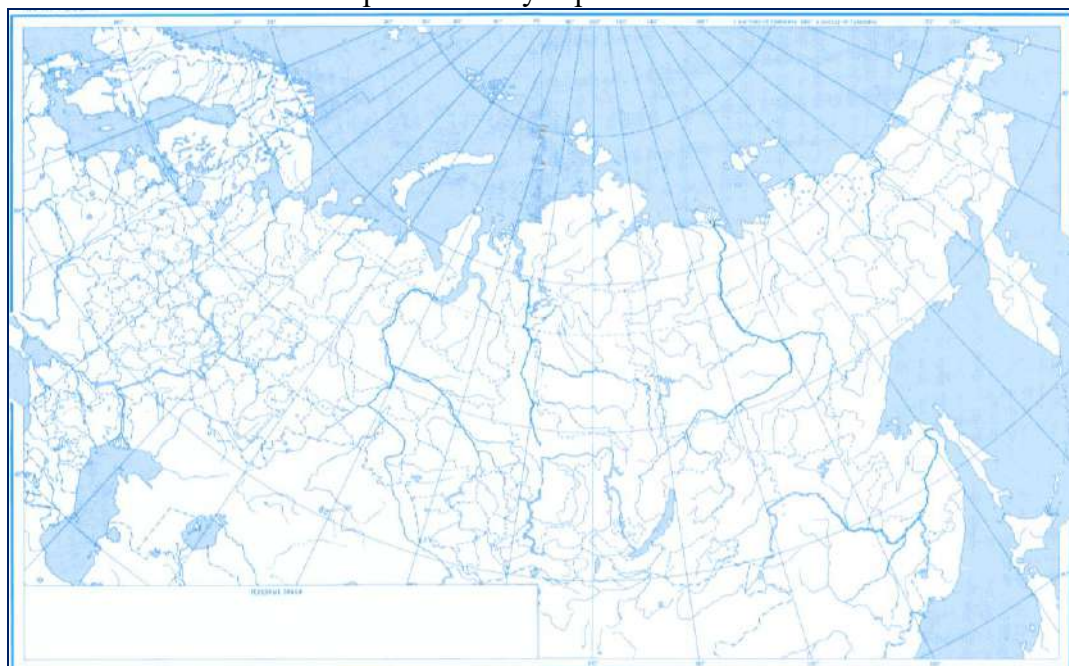
3) Укажите, какие природные, исторические и экономические причины оказывают влияние на характер труда и быта населения России:

- а) в обжитых районах;
- б) в районах нового освоения.

Составление картосхемы

На контурной карте России:

- 1) Выделить государственную границу (красным цветом);
- 2) Подписать пограничные географические объекты: страны, моря, заливы, проливы;
- 3) Обозначить и подписать города, с численностью населения более 1 млн. человек: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Казань, Самара, Челябинск, Омск, Ростов-на-Дону, Уфа, Красноярск, Пермь, Волгоград Воронеж;
- 4) Условные обозначения отобразить внизу карты.



Тестовые задания

Раздел 1. Общая характеристика мира

Общее количество стран в мире составляет:

- а) около 220
- б) около 230
- в) около 240
- г) около 250

Эталон: в

Полуостровными странами являются:

- а) Индия, Италия
- б) Россия, Канада
- в) Великобритания, Куба
- г) Япония, Индонезия

Эталон: а

Россия, по особенностям географического положения, является:

- а) Страной – материком
- б) Приморским государством
- в) Внутренним государством
- г) Страной – архипелагом

Эталон: б

Австралия, по особенностям географического положения, является:

- а) Страной – материком
- б) Приморским государством
- в) Внутренним государством
- г) Страной – архипелагом

Эталон: а

Какие из перечисленных государств имеют монархическую форму правления?

- а) Испания
- б) Германия
- в) Китай
- г) Таиланд
- д) Марокко
- е) Эфиопия

Эталон – а, г, д

Какие из перечисленных государств являются федеративными?

- а) Германия
- б) Великобритания
- в) Бразилия
- г) Канада
- д) Китай
- е) Австралия

Эталон – а, в, г, е

Найдите ошибку в перечне экономически развитых стран:

- а) ЮАР
- б) Бразилия
- в) Австралия
- г) Россия

Эталон: б

Найдите ошибку в перечне развивающихся стран:

- а) Индия
- б) Бразилия
- в) Канада
- г) Саудовская Аравия

Эталон: в

В каком регионе преобладают экономически развитые страны?

- а) Азия
- б) Европа
- в) Африка
- г) Америка

Эталон: б

Соответствие между группой и странами, входящими в ее состав:

1. Страны «Великой шестерки»	а) Украина, Казахстан
2. Наименее развитые страны	б) Бразилия, Индия
3. «Ключевые» страны	в) Чад, Боливия
4. Страны СНГ	г) Франция, Япония

Эталон: 1-г, 2-в, 3-б, 4-а

Примером исчерпаемых возобновимых природных ресурсов является:

- а) полиметаллические руды
- б) ядерная энергия
- в) морская вода
- г) лесные ресурсы

Эталон: г

Какие из перечисленных природных ресурсов относятся к исчерпаемым невозобновимым?

- а) каменный уголь
- б) гидротермальная энергия
- в) руды черных металлов
- г) морская вода
- д) солнечная энергия

Эталон – а, в

Какие три природных ресурса относятся к неисчерпаемым?

- а) климатические
- б) энергия течения
- в) энергия ветра
- г) почвенные
- д) лесные

Эталон: а, б, в

Установите соответствие между видами природных ресурсов и природными ресурсами, к которым они относятся:

Вид природных ресурсов	Природные ресурсы
1. Искерпаемые невозобновимые	а) солнечная энергия
2. Неискерпаемые	б) пресная вода
3. Искерпаемые возобновимые	в) уран

Эталон: 1-в, 2-а, 3-б

Выберите из перечисленных стран три страны, являющиеся лидерами по доказанным запасам нефти

- а) Саудовская Аравия
- б) Венесуэла
- в) Польша
- г) Кувейт
- д) ЮАР
- е) Австралия

Эталон: а, б, г

Численность населения мира составляет около:

- а) 3,5 млрд. человек
- б) 5,5 млрд. человек
- в) 7,9 млрд. человек
- г) 2,5 млрд. человек

Эталон: в

Страной-лидером по численности населения является

- а) Россия
- б) США
- в) Китай
- г) Индия

Эталон: в

Воспроизводство характеризуется высоким естественным приростом населения и устойчивым значительным ростом численности населения. О каком воспроизводстве населения идет речь?

- а) суженное
- б) простое
- в) расширенное

Эталон: в

Какой из перечисленных регионов мира отличается высокой долей пожилого населения?

- а) Африка
- б) Юго-Восточная Азия
- в) Западная Европа
- г) Латинская Америка

Эталон: в

Назовите страны, относящиеся к первому типу воспроизводства населения:

- а) США
- б) Франция
- в) Алжир
- г) Бразилия

Эталон: а, б

Назовите страны, относящиеся ко второму типу воспроизводства населения:

- а) Австралия
- б) Конго
- в) Чили
- г) Канада

Эталон: б, в

Назовите страну, где самый высокий показатель продолжительности жизни:

- а) Япония
- б) ФРГ
- в) США
- г) Швеция

Эталон: а

Расположите перечисленные страны в порядке возрастания в них показателя доли лиц младше 15 лет в общей численности населения, начиная со страны с наименьшим значением этого показателя. Запишите получившуюся последовательность букв без пробелов.

- а) Танзания
- б) Германия
- в) Австралия

Эталон: бва

Процесс роста городов и численности городского населения, повышения роли городов и городского образа жизни в развитии общества называется...

- а) ассимиляция
- б) урбанизация
- в) консолидация
- г) рурбанизация

Эталон: б

На численность и размещение людей основное влияние оказывают факторы:

- а) миграции населения
- б) природно-климатические условия
- в) воспроизводство населения
- г) размещение промышленных предприятий

Эталон: а, в

Самыми «бедными» из стран являются:

- а) Испания
- б) Бангладеш
- в) Австралия;
- г) Непал

Эталон: б, г

Выделите основные черты научно-технической революции:

- а) всеохватность
- б) дискретность
- в) ускорение научно-технических преобразований
- г) универсальность

Эталон: а, в, г

Какая черта не относится к характеристике экономико-географического положения страны?

- а) сухопутные границы страны
- б) наличие международных транспортных магистралей
- в) рельеф
- г) положение по отношению к соседним странам

Эталон: в

Найдите ошибку в перечне главных черт экономико-географического положения стран Зарубежной Европы:

- а) соседское положение
- б) приморское положение
- в) внутриконтинентальное положение

Эталон: в

Черная металлургия во многих развитых странах тяготеет к морским портам. Причиной этого является (найдите правильный ответ)

- а) потребность производства в большом количестве воды
- б) переход на более дешевую импортную руду
- в) развитие такой металлоемкой отрасли как судостроение

Эталон: б

Географическое разделение труда характеризуется:

- а) специализацией
- б) географическим положением
- в) типом страны
- г) площадью страны

Эталон: а

Выберите правильный ответ: районы нового освоения:

- а) богаты природными ресурсами
- б) имеют выход к морю
- в) удобное географическое положение
- г) имеют благоприятные климатические особенности

Эталон: а

Установите соответствие между страной и типом хозяйства:

1. Япония	а) Аграрная
2. Польша	б) Индустриальная
3. Сенегал	в) Постиндустриальная

Эталон: 1-в, 2-б, 3-а

Какие отрасли относятся к старым?

- а) металлургия
- б) химическая
- в) судостроение
- г) микробиологическая

Эталон: а, в

Какие отрасли относятся к новым?

- а) текстильная
- б) нефтяная

- в) автомобилестроение
- г) роботостроение

Эталон: б, в

Какие отрасли относятся к новейшим?

- а) атомная
- б) производство пластмасс
- в) микроэлектроника
- г) индустриальная информатика

Эталон: в, г

Какие отрасли относятся к авангардным?

- а) металлургия
- б) машиностроение
- в) энергетика
- г) химическая промышленность

Эталон: б, в, г

Какая страна входит в первую пятерку стран и по длине автомобильных дорог, и по количеству автомобилей?

- а) Египет
- б) Япония
- в) Россия
- г) Швейцария

Эталон: в

Выберите верное утверждение.

- а) «Зеленой революцией» называют борьбу за экологическую безопасность.
- б) Вывоз «грязных» производств из развивающихся стран в развитые в конце XX в. произошел в результате «зеленой революции» в развитых странах.
- в) В отличие от последнего десятилетия XX в., когда в европейских странах наблюдалось снижение числа иностранных туристов, в XXI в. Европа станет главным туристическим регионом мира.
- г) Финансовый кризис, разразившийся в ряде государств в конце XX в., особенно сильно повлиял на страны Восточной и Юго-Восточной Азии, так как здесь находится несколько важных финансовых центров.

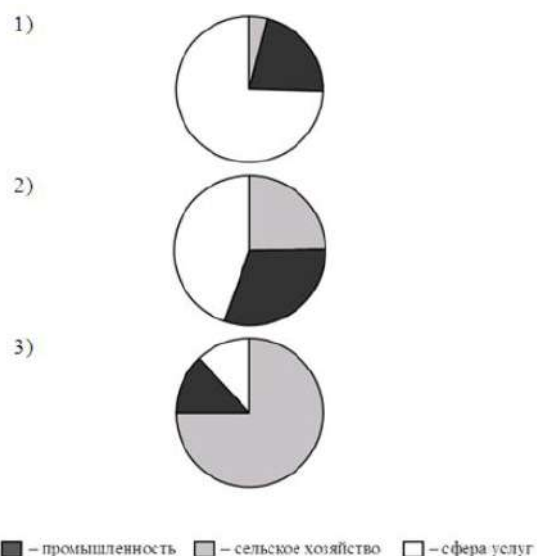
Эталон: а

Установите соответствие между страной и диаграммой, отражающей распределение её экономически активного населения по секторам экономики: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

Страна:

- а) Камбоджа
- б) Швеция
- в) Иран

Распределение экономически-активного населения:



Эталон: а-3, б-1, в-3

Какое утверждение не верно

- а) в мире четыре машиностроительных региона: Северная Америка, Зарубежная Европа, Восточная и Юго-Восточная Азия, страны СНГ;
- б) новые индустриальные страны особо выделяются по производству электронно-вычислительной техники;
- в) машиностроение развито в большинстве развивающихся стран.

Эталон: а

Для какой страны характерна структура ВВП, показанная в таблице?

Отраслевая структура	Доля ВВП, %
Промышленность	35
Сельское хозяйство	43
Сфера услуг	22

- а) Великобритания
- б) Япония
- в) Китай
- г) Эфиопия

Эталон: г

Для какой страны характерна структура ВВП, показанная в таблице?

Отраслевая структура	Доля ВВП, %
Промышленность	20
Сельское хозяйство	7
Сфера услуг	73

- а) Пакистан
- б) Мьянма
- в) Италия
- г) Вьетнам

Эталон: в

В каких из высказываний содержится информация о международной экономической интеграции?

- а) Страны ОПЕК и Россия достигли продления сроков действия соглашения об ограничении объёмов добычи нефти.
- б) Лидеры стран – участниц Ассоциации государств Юго-Восточной Азии согласовали план, предусматривающий создание в регионе единого рынка.
- в) Китай, являющийся крупным мировым производителем природного газа, одновременно является крупным его импортёром.
- г) Более половины продукции машиностроительных предприятий таких стран, как Германия, Япония и Южная Корея, предназначается для поставки на международный рынок.
- д) Рост численности населения США в значительной степени обеспечивается за счёт иммигрантов из самых разных стран мира.

Эталон – а, б

Резкое расширение и углубление взаимосвязей и взаимозависимостей между странами, народами и отдельными людьми носит название

- а) интеграции
- б) глобализации
- в) локализации
- г) специализации

Эталон – б

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Установите правильную последовательность описания экономико-географической характеристики страны (района). Укажите ответ в виде последовательности буквенных обозначений выбранных элементов

- а) Природные условия и ресурсы
- б) Экологические проблемы страны
- в) Общие сведения о стране
- г) Характерные черты развития транспорта
- д) Географическое положение:
- е) Внешние экономические связи
- ж) Особенности населения
- з) Характерные особенности непроизводственной сферы
- и) Структура национального хозяйства
- к) Отрасли специализации сельского хозяйства, главные сельскохозяйственные районы
- л) Отрасли специализации промышленности, крупнейшие промышленные районы и центры

Эталон:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
в	д	а	ж	и	л	к	г	з	е	б

Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Выберите регион мира, в котором преобладают экономически развитые страны

- а) Азия
- б) Европа
- в) Африка
- г) Латинская Америка
- д) Северная Америка
- е) Австралия и Океания

Эталон: б

Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Укажите, в каких странах наиболее выражены глобальные проблемы человечества

- а) развитые страны
- б) новые индустриальные страны
- в) страны СНГ
- г) развивающиеся страны
- д) страны переселенческого капитализма

Эталон: г

Найдите ошибку в сочетании «государство-столица»:

- а) Норвегия – Осло
- б) Швеция – Стокгольм
- в) Турция – Анкара
- г) Сирия – Дамаск
- д) Швейцария – Берн
- е) Австрия – Вена
- ж) Румыния – Бухарест
- з) Франция – Париж
- и) Болгария – София
- к) Венгрия – Будапешт
- л) Никарагуа – Никарагуа
- н) Багамские острова – Нассау
- о) Эквадор – Кито
- п) Тонга – Нукуалофа
- р) Ботсвана – Габороне
- с) Малави – Лилонгве
- т) Камбоджа – Вьентьян
- у) Таиланд – Бангкок
- ф) Филиппины – Манила
- х) Индонезия – Джакарта

Эталон: т

Установите правильную последовательность расположения стран на карте мира при движении с запада на восток (начиная от нулевого меридиана):

- а) Россия
- б) Канада
- в) Монголия
- г) Исландия
- д) Германия
- е) Ирландия
- ж) США
- з) Япония
- и) Казахстан
- к) Белоруссия

Эталон:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
д	к	а	и	в	з	ж	б	г	е

Нефтеэкспортирующие страны расположены в районе:

- а) Персидского залива
- б) Балтийского моря
- в) Аравийского моря
- г) Бенгальского залива

Эталон: а

Новыми индустриальными странами являются:

- а) Китай, Монголия, Таиланд
- б) Мексика, ЮАР, Индия
- в) Республика Корея, Сингапур, Тайвань
- г) Египет, Бруней, Вьетнам

Эталон: в

К Северной Европе относятся:

- а) Дания
- б) Великобритания
- в) Эстония
- г) Германия

Эталон: а

Конституционной монархией является:

- а) Франция
- б) Норвегия
- в) Финляндия
- г) Италия
- д) Хорватия
- е) Германия

Эталон: б

Унитарное государство:

- а) Бельгия
- б) Швейцария
- в) Франция
- г) Австрия
- д) Россия

Эталон: в

Для стран Зарубежной Европы не характерно:

- а) приморское положение
- б) соседское положение
- в) глубинное положение

Эталон: в

Наибольшими запасами лесных ресурсов из стран Европы обладают:

- а) Норвегия и Греция
- б) Польша и Италия
- в) Германия и Великобритания
- г) Швеция и Финляндия

Эталон: г

Выберите страны Европы, на территории которых находятся крупнейшие угольные бассейны:

- а) Польша и Германия

- б) Чехия и Румыния
- в) Германия и Великобритания
- г) Польша и Австрия

Эталон: а

Преимущественно население стран Южной Европы исповедуют:

- а) ислам
- б) православие
- в) католицизм
- г) буддизм
- д) местные верования

Эталон: в

Для населения Зарубежной Европы характерно:

- а) демографический взрыв
- б) деградация
- в) старение нации
- г) депопуляция

Эталон: г

К Восточной Европе относится:

- а) Италия
- б) Финляндия
- в) Австрия
- г) Польша

Эталон: г

Республиканскую форму правления имеет:

- а) Великобритания
- б) Нидерланды
- в) Дания
- г) Швейцария

Эталон: г

Федеративным государством из перечисленных является:

- а) Венгрия
- б) Болгария
- в) Финляндия
- г) Бельгия

Эталон: г

Самая крупная по территории страна Зарубежной Европы:

- а) Франция
- б) Швеция
- в) Германия
- г) Испания

Эталон: а

Назовите самую крупную городскую агломерацию Европы:

- а) Парижская
- б) Лондонская
- в) Рейнско-Рурская

г) Мадридская

Эталон: б

Группа стран Европы, которые ведут добычу нефти:

- а) Швеция и Великобритания
- б) Норвегия и Нидерланды
- в) Великобритания и Нидерланды

Эталон: в

Выберите страну Европы лучше всего обеспечена водными ресурсами:

- а) Испания
- б) Италия
- в) Греция
- г) Норвегия

Эталон: г

Многонациональным европейским государством является:

- а) Великобритания
- б) Германия
- в) Италия
- г) Португалия

Эталон: а

Большая часть энергии в Европе вырабатывается на:

- а) ТЭС
- б) ГЭС
- в) АЭС
- г) ВЭС

Эталон: а

Большинство населения Зарубежной Европы относится к языковой семье:

- а) сино-тибетской
- б) уральской
- в) индоевропейской
- г) австронезийской

Эталон: в

В Европе главной отраслью промышленности является:

- а) машиностроение
- б) легкая промышленность
- в) химическая
- г) топливная промышленность

Эталон: а

Установите соответствие между странами и отраслями их специализации:

Страны	Отрасли специализации
1) Германия	а) автомобилестроение
2) Швейцария	б) производство часов
3) Италия	в) лесная и деревообрабатывающая промышленность
4) Финляндия	г) производство оливкового масла
5) Нидерланды	д) добыча газа

Эталон: 1-а, 2-б, 3-г, 4-в, 5-д

Установите соответствие между странами и их специализацией в сельском хозяйстве:

Страны	Отрасли специализации
1) Швейцария	а) рыболовство
2) Нидерланды	б) молочное скотоводство
3) Польша	в) картофелеводство
4) Норвегия	г) субтропическое садоводство
5) Греция	д) цветоводство

Эталон: 1-б, 2-д, 3-в, 4-а, 5-г

Узнай страну по ее описанию: Страна является конституционной монархией, большинство населения исповедуют протестантство. Основной отраслью специализации является судостроение, ведет нефтедобычу в районе Северного моря. Основу сельского хозяйства составляет животноводство.

Эталон: Норвегия

Узнай страну по ее описанию: Страна является конфедерацией. Страна получила известность далеко благодаря надежности работы ее банковской системы и продукции часовой промышленности. В стране хорошо развит внутренний и международный туризм.

Эталон: Швейцария

В каком субрегионе Зарубежной Азии находятся большинство монархий?

- а) Центральная и Восточная Азия
- б) Юго-Восточная Азия
- в) Южная Азия
- г) Юго-Западная Азия

Эталон – г

Установите соответствие между странами Зарубежной Азии и ведущими подотраслями их сельского хозяйства

Страна:

- 1) Индонезия
- 2) Израиль
- 3) Монголия

Подотрасль сельского хозяйства:

- а) выращивание риса
- б) пастбищное животноводство
- в) субтропическое земледелие

Эталон – 1а, 2в, 3б

Большинство монархий Зарубежной Азии находится в субрегионе

- а) Центральная и Восточная Азии
- б) Южной Азии
- в) Юго-Восточная Азия
- г) Юго-Западная Азия

Эталон: г

Приведите в соответствие минеральные ресурсы и регионы Зарубежной Азии, лидирующие по их запасам:

- 1) нефть
- 2) оловянные руды
- 3) уголь
- а) Восточная Азия

- б) Юго-Восточная Азия
- в) Юго-Западная Азия

Эталон: 1-в, 2-б, 3-а

Демографическая политика направлена на снижение рождаемости и естественного прироста населения в субрегионе:

- а) Юго-Западная Азия
- б) Южной Азии
- в) Юго-Восточная Азия
- г) Восточная Азия

Эталон: г

Расставьте страны Азии в порядке увеличения численности их населения:

- а) Вьетнам
- б) Китай
- в) Монголия
- г) Япония

Эталон: в, а, г, б

Большая часть экономически активного населения Зарубежной Азии занята:

- а) в сельском хозяйстве
- б) в промышленности
- в) в сфере услуг

Эталон: а

К нефтеэкспортирующим странам Азии относят:

- а) Йемен и Кувейт
- б) Афганистан и Иран
- в) Бруней и ОАЭ
- г) Индия и Саудовская Аравия

Эталон: в

Выделите отрасль промышленности, по производству продукции которой Япония занимает 1 место в мире:

- а) авиакосмическая промышленность
- б) черная металлургия
- в) судостроение
- г) электроэнергетика

Эталон: в

Приведите в соответствие сельскохозяйственные культуры и страны-лидеры по их выращиванию:

- 1) сахарная свекла
- 2) рис
- 3) чай
- а) Япония
- а) Китай и Шри-Ланка
- б) Вьетнам, Индия и Индонезия
- в) Китай, Иран и Турция

Эталон: 1-в, 2-б, 3-а

Выделите вид транспорта, являющийся основным в грузо- и пассажирообороте Китая:

- а) автомобильный
- б) железнодорожный
- в) морской
- г) речной

Эталон: б

Расставьте экономические центры Азии в порядке уменьшения их ВВП:

- а) Индия
- б) Китай
- в) страны Персидского залива
- г) Япония

Эталон: б, г, а, в

Проблема опустынивания не стоит перед странами:

- а) Восточной Азии
- б) Юго-Восточной Азии
- в) Юго-Западной Азии
- г) Южной Азии

Эталон: б

Расставьте страны Азии в порядке уменьшения численности их населения:

- а) Бангладеш
- б) Индия
- в) Сингапур
- г) Турция

Эталон: б, а, г, в

Главным центром привлечения иностранной рабочей силы в Зарубежной Азии являются:

- а) новые индустриальные страны
- б) страны Персидского залива
- в) страны Юго-Восточной Азии
- г) Израиль и Япония

Эталон: б

Выделите отрасль промышленности, по производству продукции которой Китай занимает 1 место в мире:

- а) автомобилестроение
- б) производство стали
- в) производство электроэнергии
- г) химия полимеров

Эталон: б

Приведите в соответствие сельское хозяйство и регионы Азии:

- 1) полукочевое и кочевое животноводство
- 2) технические культуры
- 3) зерновые культуры
- а) Западная Азия
- б) Восточная и Юго-Восточная Азия
- в) Южная Азия

Эталон: 1-а, 2-в, 3-б

Выделите вид транспорта, который не получил развития в Японии:

- а) автомобильный
- б) железнодорожный
- в) морской
- г) речной

Эталон: г

Определите страну по ее описанию: Эта высокоразвитая страна Азии по форме правления является конституционной монархией. По числу жителей превышает 125 млн. чел. Однонациональное по составу население характеризуется высокой средней плотностью, самой высокой продолжительностью жизни в мире. В промышленности приоритетное развитие получили новейшие наукоемкие отрасли.

Эталон: Япония

Определите страну по ее описанию: Это древнейшее государство расположено в Азии. Оно занимает одно из первых мест по запасам многих природных ресурсов и первое место – по численности населения. Почти 90% жителей сосредоточено на 1/3 территории страны, на востоке. Страна является крупной индустриальной державой и, несмотря на это, слабо урбанизирована (урбанизация 40%). Промышленность сконцентрирована на северо-востоке страны.

Эталон: Китай (или КНР)

Определите страну по ее краткому описанию: Эта страна относится к числу развивающихся, но при этом входит в десятку крупнейших стран мира по объему ВВП (по паритету покупательной способности). Её территория пересекается Северным тропиком, при этом большая часть её страны находится на полуострове в южной части материка, на котором она расположена. В рельефе преобладают равнины, в северной части находятся высокие горы.

Эталон: Индия

Какие страны относят к Северной Америке в экономической и социальной географии?

- а) все страны, входящие в организацию НАФТА
- б) все страны материка Северная Америка
- в) Мексику и США
- г) США и Канаду

Эталон: г

Выберите вариант, в котором верно указаны государства, с которыми граничат США, и природные рубежи, по которым эти границы проходят:

- а) Мексика – река Гудзон
- б) Куба – озеро Гурон
- в) Канада – озеро Верхнее
- г) Россия – Берингов пролив
- д) Дания – море Бофорта

Эталон: г

Выберите верное утверждение.

- а) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США
- б) Численность населения США равна численности населения Франции и Великобритании вместе взятых
- в) Быстрее всего растет население таких штатов, как Техас, Калифорния и Флорида
- г) Современная американская нация – результат этнического смешения европейских переселенцев и индейцев

д) Резкое преобладание мужского населения США над женским отмечается в возрастной группе 50-55 лет

Эталон: в

Выберите вариант, в котором верно указана особенность одного из названных штатов США:

- а) Нью-Йорк – «солнечный штат»
- б) Иллинойс – «штат кактусов»
- в) Техас – «штат ананасов и вулканов»
- г) Мичиган – «Штат Великих Озёр»
- д) Невада – «мастерская нации»

Эталон: г

Какие сельскохозяйственные пояса сформировались на Центральных равнинах?

- а) кукурузный
- б) молочный
- в) хлопковый
- г) мясной
- д) пшеничный

Эталон: а, б, д

Какие из указанных характеристик относятся к Канаде?

- а) В промышленности страны представлены все существующие отрасли и подотрасли
- б) Население и хозяйство страны сконцентрированы вдоль ее южной границы
- в) Среди технических культур широко распространены хлопчатник и сахарный тростник
- г) Страна занимает 1-е место в мире по выпуску высокотехнологичной и наукоемкой продукции.

Эталон: б

Выберите верное утверждение.

- а) Около 80% прироста населения США обеспечивается за счет иммиграции.
- б) Большая часть негритянского населения проживает на Западе США
- в) Доля индейцев и эскимосов в населении США – менее 1%
- г) Ухудшение экологической и транспортной ситуации особенно быстро происходит на городских окраинах и приводит к концентрации населения в центрах городов
- д) Примерами американских городов-миллионеров, расположенных на Великих озерах, служат Чикаго, Даллас, Детройт и Бостон

Эталон: в

Выберите вариант, в котором верно указана принадлежность города к одному из мегалополисов США:

- а) Бостон – Приозерный
- б) Чикаго – Северо-Восточный
- в) Сан-Диего – Калифорнийский
- г) Филадельфия – Приозерный
- д) Хьюстон – Северо-Восточный

Эталон: в

Найдите вариант, в котором верно указана особенность одного из названных городов:

- а) Детройт – «автомобильная столица»;
- б) Лос-Анджелес – «авиаракетно-космическая столица»
- в) Сиэтл – главная вотчина компании «Боинг»

- г) Чикаго – «столица кулинарии»
- д) Хьюстон – «нефтехимическая столица»

Эталон: а

Какая из указанных характеристик относится к Северному промышленному поясу США?

- а) главная отрасль специализации – нефтепереработка и нефтехимия
- б) доля в промышленном производстве США – 50%
- в) специализируется на выпуске трудоемкой и энергоемкой продукции
- г) преобладают новейшие наукоемкие отрасли
- д) сформировался на побережье Мексиканского залива

Эталон: б

Какие сельскохозяйственные пояса сформировались около Великих озер?

- а) кукурузный
- б) табачный
- в) хлопковый
- г) мясной
- д) молочный

Эталон: а, д

Выберите неверное утверждение.

- а) США экспортируют не только машины и оборудование, но и сырье
- б) Река Миссисипи соединена каналом с системой Великих озер
- в) Среди всех стран мира США занимают 1-е место по внешнеторговому обороту
- г) Из-за отсутствия удобных бухт на побережье Мексиканского залива нет портово-промышленных комплексов
- д) Самый крупный транспортный узел США – Чикаго

Эталон: г

Какой макрорайон США занимает 1-е место в стране по добыче нефти и газа, угля, фосфоритов, по мощности электростанций и нефтехимических комбинатов?

- а) Северо-Восток
- б) Средний Запад
- в) Юг
- г) Запад

Эталон: в

Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов (аббревиатур).

Выберите из предлагаемого списка слова (аббревиатуры), которые необходимо вставить на места пропусков.

Географические особенности Канады

Канада – вторая в мире по размерам территории страна. По форме государственного устройства она, как и США, является _____ (А) государством. Средняя плотность населения одна из самых низких в мире, при этом большая часть населения сосредоточена в _____ (Б) части страны. Канада имеет современное высокоразвитое хозяйство, но отрасли первичного сектора экономики играют в ней большую роль, чем в других развитых странах. Характерной особенностью промышленности хозяйства является очень высокая доля _____ (В) в производстве электроэнергии.

Выбирайте последовательно одно слово (аббревиатуру) за другим, мысленно вставляя на места пропусков слова (аббревиатур) из списка в нужной форме. Обратите внимание на то, что слов (аббревиатур) в списке больше, чем Вам потребуется для заполнения пропусков.

Каждое слово (аббревиатура) может быть использовано только один раз.

Список слов (аббревиатур):

- а) унитарное
- б) федеративное
- в) северо-западный
- г) юго-восточный
- д) ГЭС
- е) ТЭС

Эталон – б, г, д

Определите страну по ее описанию: Эта страна относится к числу экономически высокоразвитых. Ее территория полностью расположена в Западном полушарии и омывается водами трех океанов. Страна является первой по размерам территории и третьей по численности населения на материке, на котором она расположена.

Эталон: Канада

В Латинской Америке отсутствуют:

- а) развивающиеся государства
- б) приморские государства
- в) федеративные государства
- г) монархии

Эталон – г

Какая из указанных стран Латинской Америки имеет выход только к Атлантическому океану?

- а) Мексика
- б) Колумбия
- в) Боливия
- г) Аргентина
- д) Панама

Эталон: г

Какое островное государство Латинской Америки имеет наибольшую площадь?

- а) Доминиканская Республика
- б) Куба
- в) Гаити
- г) Гренада
- д) Ямайка

Эталон: б

Какие из названных городов образуют крупнейшие агломерации Латинской Америки и не являются морскими портами?

- а) Рио-де-Жанейро
- б) Лима
- в) Буэнос-Айрес
- г) Сан-Паулу
- д) Сантьяго

Эталон: б, г

В каком варианте неверно указаны ресурсы, которыми обладает данная страна?

- а) водные ресурсы – Бразилия
- б) оловянные и сурьмяные руды – Боливия
- в) вольфрамовые и серебряные руды – Ямайка
- г) лесные ресурсы – Колумбия;
- д) медные руды и селитра – Чили

Эталон: в

Какая страна Латинской Америки входит в первую десятку стран по производству автомобилей, телевизоров и радиоприемников?

- а) Аргентина
- б) Гайана;
- в) Бразилия
- г) Доминиканская Республика
- д) Мексика

Эталон: в

Какая страна Латинской Америки является экспортером пшеницы, а также входит в первую десятку стран по поголовью крупного рогатого скота?

- а) Аргентина
- б) Мексика
- в) Венесуэла
- г) Перу
- д) Куба

Эталон: а

Выберите вариант, в котором верно указано направление сдвига производительных сил, осуществляемого в результате региональной политики:

- а) Мексика – на юг
- б) Венесуэла – на север
- в) Бразилия – в Амазонию
- г) Аргентина – к заливу Ла-Плата

Эталон: в

Выберите верное утверждение.

- а) Бразилия опережает Индию по доле в мировом ВВП
- б) Основные производственные мощности Аргентины сосредоточены в Пампе, где сложился один из крупнейших в мире агропромышленных комплексов
- в) Хозяйственное «лицо» Андских стран определяется нефтеперерабатывающей промышленностью, работающей на привозном сырье, а также международным туризмом
- г) В Бразилии отсутствуют территории с преобладанием малотоварного потребительского сельского хозяйства

Эталон: б

Бассейн Маракайбо в Мексике специализируется на:

- а) экспорте пшеницы
- б) экспорте каменного угля
- в) импорте железной руды
- г) экспорте нефти
- д) импорте леса

Эталон: г

Какая из указанных стран Латинской Америки имеет выход только к Тихому океану?

- а) Мексика
- б) Перу
- в) Парагвай
- г) Аргентина
- д) Панама

Эталон: б

Какие из указанных стран Латинской Америки являются федеративными республиками?

- а) Перу
- б) Никарагуа
- в) Мексика
- г) Венесуэла
- д) Куба

Эталон: в, г

Какой из названных городов образует одну из четырех крупнейших агломераций Южной Америки и является морским портом?

- а) Мехико
- б) Буэнос-Айрес
- в) Лима
- г) Кито
- д) Сан-Паулу

Эталон: б

Выберите вариант, в котором полезные ископаемые, экспортируемые данной, страной указаны верно:

- а) железные руды – Бразилия
- б) оловянные и сурьмяные руды – Боливия
- в) бокситы – Колумбия
- г) нефть – Венесуэла
- д) медные руды и селитра – Чили

Эталон: г

Какая страна Латинской Америки является экспортером тростникового сахара-сырца, а так же входит в первую пятерку стран по поголовью крупного рогатого скота?

- а) Аргентина
- б) Мексика
- в) Венесуэла
- г) Куба
- д) Бразилия

Эталон: д

Выберите вариант, в котором верно указано направление сдвига производительных сил, осуществляемого в результате региональной политики:

- а) Мексика – к границе с США
- б) Венесуэла – на запад
- в) Бразилия – к верховью реки Уругвай
- г) Аргентина – к заливу Ла-Плата

Эталон: а

Выберите верное утверждение.

- а) В Мехико, Сан-Паулу и Монтевидео производят около 10% промышленной продукции соответствующих стран
- б) Значение Рио-де-Жанейро как экономического центра не уменьшилось после переноса столицы в Сан-Паулу
- в) Основные производственные мощности Бразилии сосредоточены в Патагонии, где сложился один из крупнейших в мире агропромышленных комплексов
- г) Общим для Андских стран является развитие добывающей промышленности. Некоторые страны субрегиона являются лидерами в мировом рыболовстве

Эталон: г

Выберите сельскохозяйственные культуры, по производству которых Бразилия занимает 1-е место в мире:

- а) какао
- б) кофе
- в) кокосовые орехи
- г) апельсины
- д) сахарный тростник

Эталон: б, д

Определите страну по ее краткому описанию: Эта страна – вторая по площади территории на материке, расположена в трех климатических поясах. Длительное время (в течение трех веков) она оставалась испанской колонией. Природные ресурсы разнообразны: имеются запасы нефти, природного газа, руд цветных металлов, плодородные степные почвы. Особенностью страны является высокий уровень ее урбанизации (83%). Столица самый крупный город в стране.

Эталон: Аргентина

Определите страну по ее краткому описанию: Эта страна – одна из крупнейших по площади территории и по численности населения. Значительную, но наименее освоенную часть ее территории занимает низменность. Особенностью страны является высокий уровень урбанизации. Население размещено крайне неравномерно: 9/10 населения сосредоточено в приокеанской полосе. Страна богата разнообразными природными ресурсами: по запасам железных, марганцевых руд, бокситов занимает одно из первых мест в мире; огромны ее водные, лесные ресурсы.

Эталон: Бразилия

Определите страну по ее краткому описанию: Страна находится в Западном полушарии. Её территорию пересекает северный тропик, она омывается водами Тихого и Атлантического океанов. Численность населения превышает 128 млн. человек. Государственный язык – испанский. Важной статьёй экспорта страны является нефть и нефтепродукты.

Эталон: Мексика

Государство Африки, получившее независимость одним из первых:

- а) Руанда
- б) Египет
- в) ЮАР
- г) Конго

Эталон: б

Укажите не верные утверждения

- а) Африка наибольший по площади регион мира
- б) Большая часть населения Африки относится к афразийской и нигеро-кордофанской языковой семьям
- в) Для городов Африки характерна «ложная урбанизация»
- г) Промышленность Африки специализируется на наукоемких отраслях производства

Эталон: а, г

Народ, населяющий Северную Африку:

- а) пигмеи
- б) туареги
- в) арабы
- г) масаи

Эталон: в

Какие африканские города-миллионеры не являются столицами?

- а) Касабланка
- б) Каир
- в) Аддис-Абеба
- г) Дакар
- д) Лагос

Эталон: а, д

Выберите неверное утверждение.

- а) Африка занимает 1-е место среди других континентов по запасам золота, платиноидов, фосфоритов
- б) Народы, проживающие в Северной Африке, говорят в основном на арабском языке и исповедуют ислам
- в) Для Африки характерны самые высокие в мире темпы урбанизации
- г) Колониальный тип отраслевой структуры хозяйства сохранился лишь в немногих странах Африки

Эталон: г

Какие черты колониального типа отраслевой структуры хозяйства названы верно?

- а) преобладание высокотоварного сельского хозяйства
- б) отсутствие монокультурной специализации
- в) преобладание торговли и услуг в непродовольственной сфере
- г) большая густота автомобильных дорог
- д) слабое развитие обрабатывающей промышленности

Эталон: в, д

Какие особенности не характерны для Тропической Африки?

- а) проживают народности, основные занятия которых охота, рыболовство и собирательство
- б) находятся около 20 наименее развитых стран
- в) сосредоточены главные районы субтропического земледелия, в том числе орошаемого
- г) для большинства населенных пунктов характерен арабский тип города
- д) расположены важнейшие месторождения медных и кобальтовых руд

Эталон: в, г

Какие из указанных отраслей определяют лицо ЮАР в международном географическом разделении труда?

- а) нефтяная промышленность
- б) угольная промышленность
- в) цветная металлургия
- г) лесная промышленность
- д) химическая промышленность

Эталон: б, в, д

Выберите неверное утверждение.

- а) Африка занимает 1-е место среди других континентов по запасам алмазов, марганцевых и кобальтовых руд.
- б) Из-за редких ветров африканские земли слабо подвержены эрозии
- в) Несмотря на высокую смертность, население Африки растет очень быстро
- г) Преобладание малотоварного, непродуктивного сельского хозяйства в большинстве африканских государств

Эталон: б

Какое высказывание относится к Северной Африке?

- а) западная часть отличается очень сложным этническим составом
- б) преобладает мотыжное неполивное земледелие
- в) главные центры нефтеперерабатывающей, химической промышленности и машиностроения сосредоточены в приморской полосе
- г) преобладает язык суахили, а среди религий – местные верования
- д) расположены важнейшие месторождения медных и кобальтовых руд

Эталон: в

Определите страну по ее краткому описанию: Эта страна – одна из самых крупных, быстроразвивающихся стран африканского материка, длительное время была колонией Франции. Более 90% ее населения проживает в прибрежной полосе и горных долинах. Главное богатство страны – месторождения нефти и природного газа. Основная отрасль промышленности – горнодобывающая, 99% экспорта страны составляют нефть и нефтепродукты.

Эталон: Алжир

Каким океаном омывается Австралия и Океания с запада?

- а) Индийским океаном
- б) Тихим океаном
- в) Атлантическим океаном
- г) Северным Ледовитым океаном

Эталон: а

Главой государства в Австралии официально считается:

- а) президент
- б) премьер-министр
- в) королева Великобритании
- г) канцлер
- д) генерал-губернатор

Эталон: в

Какая страна является главным внешнеторговым партнёром Австралии?

- А) Новая Зеландия
- б) Россия
- в) Великобритания

- г) Япония
- д) Германия

Эталон: г

Какое утверждение о Мельбурне верно?

- а) Это старейший город Австралии
- б) Этот город является столицей штата Южная Австралия
- в) Это крупнейший город страны
- г) Это самый южный город-миллионер в мире

Эталон: г

Австралия занимает первое место в мире по добыче:

- а) нефти
- б) бокситов
- в) медной руды
- г) железной руды
- д) алмазов

Эталон: б

Ведущее место в структуре сельского хозяйства Австралии занимает:

- а) овцеводство
- б) овощеводство
- в) разведение крупного рогатого скота
- г) разведение тропических культур

Эталон: а

Океания состоит из 3 групп островов. К ним не относится:

- а) Полинезия
- б) Индонезия
- в) Микронезия
- г) Меланезия

Эталон: б

Назовите государство Океании, имеющее монархическую форму правления:

- а) Кирибати
- б) Вануату
- в) Фиджи
- г) Тонга

Эталон: г

Определите страну по ее описанию: Эта страна относится к числу экономически высокоразвитых. Ее территория расположена в Восточном полушарии и омывается водами Тихого и Индийского океанов. Значительную часть территории занимают пустыни и полупустыни. В мировом географическом разделении труда страна играет роль крупного поставщика железной руды, каменного угля и сжиженного природного газа, а также продукции животноводства.

Эталон: Австралия

Глобальными считаются проблемы, которые:

- а) проблемы космического масштаба
- б) затрагивающие все человечество

- в) затрагивающие более 10 государств
- г) затрагивают целый континент

Эталон – б

Проблема обезлесения наиболее остро стоит перед странами:

- а) Восточной Азии
- б) Юго-Восточной Азии
- в) Юго-Западной Азии
- г) Южной Азии

Эталон: г

Какая из перечисленных проблем не относится к глобальным?

- а) экологическая
- б) демографическая
- в) урбанизации
- г) продовольственная

Эталон – в

Наиболее эффективным путем преодоления дефицита воды является:

- а) рациональное использование водных ресурсов
- б) опреснение вод Мирового океана
- в) транспортировка айсбергов
- г) сокращение потребления воды населением

Эталон – а

Где глобальные проблемы наиболее выражены?

- а) в развитых странах
- б) в новых индустриальных странах
- в) в странах СНГ
- г) в развивающихся странах

Эталон – г

Основной способ решения глобальных проблем:

- а) освоение космоса
- б) сокращение населения планеты
- в) консолидация усилий всех стран
- г) глобальные проблемы невозможно решить

Эталон – в

Теоретические вопросы

Раздел 1. Общая характеристика мира

ТВ₁ Объясните процессы воспроизводства населения в разных регионах мира. Определите признаки и показатели I и II типов воспроизводства населения. Заполните таблицу.

Показатели	I тип воспроизводства	II тип воспроизводства
1. Рождаемость		
2. Смертность		
3. Естественный прирост		
4. Регионы распространения		
5. Объяснение процессов		

воспроизводства в этих районах		
6. Основные направления демографической политики в этих регионах		
Вывод:		

ТВ₂ Дайте краткую характеристику одного из основных центров мирового хозяйства. Сделайте письменный вывод о размещении главных центров мирового хозяйства.

Раздел 2. Региональная характеристика мира

ТВ₁ Покажите специфику ЭГП и ПГП стран Зарубежной Европы, заполнив таблицу:

Особенности ГП	Великобритания	ФРГ	Франция
Пограничные государства: – сильное влияние на экономику; – слабое влияние на экономику.			
Возможность использования разных видов транспорта			
Природные условия			
Природные ресурсы			
Изменение ЭГП и ПГП за последние 20 лет			

ТВ₂ Укажите основные черты ЭГП и ПГП стран азиатского региона.

ТВ₃ Назовите 10 азиатских стран-лидеров:

- в экономическом развитии;
- по численности населения;
- по величине ВВП.

ТВ₄ Ответьте на вопросы:

- В чем основная причина отсталости стран африканского континента?
- В чем особенности отраслевой и территориальной структуры промышленности Африки?
- Какие проблемы стоят на данном этапе развития перед странами Африки?

ТВ₅ Объясните особенности размещения промышленности и с/х США и Канады.

ТВ₆ Составьте таблицу «Главные морские порты США и Канады».

Побережье	Порты США	Порты Канады
Атлантическое		
Тихоокеанское		
Побережье великих озер		

ТВ₇ Назовите особенности размещения населения по территории США и Канады. В какой части государств концентрируется основная часть населения?

ТВ₈ Перечислите наиболее крупные промышленные районы латиноамериканских стран. Чем объясняется приморский характер размещения большинства из них? Какие территории остаются наиболее слаб освоенными в хозяйственном отношении и почему? Какие их стран Латинской Америки характеризуются наиболее широкой специализацией в международном разделении труда?

ТВ₉ Выпишите страны латиноамериканского региона, выделяющегося по производству:

с/х продукция	Регион, страна
Пшеница	
Кукуруза	
Сахарный тростник	
Кофе	
Какао	
Бананы	
Мясо и мясопродукты	

Сделайте вывод об отраслях специализации стран Латинской Америки в сельскохозяйственном производстве.

Практические задания

Раздел 1. Общая характеристика мира

Составьте экономико-географическую характеристику мирового сельского хозяйства (по плану):

- 1) Значение отрасли;
- 2) Состав отрасли;
- 3) Факторы, влияющие на размещение отрасли;
- 4) Регионы мира, выделяющиеся наилучшими и наихудшими показателями развития данной отрасли;
- 5) Крупнейшие страны – производители продукции отрасли;
- 6) Главные мировые районы (центры) отрасли;
- 7) Проблемы и перспективы развития отрасли;
- 8) Вывод о развитии отрасли по странам и регионам мира.

Составьте экономико-географическую характеристику мирового лесного хозяйства (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мирового топливно-энергетического комплекса (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мирового металлургического комплекса (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мировой химической промышленности (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мировой легкой промышленности (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мирового транспортного комплекса (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику туристических услуг мира (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику мировой торговли (по плану).

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Составьте характеристику политико-географического положения государства Зарубежной Европы (по плану):

1) Географическое положение государства (на каком материке, и в какой его части, окраинное или внутриконтинентальное положение, какими океанами и морями омывается).

2) Положение государства по отношению к другим странам (страны-соседи первого порядка и уровень их экономического развития).

3) Положение государства по отношению к мировым рынкам топлива и сырья, мировым транспортным путям.

4) Близость «горячих точек» и военных конфликтов, угрожающих безопасности страны.

5) Участие в международных военных, экономических и политических организациях.

6) Вывод по общей оценке политико-географического положения государства.

Составьте характеристику политико-географического положения государства Зарубежной Азии (по плану).

Составьте характеристику политико-географического положения государства Северной или Латинской Америки (по плану).

Составьте характеристику политико-географического положения государства Африки, Австралии и Океании (по плану).

Составьте характеристику политико-географического положения Российской Федерации (по плану).

Составьте экономико-географическую характеристику государства Зарубежной Европы по плану:

1) Общие сведения о государстве (тип страны, размер и состав территории, государственное устройство, столица, участие в международных военных и экономических организациях и т.п.);

2) Географическое положение: вид географического положения, местонахождение в регионе, с какими странами и где граничит, чем и где омывается, особенности политико- и экономико-географического положения;

3) Природные условия и ресурсы;

4) Население: численность, особенности размещения, воспроизводства, полового, возрастного, национального и религиозного состава, уровня урбанизации, крупнейшие города и агломерации, характерные черты внутренних и внешних миграций, количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов;

5) Структура национального хозяйства;

6) Отрасли специализации промышленности, крупнейшие промышленные районы и центры;

7) Отрасли специализации сельского хозяйства, главные сельскохозяйственные районы;

8) Характерные черты развития транспорта;

- 9) Характерные особенности непроизводственной сферы;
- 10) Внешние экономические связи: главные экономические партнёры, структура и основные статьи экспорта и импорта;
- 11) Экологические проблемы;
- 12) Вывод о развитии государства.

Составьте экономико-географическую характеристику государства Зарубежной Азии по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику государства Северной Америки по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику государства Латинской Америки по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику государства Африки по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику Австралии по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику государства Океании по плану.

Составьте экономико-географическую характеристику России по плану.

Составление картосхемы

Раздел 1. Общая характеристика мира

Задание 1. На контурной карте мира выделите цветом и подпишите государства с монархической формой правления. Штриховкой укажите государства, имеющие федеративное устройство.

Задание 2. Составьте картосхему размещения крупнейших месторождений полезных ископаемых и районов их выгодного территориального сочетания. Обозначьте на контурной карте:

- основные угольные бассейны;
- нефтегазоносные бассейны;
- рудные пояса;
- районы размещения химического сырья;
- районы добычи алмазов.

Выделите районы выгодных территориальных сочетаний полезных ископаемых.

Задание 3. Нанесите на контурную карту крупнейшие мегалополисы мира (результатом слияния агломераций в пределах территорий, соседствующих районов, зон): Токайдо, Бостваш, Чипитс, Сансан, Английский, Рейнский. Сделайте вывод: особенности урбанизации.

Задание 4. Нанесите и подпишите на контурной карте 10 центров мирового хозяйства: Зарубежная Европа, Северная Америка, Китай, Япония, НИС Азии, Индия, Бразилия, СНГ, страны Персидского залива, Мексика. Долю каждого региона в мировом ВВП изобразите на карте с помощью круговых диаграмм, масштаб которых выберите самостоятельно.

Задание 5. Составьте картосхему «Основные районы международного туризма». Нанести: Европу, Азию, Африку, Австралию, Северную Америку, Латинскую Америку. Обозначьте наиболее интересные объекты Всемирного природного и культурного наследия. Выпишите и нанесите на карту маршрут круиза с посещением нескольких достопримечательностей.



Раздел 2. Региональная характеристика мира

Задание 1. На контурной карте Зарубежной Европы обозначьте границы Северной, Западной, Южной и Восточной Европы. Сделайте вывод: на чем специализируется каждый регион Европы.

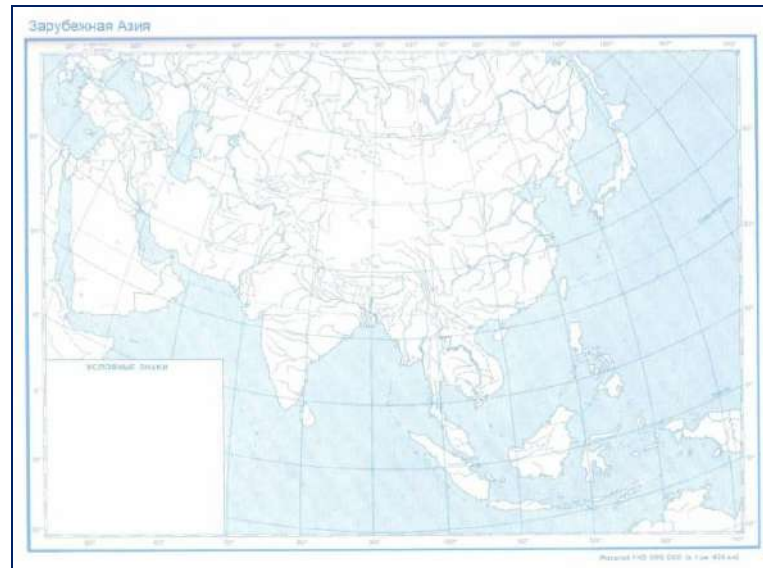
Задание 2. На контурной карте Зарубежной Европы обозначьте границы Европейского союза. Подпишите государства, входящие в ЕС.



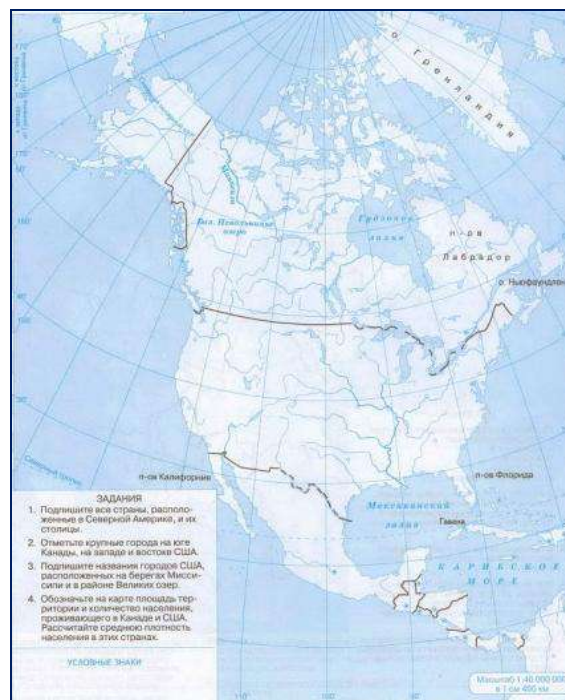
Задание 3. На контурной карте Зарубежной Азии обозначьте цветом Новые индустриальные страны Азии. Обозначьте основные центры экономического развития азиатского региона.

Задание 4. Обозначьте на контурной карте границы субрегионов Зарубежной Азии:

- Юго-Западная;
- Центральная (средняя);
- Восточная;
- Юго-Восточная;
- Южная.

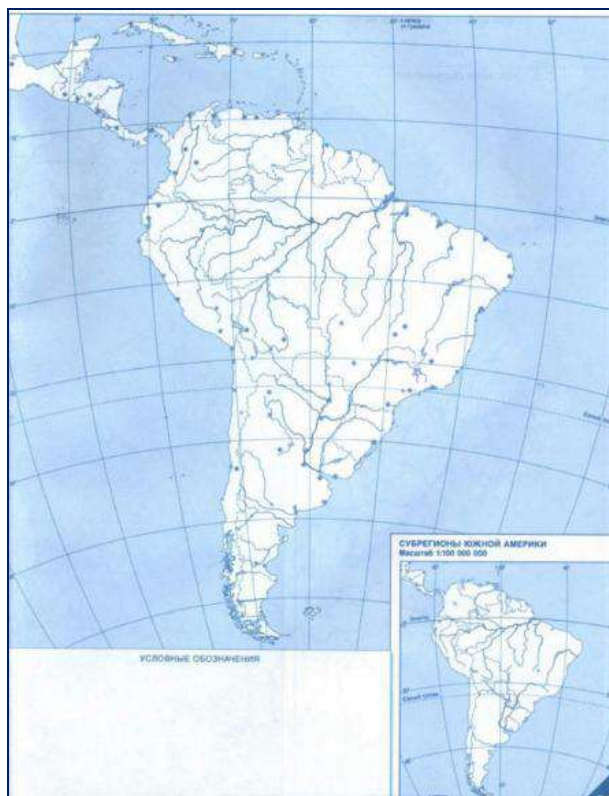


Задание 5. На контурной карте Северной Америки обозначьте пограничные объекты региона (государства, моря, заливы, проливы) и отметьте главные промышленные и сельскохозяйственные районы региона.



Задание 6. На контурной карте Латинской Америки подпишите пограничные объекты; обозначьте субрегионы. Штриховкой выделите государства, определяющие уровень экономического развития региона.

Стрелками покажите международные потоки товаров из стран Латинской Америки (над стрелками укажите продукцию).

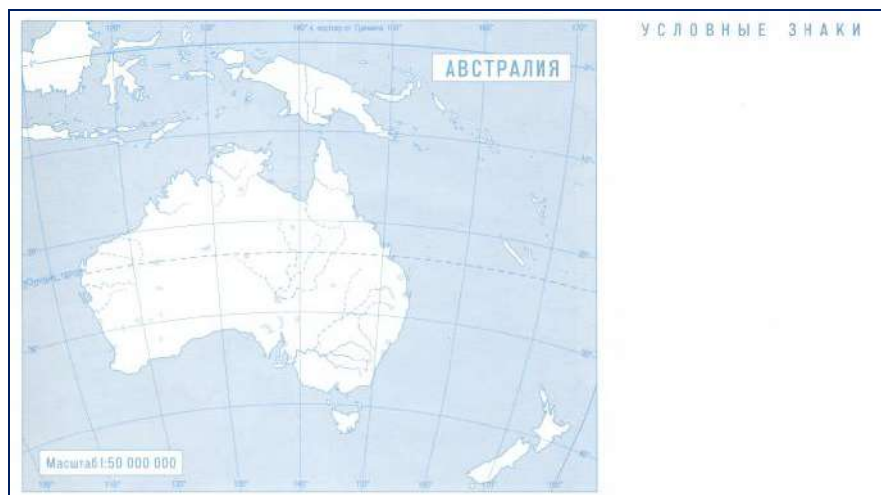


Задание 7. На контурной карте Африки обозначьте:

- названия и столицы самых крупных стран Северной, Центральной, Западной, Восточной и Южной Африки;
- самые значительные минеральные ресурсы Африки;
- районы с/х специализации (выделить цветом);
- 5 самых развитых стран Африки (штриховкой);
- 5 самых слаборазвитых стран Африки (штриховкой другого цвета);
- страны – члены ОПЕК (выделить цветом).



Задание 8. На контурной карте подпишите пограничные водные объекты Австралии (рисунок 6). Общепринятыми условными обозначениями нанесите полезные ископаемые. Отметьте крупные транспортные и промышленные центры. Какие сходные проблемы имеются в развитии производительных сил у Австралии, Канады и России?



Задание 9. На контурной карте мира ареалами нанесите районы, наиболее деградированные в процессе антропогенной деятельности (пользуясь картой атласа «Глобальные проблемы человечества»).

Задание 10. На контурной карте мира обозначьте и подпишите наиболее «грязные» страны мира. Объясните причину их загрязнения.



Тематика исследовательской работы (проекты, рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1. Общая характеристика мира

- ИР₁ – Современная политическая карта мира. Ее изменения на рубеже XX-XXI веков.
- ИР₂ – Современная политическая карта России. Ее изменения на рубеже XX-XXI веков.
- ИР₃ – Типология стран мира.
- ИР₄ – Государственный строй стран современного мира.
- ИР₅ – Политическая география и геополитика.
- ИР₆ – Мировое хозяйство: индустрия сервиса современного мира.
- ИР₇ – Национальное хозяйство: индустрия сервиса современной России.
- ИР₈ – Типология стран мира.

ИР₉ – Население мира, занятое в третичном секторе экономики.
ИР₁₀ – Население России, занятое в третичном секторе экономики.

Раздел 2. Региональная характеристика мира

ИР₁ – Экономико-географическая характеристика стран Зарубежной Европы.
Геополитическое положение региона.

ИР₂ – Экономико-географическая характеристика стран Зарубежной Азии.
Геополитическое положение региона.

ИР₃ – Экономико-географическая характеристика стран Северной Америки.
Геополитическое положение региона.

ИР₄ – Экономико-географическая характеристика стран Латинской Америки.
Геополитическое положение региона.

ИР₅ – Экономико-географическая характеристика стран Африки. Геополитическое положение региона.

ИР₆ – Экономико-географическая характеристика стран Австралии и Океании.
Геополитическое положение региона.

ИР₇ – Экономико-географическая характеристика России. Геополитическое положение страны.

ИР₈ – Основные центры развития России: прогнозы и перспективы

ИР₉ – Экономико-географическая характеристика стран СНГ. Геополитическое положение региона.

ИР₁₀ – Международная экономическая интеграция.

ИР₁₁ – Сфера сервиса: индустрия туристских услуг в странах и регионах Мира.

ИР₁₂ – Глобальные проблемы человечества: пути их решения.

ИР₁₃ – Экологические проблемы России: пути их решения.

ИР₁₄ – Экологическая карта мира.

ИР₁₅ – Экологическая карта Уральского региона (Челябинской области).

ИР₁₆ – Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.

ИР₁₇ – Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.

Контрольное занятие №1 по разделу «Общая характеристика мира» (выполнение комплексных заданий)

Тестовая часть (рубежное тестирование): 30 тестовых заданий по Разделу 1. Общая характеристика мира, выпадающих случайным образом в системе «Электронный ЮУрГУ 2.0».

Практическая часть: на контурной карте мира обозначить:

- субрегионы: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания;
- указать гидрологические объекты мира (океаны, моря, заливы, проливы, крупные реки;
- указать крупные государства на политической карте мира.

Контрольное занятие №2 по разделу «Региональная характеристика мира» (выполнение комплексных заданий)

Тестовая часть (рубежное тестирование): 30 тестовых заданий по Разделу 2. Региональная характеристика мира, выпадающих случайным образом в системе «Электронный ЮУрГУ 2.0».

Практическая часть: на контурной карте региона мира (по выбору) обозначить:

- субрегионы;
- пограничные объекты;
- государства, их столицы.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Для дифференцированного зачета обучающихся предусмотрено комплексное задание, состоящее из 2 компонентов:

- 1) тестовая часть (ответ на 30 тестовых заданий по курсу дисциплины, выпадающих случайным образом в системе «Электронный ЮУрГУ 2.0»);
- 2) практическая часть (составление комплексной характеристики):
 - отрасли мирового хозяйства;
 - экономико-географической характеристики стран (регионов) мира по плану (на выбор).

План характеристики отрасли мирового хозяйства:

- 1) Значение отрасли;
- 2) Состав отрасли;
- 3) Факторы, влияющие на размещение отрасли;
- 4) Регионы мира, выделяющиеся наилучшими и наихудшими показателями развития данной отрасли;
- 5) Крупнейшие страны – производители продукции отрасли;
- 6) Главные мировые районы (центры) отрасли;
- 7) Проблемы и перспективы развития отрасли;
- 8) Вывод о развитии отрасли по странам и регионам мира.

План экономико-географической характеристики страны (региона) мира:

- 1) Общие сведения о государстве (тип страны, размер и состав территории, государственное устройство, столица, участие в международных военных и экономических организациях и т.п.);
- 2) Географическое положение: вид географического положения, местонахождение в регионе, с какими странами и где граничит, чем и где омывается, особенности политико- и экономико-географического положения;
- 3) Природные условия и ресурсы;
- 4) Население: численность, особенности размещения, воспроизводства, полового, возрастного, национального и религиозного состава, уровня урбанизации, крупнейшие города и агломерации, характерные черты внутренних и внешних миграций, количественные и качественные характеристики трудовых ресурсов;
- 5) Структура национального хозяйства;
- 6) Отрасли специализации промышленности, крупнейшие промышленные районы и центры;
- 7) Отрасли специализации сельского хозяйства, главные сельскохозяйственные районы;
- 8) Характерные черты развития транспорта;
- 9) Характерные особенности непроизводственной сферы;
- 10) Внешние экономические связи: главные экономические партнёры, структура и основные статьи экспорта и импорта;
- 11) Экологические проблемы;
- 12) Вывод о развитии государства.

ОУДБ.04.01 ХИМИЯ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

ЧАСТЬ А. Задания с выбором одного правильного ответа

1. Молекула – это

- А) химически неделимая частица
- Б) материал, из которого состоит вещество
- В) определенный вид атомов
- Г) частица вещества, определяющая его свойства

2. Веществом является:

- А) крышка
- Б) ацетон
- В) монета
- Г) стакан

3. Сложное вещество – это

- А) смесь простых веществ
- Б) смесь двух элементов
- В) соединение из атомов разных химических элементов
- Г) смесь газообразных соединений

4. Формула простого вещества:

- А) NaCl
- Б) H_2O
- В) O_3
- Г) KOH

5. Только сложные вещества представлены в ряду:

- А) H_2O и MgCl_2
- Б) Zn и Cu
- В) O_2 и S_8
- Г) Na и NaCl

6. Символ химического элемента натрия:

- А) N
- Б) Na
- В) Ni
- Г) Hg

7. Название химического элемента Ag:

- А) серебро
- Б) бром
- В) золото
- Г) цинк

8. Что означает запись 4CO_2 ?

- А) четыре атома кислорода
- Б) четыре молекулы углерода
- В) четыре молекулы углекислого газа
- Г) восемь молекул кислорода

9. Сколько атомов серы в $5\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$?

- А) 5
- Б) 7
- В) 15
- Г) 10

10. Молекула сернистого газа состоит из одного атома серы и двух атомов кислорода. Какова формула сернистого газа?

- А) SCl_2
- Б) SO_3
- В) SO_2
- Г) H_2S

11. Относительная атомная масса серы:

- А) 32 г/моль
- Б) 16
- В) 32
- Г) 16 г/моль

12. Какова относительная молекулярная масса гидроксида кальция $\text{Ca}(\text{OH})_2$:

- А) 7,4
- Б) 74
- В) 14,5
- Г) 145

13. Заряд ядра химического элемента равен:

- А) номеру периода
- Б) номеру группы
- В) порядковому номеру
- Г) номеру ряда

14. Число электронных уровней определяется по:

- А) номеру группы
- Б) номеру ряда
- В) порядковому номеру
- Г) номеру периода

15. У атома калия число электронов и протонов соответственно равно:

- А) 19 и 39
- Б) 19 и 20
- В) 39 и 19
- Г) 19 и 19

16. Что такое соли?

- А) Сложные вещества, состоящие из ионов металлов, связанных с одной или несколькими гидроксильными группами.

- Б) Сложные вещества, в состав которых входит ион металла и кислотный остаток
 В) Сложные вещества, в состав которых входит кислотный остаток
 Г) Сложные вещества, в состав которых входят атомы водорода и кислотный остаток.

ЧАСТЬ В

17. Распределите вещества на простые (А) и сложные (Б)

- 1) Mg_3N_2
- 2) CuO
- 3) O_3
- 4) Cl_2
- 5) $BaSO_4$
- 6) S_8

А	Б

18. Распределите явления на физические (А) и химические (Б)

- 1) таяние льда
- 2) разрезание бумаги
- 3) гниение белка
- 4) дыхание
- 5) скисание молока
- 6) рисование карандашом

А	Б

19. Соотнесите:

Название химического элемента

- А) фосфор Б) калий В) барий Г) кремний

Символ химического элемента

- 1) S 2) F 3) Si 4) K 5) Ba 6) B 7) Ca 8) P

А	Б	В	Г

20. Соотнесите:

Число атомов водорода

- А) 9 Б) 2 В) 7 Г) 6

Химические записи

- 1) $3H_2CO_3$
- 2) $3NH_3$
- 3) $6H_3PO_4$
- 4) $Ca(OH)_2$
- 5) $7NaHSO_4$
- 6) $8HCl$

А	Б	В	Г

Тестовые задания

Раздел 1 Общая и неорганическая химия Тема 1.2 Классы неорганических соединений

1. Кислоты – это

- а) сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород;
- б) сложные вещества, в которых атомы металлов соединены с одной или несколькими гидроксильными группами;
- в) сложные вещества, которые состоят из атомов металла и кислотных остатков;
- г) сложные вещества, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка.

2. Одноосновной кислородсодержащей кислотой является

- а) H_3PO_4
- б) HNO_3
- в) H_2S
- г) HCl

3. Соль нельзя получить при взаимодействии

- а) металла и неметалла;
- б) кислоты и основания;
- в) основного и кислотного оксидов;
- г) основного оксида и основания.

4. К кислотам относится каждое из 2-х веществ:

- а) H_2S , Na_2CO_3
- б) K_2SO_4 , Na_2SO_4
- в) H_3PO_4 , HNO_3
- г) KOH , HCl

5. Гидроксиду меди (II) соответствует формула:

- а) Cu_2O
- б) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в) CuOH
- г) CuO

6. Формула сульфата натрия:

- а) Na_2SO_4
- б) Na_2S
- в) Na_2SO_3
- г) Na_2SiO_3

7. Среди перечисленных веществ кислой солью является

- а) гидрид магния
- б) гидрокарбонат натрия
- в) гидроксид кальция
- г) гидроксохлорид меди

8. Какой из элементов образует кислотный оксид?

- а) стронций
- б) сера
- в) кальций
- г) магний

9. К основным оксидам относится

- а) ZnO
- б) SiO_2
- в) BaO
- г) Al_2O_3

10. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ:

- а) водой и оксидом кальция
- б) кислородом и оксидом серы (IV)

- в) сульфатом калия и гидроксидом натрия
- г) фосфорной кислотой и водородом

11. К основаниям относится каждое из 2-х веществ:

- а) H_2O , Na_2O
- б) KOH , NaOH
- в) HPO_3 , HNO_3
- г) KOH , NaCl

12. Оксиду меди (II) соответствует формула:

- а) Cu_2O
- б) $\text{Cu}(\text{OH})_2$
- в) CuOH
- г) CuO

13. Щелочи - это

- а) растворимые в воде основания;
- б) вещества, проявляющие свойства слабых кислот и слабых оснований;
- в) нерастворимые в воде основания;
- г) сложные вещества, состоящие из двух элементов, один из которых кислород.

14. Основания вступают в реакции с

- а) металлами и кислотными оксидами;
- б) кислотами и солями;
- в) кислотными и основными оксидами;
- г) кислотами и неметаллами.

15. Формула сульфита натрия:

- а) Na_2SO_4
- б) Na_2S
- в) Na_2SO_3
- г) Na_2SiO_3

16. Среди перечисленных веществ кислой солью является

- а) гидроксид бария
- б) гидрокарбонат калия
- в) гидрокарбонат меди
- г) гидрид кальция;

17. Какой из элементов может образовать амфотерный оксид?

- а) натрий
- б) сера
- в) фосфор
- г) алюминий

18. К основным оксидам относится

- а) MgO
- б) SO_2
- в) B_2O_3
- г) Al_2O_3

19. Солеобразующие оксиды классифицируют на

- а) основные и кислотные;
- б) основные, кислотные и безразличные;
- в) основные, кислотные и амфотерные;
- г) основные и амфотерные.

20. Оксиды образуются при разложении

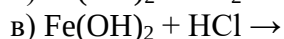
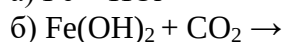
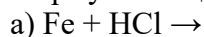
- а) слабых кислот и слабых оснований;
- б) некоторых сильных кислот;
- в) бескислородных кислот;
- г) щелочей.

21. Оксид натрия реагирует с каждым из двух веществ:

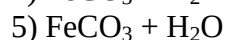
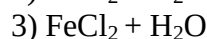
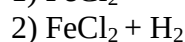
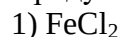
- а) водой и оксидом кальция
- б) кислородом и водородом
- в) сульфатом калия и гидроксидом натрия
- г) фосфорной кислотой и оксидом серы (IV)

22. Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами реакций

Формулы веществ



Продукты взаимодействия



23. Кислоту можно получить

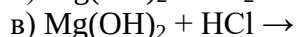
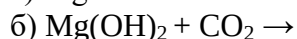
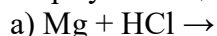
- а) при взаимодействии основного оксида с водой;
- б) при взаимодействии металла с неметаллом;
- в) при взаимодействии соли с кислотой;
- г) при взаимодействии основного оксида с кислотным оксидом.

24. Все основания взаимодействуют с

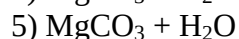
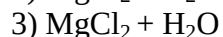
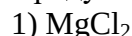
- а) металлами и неметаллами;
- б) кислотными оксидами и кислотами;
- в) основными оксидами и кислотами;
- г) неметаллами и солями.

25. Установите соответствие между формулой исходных веществ и продуктами реакций

Формулы веществ

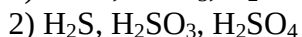


Продукты взаимодействия



Тема 1.4 Теория электролитической диссоциации

1. Сильными электролитами являются все вещества, указанные в ряду:



- 3) MgCl_2 , CH_3COOH , NaOH
 4) H_2S , CH_3COOH , H_2SO_3
2. Слабым электролитом является:
- 1) H_2SO_4
 - 2) HClO
 - 3) HBr
 - 4) HNO_3
3. К электролитам относятся все вещества ряда:
- 1) C_2H_6 , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, H_2S , ZnSO_4
 - 2) BaCl_2 , CH_3OCH_3 , NaNO_3 , H_2SO_4
 - 3) KOH , H_3PO_4 , MgF_2 , CH_3COONa
 - 4) PbCO_3 , AlBr_3 , $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$, H_2SO_3
4. Среди предложенных солей $\text{CH}_3\text{COONH}_4$, CuBr_2 , $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ – гидролизу подвергается (подвергаются)
- 1) $\text{CH}_3\text{COONH}_4$
 - 2) CuBr_2
 - 3) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$
 - 4) все вещества

5. Внесите необходимые данные в пустые графы таблицы «Окраска индикаторов в различных средах»:

Индикатор	Цвет в различных средах		
	pH ____ 7	pH ____ 7	pH ____ 7
лакмус			

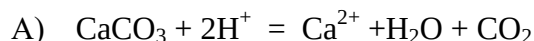
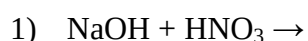
6. Лакмус краснеет в растворе соли

- 1) ZnSO_4
 - 2) NaCl
 - 3) NaNO_3
 - 4) Na_2CO_3
7. Какая реакция соответствует сокращенному уравнению $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$?
- 1) $\text{ZnCl}_2 + 2\text{NaOH} = \text{Zn}(\text{OH})_2 + 2\text{NaCl}$
 - 2) $\text{NaOH} + \text{HNO}_3 = \text{NaNO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 - 3) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Cu}(\text{OH})_2 = \text{CuSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$
 - 4) $\text{H}_2\text{SO}_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2 = \text{BaSO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$
8. Реакция нейтрализации происходит между:
- 1) цинком и соляной кислотой
 - 2) серной кислотой и хлоридом бария
 - 3) гидроксидом кальция и азотной кислотой
 - 4) гидроксидом натрия и сульфатом меди

9. Установите соответствие между реагентами и ионно-молекулярным уравнением реакции:

РЕАГЕНТЫ

ИОННО-МОЛЕКУЛЯРНОЕ УРАВНЕНИЕ



- 2) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$ Б) $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} = \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$
 3) $\text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow$ В) $\text{OH}^- + \text{H}^+ = \text{H}_2\text{O}$
 4) $\text{CaCO}_3 + \text{HCl} \rightarrow$ Г) $\text{CO}_3^{2-} + 2\text{H}^+ = \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 Д) $\text{CO}_3^{2-} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} = 2\text{HCO}_3^-$

10. Одновременно не могут находиться в растворе ионы группы:

- 1) $\text{K}^+, \text{H}^+, \text{NO}_3^-, \text{SO}_4^{2-}$
 2) $\text{Ba}^{2+}, \text{Ag}^+, \text{OH}^-, \text{F}^-$
 3) $\text{H}^+, \text{Ca}^{2+}, \text{Cl}^-, \text{NO}_3^-$
 4) $\text{Mg}^{2+}, \text{H}^+, \text{Br}^-, \text{Cl}^-$

11. Уравнению реакции $\text{Zn}(\text{OH})_2 + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{ZnSO}_4 + 2\text{H}_2\text{O}$ соответствует сокращенное ионное уравнение:

- 1) $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
 2) $\text{Zn}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{ZnSO}_4$
 3) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{Zn}^{2+} = \text{ZnSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 4) $\text{Zn}(\text{OH})_2 + 2\text{H}^+ = \text{Zn}^{2+} + 2\text{H}_2\text{O}$

12. Установите соответствие между солью и реакцией среды в ее водном растворе:

СОЛЬ	РЕАКЦИЯ СРЕДЫ
1) нитрат бария	А) кислая
2) хлорид железа (III)	Б) нейтральная
3) сульфат аммония	В) щелочная
4) ацетат калия	

13. Установите соответствие между реагирующими веществами и сокращенными ионными уравнениями реакций обмена:

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА	СОКРАЩЕННЫЕ ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ
1) Na_3PO_4 и MgCl_2	А) $\text{Ag}^+ + \text{Br}^- = \text{AgBr}$
2) AgNO_3 и NaBr	Б) $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
3) $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ и BaCl_2	В) $\text{Al}^{3+} + 3\text{Cl}^- = \text{AlCl}_3$
4) H_2SO_4 и NaOH	Г) $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{BaSO}_4$
	Д) $3\text{Mg}^{2+} + 2\text{PO}_4^{3-} = \text{Mg}_3(\text{PO}_4)_2$
	Е) $\text{Na}^+ + \text{Cl}^- = \text{NaCl}$
	Ж) $\text{Na}^+ + \text{NO}_3^- = \text{NaNO}_3$

14. При взаимодействии водных растворов хлорида кальция и карбоната натрия в осадок выпадает:

- 1) оксид кальция
 2) гидроксид кальция
 3) карбонат кальция
 4) гидрокарбонат кальция

15. Нерастворимая соль образуется при взаимодействии:

- 1) KOH (р-р) и H_3PO_4 (р-р)
 2) HNO_3 (р-р) и CuO

- 3) HCl (р-р) и $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ (р-р)
4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (р-р) и CO_2

16. Ионное уравнение $\text{Cu}^{2+} + \text{S}^{2-} \rightarrow \text{CuS}$ соответствует взаимодействию:

- 1) сульфата меди (II) и сульфида аммония
- 2) гидроксида меди (II) и сероводорода
- 3) карбоната меди (II) и сульфида аммония
- 4) фосфата меди (II) и сероводорода

17. Установите соответствие между сокращенными ионными уравнениями реакций обмена и веществами, вступающими в реакцию:

ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ

- 1) $\text{Ca}^{2+} + \text{CO}_3^{2-} = \text{CaCO}_3$
- 2) $\text{H}^+ + \text{OH}^- = \text{H}_2\text{O}$
- 3) $\text{Ba}^{2+} + \text{SO}_4^{2-} = \text{BaSO}_4$
- 4) $\text{Cd}^{2+} + \text{S}^{2-} = \text{CdS}$

РЕАГИРУЮЩИЕ ВЕЩЕСТВА

- А) H_2SO_4 и BaCl_2
- Б) Na_2S и $\text{Cd}(\text{NO}_3)_2$
- В) $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ и HCOOH
- Г) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и HCl
- Д) Na_2CO_3 и CaBr_2
- Е) NaOH и BaCl_2

18. Установите соответствие между названием соли и уравнением ее гидролиза по первой ступени:

НАЗВАНИЕ СОЛИ

- 1) сульфит натрия
- 2) гидросульфит натрия
- 3) сульфид натрия
- 4) карбонат натрия

УРАВНЕНИЕ ГИДРОЛИЗА

- А) $\text{SO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HSO}_3^- + \text{OH}^-$
- Б) $\text{CO}_3^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HCO}_3^- + \text{OH}^-$
- В) $\text{HSO}_3^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{SO}_3 + \text{OH}^-$
- Г) $\text{HCO}_3^- + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{H}_2\text{CO}_3 + \text{OH}^-$
- Д) $\text{S}^{2-} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{HS}^- + \text{H}^+$

19. Установите соответствие между формулой соли и типом гидролиза этой соли в водном растворе:

ФОРМУЛА СОЛИ

- 1) Cr_2S_3
- 2) AlCl_3
- 3) K_2SO_4
- 4) Na_3PO_4

ТИП ГИДРОЛИЗА

- А) гидролизуется по катиону
- Б) гидролизуется по аниону
- В) гидролизуется по катиону и аниону
- Г) не гидролизуется

20. При сливании растворов карбоната калия и соляной кислоты в химической реакции участвуют ионы:

- 1) CO_3^{2-} и Cl^-
- 2) CO_3^{2-} и K^+
- 3) K^+ и H^+
- 4) H^+ и CO_3^{2-}

Раздел 2 Органическая химия

Тема 2.2 Предельные углеводороды

Часть А. Тестовые задания с выбором одного правильного ответа

1. Углеводород с формулой $\text{CH}_3\text{—CH}_3$ относится к классу:

- А. алканов В. алкинов
Б. алкенов Г. аренов

2. Общая формула алканов:

- А. C_nH_{2n} В. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$
Б. $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$ Г. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$

3. Вещество, для которого характерна реакция замещения:

- А. бутан В. бутин
Б. бутен-1 Г. бутадиен-1,3

4. Гомологом метана является вещество, формула которого:

- А. $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_3$ В. $\text{CH}\equiv\text{C—CH}_3$
Б. $\text{CH}_2=\text{CH—CH}_3$ Г. CH_3COOH

5. Изомером углеводорода, имеющего формулу $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_3$, является:

- А. 2-метилбутен-2 В. 2-метилбутан
Б. бутен-2 Г. бутин-1

6. Какой тип гибридизации характерен для алканов:

- А. sp Б. sp^3 В. sp^2

7. Какой тип реакций замещения не характерен для предельных углеводородов:

- А. галогенирование В. нитрование
Б. гидрирование Г. сульфирование

8. Продуктами горения пентана являются:

- А. CO_2 и H_2 В. CO и H_2O
Б. C_2H_2 и H_2 Г. CO_2 и H_2O

9. Для получения углеводорода с более длинной углеродной цепью применяют реакцию:

- А. Зайцева В. Вюрца-Шарыгина
Б. Кучерова Г. Марковникова

10. Среди перечисленных веществ предельным углеводородом является:

- А. C_3H_6 В. C_4H_6
Б. C_8H_{18} Г. C_7H_{12}

11. Углеводород с формулой $\text{CH}_3\text{—CH—CH}_3$ относится к классу:



- А. алканов В. алкинов
Б. алкенов Г. аренов

A. C_nH_{2n-2} B. C_nH_{2n+2}
Б. C_nH_{2n-6} Г. C_nH_{2n+1}

А. отщепление
Б. присоединение
В. замещение
Г. полимеризации

A. $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_3$ B. $\text{CH}\equiv\text{C—CH}_2\text{—CH}_3$
 Б. $\text{CH}_2=\text{CH—CH}_2\text{—CH}_3$ Г. $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$

А. пентан
Б. 2-метилпропан
В. бутан
Г. 2-метилэтан

A. пропен В. нонан
Б. ацетилен Г. этен

А. C_2H_4 и CH_4 В. C_4H_{10} и HCl
Б. C_3H_8 и Cl_2 Г. C_6H_6 и H_2O

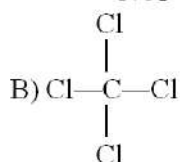
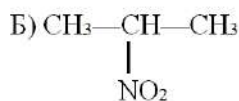
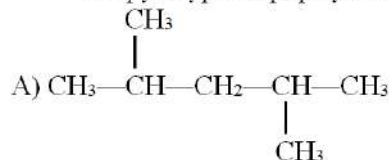
А. правило Зайцева
Б. реакцию Кучерова
В. реакцию Вюрца-Шарьгина
Г. синтез Дюма

А. Зайцева
Б. Кучерова

A. SP Б. SP³ В. SP²

21. Установите соответствие между структурной формулой вещества и его названием:

Название вещества



- 1) хлорметан
- 2) 2,2-диметилбутан
- 3) 2,4-диметилгексан
- 4) 2-нитропропан
- 5) 3,3-диметилбутан
- 6) тетрахлорметан
- 7) 2,4-диметилпентан

22. Установите соответствие между названием вещества и названием его гомолога:

Название вещества	Название гомолога
А) 2-метилбутан	1) 2,3-диметилоктан
Б) н-гексан	2) 2,2-диметилгептан
В) 2,2-диметилпентан	3) 2,4-диэтилгексан
Г) 2,3-диметилгексан	4) 2-метилпентан
	5) 3,3-диметилпентан
	6) н-октан

Тема 2.4 Кислородсодержащие органические соединения

Часть А. Тестовые задания с выбором ответа

1. Углеводород с формулой C_2H_5COOH относится к классу:

- А. карбоновых кислот В. фенолов
Б. спиртов Г. альдегидов

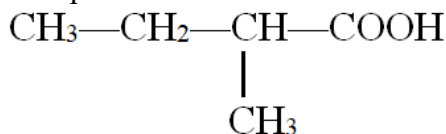
2. Общая формула предельных одноосновных карбоновых кислот:

- А. $C_nH_{2n-1}COOH$ В. $C_nH_{2n+2}COOH$
Б. $C_nH_{2n-2}COOH$ Г. $C_nH_{2n+2}COOH$

3. К двухосновным карбоновым кислотам относится:

- А. бензойная кислота В. малоновая кислота
Б. уксусная кислота Г. лимонная кислота

4. Название вещества, формула которого:



- А. 2-метилбутанон-1 В. 2-метилбутаналь
Б. 2-метилбутанол-1 Г. 2-метилбутановая кислота

5. Вид изомерии, характерный для предельных одноосновных кислот:

- А. конформационная В. структурная по положению карбоксигруппы
Б. межклассовая Г. структурная по положению кратной связи

6. Сколько карбоксильных групп содержит молекула янтарной кислоты:

- А. 5 В. 3
Б. 1 Г. 2

7. Муравьиная кислота не вступает в реакцию с веществом, формула которого:

- А. Na В. MgO
Б. Br₂ Г. CH₃OH

8. Агрегатное состояние стеариновой кислоты:

- А. газообразное Б. жидкое В. твердое

9. Сколько атомов углерода содержит молекула олеиновой кислоты:

- А. 15 В. 16

22. Функциональная группа оксосоединений называется:

- А. гидроксил
Б. галоген
В. карбоксил
Г. карбонил

23. Какое агрегатное состояние имеет муравьиный альдегид:

- A. жидкое Б. твердое В. газообразное

24. При взаимодействии пропионового альдегида с Ag_2O образуется:

- А. первичный спирт В. сложный эфир
Б. карбоновая кислота Г. вторичный спирт

25. Формулы продуктов полного сгорания капронового альдегида:

- A. CO и H₂O
Б. CO₂ и H₂O
В. C и H₂O
Г. CO₂ и H₂

26. Качественной реакцией на альдегиды является:

- А. обесцвечивание раствора KMnO_4
Б. взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра
В. фиолетовое окрашивание с FeCl_3
Г. ярко-синее окрашивание с $\text{Cu}(\text{OH})_2$

27. Для хранения влажных биологических препаратов используют водный раствор:

- A. ацетальдегида В. ацетона
Б. формальдегида Г. толуола

28. Какая реакция не может служить способом получения кетонов:

- А. окисление спиртов
Б. озонирование алкенов
В. гидратация алкинов
Г. гидролиз дигалогенопроизводных

Часть Б. Задания со свободным ответом

29. Для пентановой кислоты составьте структурные формулы:

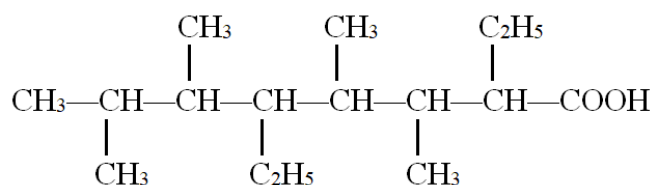
- а) двух гомологов;
б) двух изомеров по ветвлению углеродного скелета.

Допишите атомы водорода и назовите все вещества по систематической номенклатуре.

30. Составьте структурные формулы следующих органических веществ:

- 3,5-диметилгексановая кислота
- 3-метил-2,5-диэтилгептановая кислота
- 2,3,4-триметил октановая кислота

31. Назовите данное вещество по систематической номенклатуре:



32. Установите соответствие между названием кислоты и ее формулой:

1. Капроновая кислота
2. Малоновая кислота
- А. $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$
Б. $\text{HOOC—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$

3. Щавелевая кислота
4. Валериановая кислота
5. Глутаровая кислота

- В. HOOC—COOH
- Г. $\text{HOOC—CH}_2\text{—COOH}$
- Д. $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—COOH}$

Практические задания

Раздел 1 Общая и неорганическая химия

Тема 1.1 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева с точки зрения строения атома

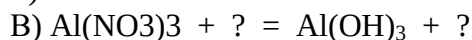
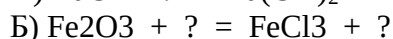
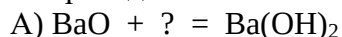
1. Составьте схемы строения электронных оболочек атомов: а) калия; б) кальция; в) скандия; г) титана. Чем они отличаются?
2. Назовите элементы, атомы которых имеют электронные конфигурации $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$ и $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$. Укажите, в каких группах таблицы Менделеева они находятся.
3. Сколько неспаренных электронов содержится в основном состоянии в электронных оболочках атома: а) азота; б) фтора; в) кислорода?
4. Сколько спаренных электронов содержится в основном состоянии в электронных оболочках атома: а) серы; б) магния; в) кремния?
5. Опишите электронные конфигурации элементов с порядковыми номерами 16 и 23.
6. Какова электронная конфигурация фосфора в основном состоянии? а) сколько электронных пар имеется в атоме фосфора? Какие орбитали они занимают? б) сколько в нем неспаренных электронов? Какие орбитали они занимают?
7. Определите число нейтронов в ядре атома ^{18}O .
8. Каков состав ядер изотопов ^{14}N и ^{15}N ?
9. Опишите химическую связь в молекуле аммиака NH_3 по плану:
 - составьте электронную формулу каждого элемента, входящего в состав молекулы
 - изобразите химическую связь с помощью квантовых ячеек (схему образования электронных пар)
 - определите тип химической связи
 - составьте электронную формулу молекулы

Тема 1.2 Классы неорганических соединений

1. Дайте названия следующим веществам: FeS , Li_2SO_3 , $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$, CaCO_3 , MgHPO_4 , NaHS , PbCl_2 , MnSO_4 .
2. Закончите уравнения реакций:
$$\text{HCl} + \text{CuO} \rightarrow \dots + \dots$$
$$\text{N}_2\text{O}_5 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \dots$$
$$\text{CaO} + \text{SO}_3 \rightarrow \dots + \dots$$
$$\text{LiOH} + \text{CO}_2 \rightarrow \dots + \dots$$
$$\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \dots + \dots$$
3. С какими из перечисленных веществ будет реагировать оксид кальция CaO : SO_3 , KOH , H_2O , $\text{Ca}(\text{OH})_2$, FeO , Zn , H_3PO_4 , NO ? Напишите возможные уравнения реакций.
4. Вставьте недостающие формулы веществ, чтобы закончить уравнения реакции:
$$\text{Mg}(\text{OH})_2 + \dots \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_2)_2 + \dots$$
$$\text{CaBr}_2 + \dots \rightarrow \text{AgBr} \downarrow + \dots$$
$$\text{H}_2\text{SO}_4 + \dots \rightarrow \text{PbSO}_4 \downarrow + \dots$$
$$\text{Al}_2\text{O}_3 + \dots \rightarrow \text{NaAlO}_2 + \dots$$
$$\text{BaO} + \dots \rightarrow \text{BaSO}_3$$

5. Напишите уравнения гидролиза следующих солей: ZnCO_3 , CaS , FeSO_3 . Укажите среду раствора, и по каким частицам идет гидролиз. Ответ обоснуйте.

6. Приведенные ниже схемы видоизмените в уравнения возможных химических реакций:



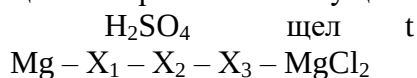
7. Напишите по два уравнения реакций, в результате которых образуется:

А) оксид бария;

Б) гидроксид калия.

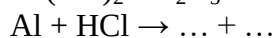
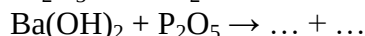
8. С какими из указанных ниже веществ будет реагировать гидроксид калия: CaO , Na , MgCl_2 , P_2O_5 , Al(OH)_3 , CO_2 ? Напишите уравнения возможных реакций.

9. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:



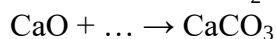
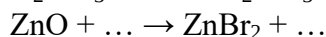
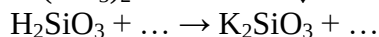
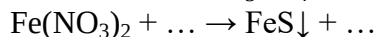
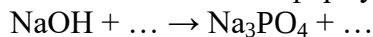
10. Дайте названия следующим веществам: CaC_2 , BaBr_2 , $\text{Mg(HCO}_3)_2$, $\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2$, CuS , $\text{Sr(NO}_2)_2$, NiSO_4 , AgF .

11. Закончите уравнения реакций:



12. С какими из перечисленных веществ будет реагировать оксид фосфора (V) P_2O_5 : SO_2 , Mg(OH)_2 , H_2O , AlPO_4 , CaO , Na , Cu , N_2O ? Напишите возможные уравнения реакций.

13. Вставьте недостающие формулы веществ, чтобы закончить уравнения реакции:



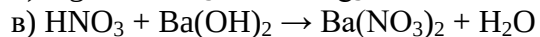
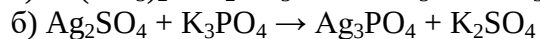
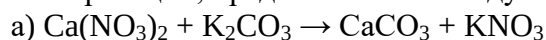
14. Напишите уравнения гидролиза следующих солей: CaSO_3 , $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$, $(\text{CH}_3\text{COO})_2\text{Cu}$. Укажите среду раствора, и по каким частицам идет гидролиз. Ответ обоснуйте.

Тема 1.4 Теория электролитической диссоциации

1. Напишите уравнения электролитической диссоциации в водных растворах следующих веществ: а) сульфата калия; б) хлорида кальция; в) бромоводорода.

2. Составьте уравнения ступенчатой диссоциации: а) ортомышьяковой кислоты H_3AsO_4 ; б) сероводорода H_2S . Запишите константу диссоциации каждого из веществ по первой ступени.

3. Используя таблицу растворимости, напишите в полной и сокращенной ионной форме уравнения реакций, представленных следующими схемами:



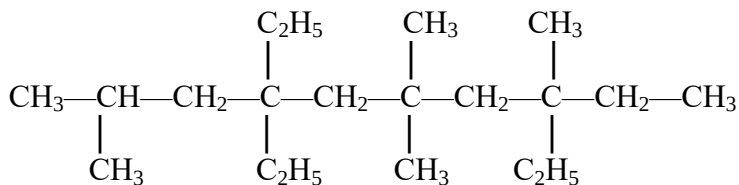
4. Допишите уравнения реакций и напишите РИО в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде:

- 2,4-диэтилгексан
- 2,2,5-триметилнонан

• 2-метил-3,3,4-триэтилдекан

• 5-метил-1,5-дихлороктан

8. Назовите данное вещество по систематической номенклатуре:



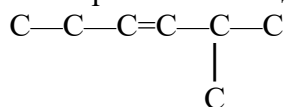
9. Напишите уравнение реакции горения гептана.

10. Напишите уравнение получения 3,3-диэтилгептана по методу Вюрца-Шарьгина. Назовите все вещества, участвующие в реакции.

11. Напишите уравнение реакции сульфирования 2,3-диметил-5-этилоктана. Какой это тип реакций? По какому правилу идет данная реакция?

Тема 2.3 Непредельные углеводороды

1. Для вещества, углеродный скелет которого имеет вид



составьте структурные формулы:

а) двух гомологов;

б) двух изомеров по положению кратной связи;

в) двух изомеров по ветвлению углеродного скелета;

г) межклассовый изомер;

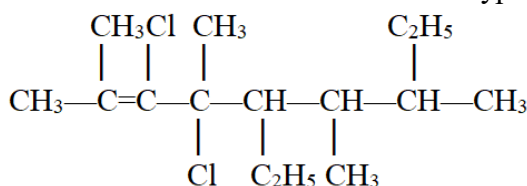
д) пространственные изомеры (цис-транс)

Допишите атомы водорода и назовите все вещества по систематической номенклатуре.

2. Составьте структурные формулы следующих органических веществ:

- 3,4-диметилпентен-2
- 5-метил-3-этил-2-хлоргексен-3
- 2,4-диэтилпентен-1
- 2,4-диметил-3-этилгептен-2

3. Назовите данное вещество по систематической номенклатуре:



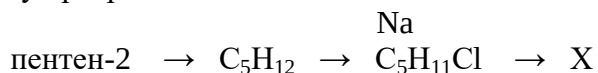
4. Напишите уравнение реакции горения 2,4,6-триметил-3,5,7-триэтилциклооктана.

5. Напишите уравнение реакции гидрирования 2,5-диэтилгексена-3. Дайте название продукту реакции по систематической номенклатуре.

6. Напишите уравнение реакции взаимодействия 2,4-диметилпентена-2 с водным раствором перманганата калия (KMnO₄).

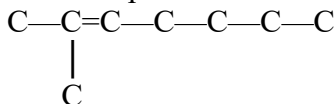
7. Напишите уравнение реакции гидрогалогенирования 3-метил-5-этилгептена-3. В соответствии с каким правилом протекает реакция?

8. Осуществите цепочку превращений:



Дайте названия всем веществам по систематической номенклатуре.

9. Для вещества, углеродный скелет которого имеет вид



составьте структурные формулы:

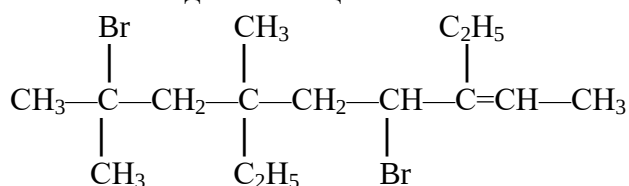
- а) двух гомологов;
- б) двух изомеров по положению кратной связи;
- в) двух изомеров по ветвлению углеродного скелета;
- г) межклассовый изомер;
- д) пространственные изомеры (цис-транс)

Допишите атомы водорода и назовите все вещества по систематической номенклатуре.

10. Составьте структурные формулы следующих органических веществ:

- 4,4-диметилпентен-1
- 5,5-диметил-3,6-диэтил-гептен-3
- 2,4-диэтилпентен-1
- 2-метил-6-этилоктен-2

11. Назовите данное вещество по систематической номенклатуре:



12. Напишите уравнение реакции горения 2,5,8-триметил-3,6,9-триэтил-4,7-дипропилциклононана.

13. Напишите уравнение реакции гидрирования 3,3-диметил-4-этилгексена-1. Дайте название продукту реакции по систематической номенклатуре.

14. Напишите уравнение реакции взаимодействия 3-метил-4,4-диэтилпентена-2 с водным раствором перманганата калия (KMnO_4).

15. Напишите уравнение реакции гидрогалогенирования 3-метил-4,4,5-триэтилгексена-2. В соответствии с каким правилом протекает реакция?

16. Напишите уравнение реакции галогенирования 5,5-диэтилгексина-2. Назовите все вещества по систематической номенклатуре.

17. Напишите уравнение реакции взаимодействия пентина-1 с аммиачным раствором оксида серебра.

18. Напишите уравнение реакции гидрогалогенирования бутадиена-1,3 по типу 1,2-присоединения и 1,4-присоединения. Назовите все вещества по систематической номенклатуре.

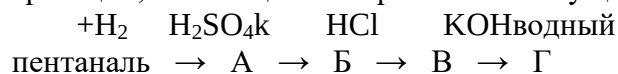
Тема 2.4 Кислородсодержащие органические соединения

1. Какой спирт образуется в результате реакции гидрирования 3-метилпентаналь? Напишите уравнение соответствующей реакции.

2. Напишите реакцию взаимодействия 2,4-диметилгексаналь с аммиачным раствором оксида серебра. Как называется эта реакция?

3. Напишите уравнение реакции озонирования 3-метилгексена-3. Какие вещества при этом образуются?

4. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:



5. Запишите уравнения реакции, с помощью которых можно осуществить превращения:
ацетилен $\rightarrow$ бензол $\rightarrow$ хлорбензол $\rightarrow$ фенол $\rightarrow$ фенолят натрия

6. С какими из перечисленных веществ: цинк, серная кислота, бром, бензол, хлороводород, гидроксид натрия – будет реагировать фенол? Составьте уравнения возможных реакций и назовите вещества.

7. Какой объем воды (н.у.) можно получить при взаимодействии 225,6г фенола и 108г гидроксида натрия?

8. Какой спирт образуется в результате реакции гидрирования 2-этилгексанона-3? Напишите уравнение соответствующей реакции.

9. Напишите реакцию взаимодействия 3,5-диметилоктаналь с раствором $\text{Cu}(\text{OH})_2$. Как называется эта реакция?

10. Напишите уравнение реакции озонирования 4-метилгептена-3. Какие вещества при этом образуются?

11. Запишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:
метан $\rightarrow$ ацетилен $\rightarrow$ уксусный альдегид $\rightarrow$ этанол $\rightarrow$ этаналь

Расчетные задачи

Раздел 1 Общая и неорганическая химия

Решение задач на нахождение концентрации растворов

1. Вычислите массовую долю растворенного вещества в растворе, для приготовления которого взяли 50г соли и 70г воды.

2. Смешали два раствора: 38г 24%-го и 51г 8%-го. Вычислить концентрацию (в %) полученного раствора.

3. Вычислите массу сульфата натрия Na_2SO_4 , которая содержится в 400мл 0,1М раствора Na_2SO_4 .

4. Вычислите массу 185мл раствора щелочи, плотность которого 1,22г/мл.
5. В 108мл 22%-го раствора содержится 17,4г растворенного вещества. Найдите плотность раствора (в г/мл).
6. Найдите молярную концентрацию азотной кислоты в ее 48%-ном растворе (плотность раствора 1,1г/мл).
7. К 780мл 34%-ного раствора гидроксида калия, плотность которого 1,1г/мл, прилили 118мл воды. Определите молярную концентрацию и массовую долю щелочи в полученном растворе.
8. В 75г воды растворили 15г кислоты. Вычислите массовую долю (в %) кислоты в растворе.
9. Смешали два раствора: 164г 20%-го и 71г 96%-го. Вычислить концентрацию (в %) полученного раствора.
10. Вычислите массу хлорида бария $BaCl_2$, которая необходима для приготовления 250мл 0,5M раствора $BaCl_2$.
11. Вычислите массу 360мл раствора щелочи, плотность которого 1,12г/мл.
12. 31мл 16%-го раствора содержит 4,6г растворенного вещества. Какова плотность этого раствора (в г/мл).
13. Имеется 30%-ный раствор азотной кислоты (плотность 1,2г/мл). Какова молярная концентрация этого раствора?
14. В 460мл раствора, плотность которого 1,5 г/мл, содержится 58г растворенного вещества. Вычислите массовую долю растворенного вещества в этом растворе.
15. Вычислите массу нитрата калия, который надо растворить в 250г воды для приготовления 4%-ного раствора.
16. Смешали три раствора: 63г 15%-го, 121г 4%-ного и 29г 88%-го. Вычислить концентрацию (в %) полученного раствора.
17. Вычислите массу нитрата магния $Mg(NO_3)_2$, которая содержится в 220мл 0,15M раствора $Mg(NO_3)_2$.
18. Вычислите массу 920мл раствора соли, плотность которого 1,43г/мл.
19. Вычислите массу гидроксида калия в растворе объемом 430мл (плотность 1,1г/мл), если массовая доля KOH составляет 14%.
20. Найдите молярную концентрацию ортофосфорной кислоты в ее 18%-ном растворе (плотность раствора 1,08г/мл).
21. К 210мл 96%-ного раствора этилового спирта (плотность 0,8г/мл) добавили 315г воды. Определите массовую долю и молярную концентрацию этилового спирта в полученном растворе.

Раздел 2 Органическая химия

Решение задач на вывод формул органических веществ

1. Найдите молекулярную формулу углеводорода, содержащего по массе 82,8% углерода и 17,2% водорода. Плотность вещества при нормальных условиях 2,59г/л. Установите формулу данного вещества, дайте название.
2. При сжигании 11,4г углеводорода образовалось 35,2г оксида углерода (IV) и 16,2г паров воды. Относительная молекулярная масса вещества 114. Установите молекулярную формулу и назовите вещество.
3. Определить формулу алкена, если известно, что 5,6г его при присоединении воды образуют 7,4 г спирта.
4. Относительная плотность паров органического соединения по азоту равна 2. При сжигании 9,8 г этого соединения образуется 15,68 л углекислого газа (н. у) и 12,6 г воды. Выведите молекулярную формулу органического соединения.

5. При пропускании ацетилена в спиртовой раствор йода получено соединение, содержащее 90,7% йода и 0,7% водорода по массе. Найдите формулу этого вещества.
6. При действии избытка воды на 32г технического карбида кальция образовалось 8,96л ацетилена (н.у.). Найдите массовую долю примесей в карбиде кальция.
7. В результате бромирования некоторого алкина образовался тетрабромид, в котором массовая доля брома составляет 85,56%. Выведите молекулярную формулу алкина, составьте структурные формулы изомеров.
8. Определить формулу алкадиена, если 3,4г его могут обесцветить 80г 2%-го раствора брома.
9. При сжигании алкадиена количеством вещества 0,3 моль выделилось 26,88 л (н.у.) углекислого газа и 16,2 г воды. Определите молекулярную формулу углеводорода.
10. Какой объем водорода потребуется для каталитического гидрирования одной двойной связи диенового углеводорода массой 5,4г, если на бромирование такого же углеводорода до тетрабромида пошло 32г брома? Каков состав углеводорода?
11. Для сгорания циклоалкана требуется в 4,5 раза больший объем кислорода, чем объем исходного углеводорода (при одинаковых условиях). Какой это циклоалкан? Какая масса этого углеводорода сгорела, если масса осадка, образовавшегося при пропускании продуктов реакции через избыток раствора гидроксида бария, составила 1,97 г?
12. При монобромировании 31,2г гомолога бензола образовался бромоводород, который может полностью нейтрализовать 64г раствора с массовой долей гидроксида натрия 25%. Определить молекулярную формулу ароматического углеводорода.
13. При сжигании 1,3г органического вещества образует 4,4г углекислого газа и 0,9г воды. Плотность паров этого соединения по водороду равна 39. Выведите молекулярную формулу этого вещества.

Устный опрос

Раздел 1 Общая и неорганическая химия

1. Какие частицы называют атомы и молекулы?
2. Охарактеризуйте явления аллотропии. Какие факторы его вызывают.
3. Что показывает химическая формула?
4. Охарактеризуйте понятия «относительная атомная масса химического элемента», «относительная молекулярная масса вещества»
5. Сформулируйте закон сохранения массы веществ.
6. Сформулируйте закон постоянства состава вещества. Является ли этот закон универсальным для всех веществ?
7. Сформулируйте закон Авогадро. Какие следствия из этого закона имеют важное значение для химических расчетов?
8. Что такое период? Что показывает номер периода. Какие периоды вы знаете?
9. Что такое группа? Что показывает номер группы. Какие подгруппы вы знаете? Что показывает порядковый номер?
10. Как устроено атомное ядро? Что такое изотопы? Почему свойства различных изотопов одного и того же элемента идентичны, хотя их относительные атомные массы различны?
11. Строение вещества
12. Охарактеризуйте понятие «ионная связь». Каков механизм его образования?
13. Охарактеризуйте понятия «катионы» и «анионы». Какие группы катионов и анионов вы знаете?
14. Какими физическими свойствами характеризуются вещества с ионными кристаллическими решетками?
15. Какую химическую связь называют ковалентной? Какие признаки учитывают при классификации ковалентных связей?

16. Каковы механизмы образования ковалентной связи
17. Какими особенностями характеризуется строение атомов металлов?
18. Охарактеризуйте понятие «металлическая связь». Что сближает эту связь с ионной и ковалентной связями?
19. Что представляет собой металлическая кристаллическая решетка?
20. Что такое смесь? Какие типы смесей различают по агрегатному состоянию образующих их веществ
21. Какие типы смесей различают по признаку однородности?
22. Какие смеси называют растворами? Какие типы растворов вы знаете?
23. Охарактеризуйте понятие «растворимость вещества в воде». В каких единицах выражается растворимость?
24. Какие факторы влияют на растворимость в воде газов, жидкостей и твердых веществ?
25. Какие вещества называют электролитами и неэлектролитами?
26. Какую роль играет вода в процессе электролитической диссоциации?
27. Охарактеризуйте понятие «степень электролитической диссоциации»
28. На какие группы делятся электролиты по степени диссоциации?
29. Классификация неорганических соединений
30. Дайте определения кислотам из их состава и точки зрения теории электролитической диссоциации.
31. На какие группы делят кислоты?
32. Как определить наличие кислоты в продуктах питания?
33. Дайте определения основаниям исходя из их состава и с точки зрения теории электролитической диссоциации?
34. На какие группы делят основания?
35. Дайте определение солям исходя из состава этих соединений. Для какой группы солей это определение справедливо?
36. Как классифицируют соли? Что общего между основными и кислыми солями. Что их отличает?
37. Какие соли используют на производстве вашего профиля? С какой целью?
38. Какой процесс называют гидролизом? Какие типы гидролиза вы знаете?
39. Что представляет собой соль как продукт реакции обмена и продукт реакции замещения? Только ли кислота и основание могут в результате обмена образоваться соль?
41. Какие аспекты вашей профессиональной деятельности требуют знания о pH? Обоснуйте ответ?
42. Какие вещества называют оксидами? Как классифицируют оксиды? Как оксиды называются несолеобразующими?
43. Какие оксиды называют солеобразующими? Какие оксиды называют основными, кислотными, амфотерными? Какие элементы образуют эти оксиды?
44. Физические и химические свойства металлов?
45. В чем заключается коррозия металлов? Какие типы и виды коррозии различают?
46. Виды защиты металлов от коррозии.
47. Какие виды получения металлов вы знаете?
48. Какие особенности строения отличаются атомы и кристаллы неметаллов?
49. Какими свойствами-окислительными или восстановительными характеризуются неметаллы?
50. Охарактеризуйте восстановительные свойства неметаллов
51. Охарактеризуйте окислительные свойства неметаллов?

Раздел 2 Органическая химия

52. Какие вещества называют органическими?

53. Сформулируйте и поясните основные положения теории химического строения А.М. Бутлерова.
54. Какие признаки положены в основу классификации органических соединений?
55. Какую группу атомов называют функциональной? Какие функциональные группы вам известны?
56. Назовите основные типы реакции в неорганической и органической химии
57. Какие реакции называют реакциями дегидрирования?
58. Какие углеводороды называются предельными? Общая формула.
59. Что такое гомологический ряд? Перечислить гомологический ряд алканов.
60. Какие реакции называются реакциями полимеризации?
61. Какие реакции называют реакциями гидратации, дегидратации?
62. Какие реакции называются непредельными? Общая формула алкенов.
63. Что общего и в чем различия между реакциями присоединений с участием алкенов и диеновых углеводородов? Ответ подтвердите уравнения химических реакций.
64. Сравните общие формулы диеновых и ацетиленовых углеводородов.
65. Сравните химические свойства этилена и ацетилена. Какие общие черты и различия вы можете отметить? Ответ подтвердите уравнениями химических реакции.
66. Какие углеводороды называют ароматическими (арены)? Приведите пример.
67. Каким пламенем горит бензол?
68. Какие спирты относятся к предельным одноатомным? Как формируют их названия? Какие виды изомерии характерны для них?
69. Какой спирт в технике называют денатуратом? Где его используют?
70. Назовите области использования технического этилового спирта, этиленгликоля и глицерина в условиях учебной практики и в вашей будущей профессиональной деятельности?
71. Как взаимное влияние фенильного радикала и гидроксильной группы отражается на свойствах фенола?
72. Фенол используется при производстве многочисленных полимерных материалов.
73. Какие правила техники безопасности должны соблюдаться при работе с этим веществом? Почему?
74. Какие вещества называются альдегидами? Какие виды изомерии, характерны для альдегидов?
75. Какие свойства формальдегида лежит в основе его применения?
76. Чем отличаются реакции полимеризации от реакций поликонденсации?
77. Какие примерные материалы на основе формальдегидных смол используют на производстве, связанном с вашей профессиональной деятельностью?
78. Какие вещества называются карбоновыми кислотами?
79. Какие вещества называются аминами? Какую функциональную группу они содержат?
80. Почему амины называются органическими основаниями?
81. Как свойства анилина подтверждают положение теории химического строения о взаимном влиянии атомов в молекуле?

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1 Общая и неорганическая химия

1. Жизнь и деятельность М.В. Ломоносова.
3. Бертоллиды и дальтониды.
4. Признаки химических реакций. Условия проведения химических реакций.
5. Новые неорганические материалы: а)керметы; б)сапы; в)ситаллы; г)неорганические полимеры; и др.

6. Термодинамика. Законы термодинамики. Термохимия. Законы термохимии.
7. Понятие энтропии. Направленность химических реакций.
8. Фуллерены: методы получения, очистка, сферы применения.
9. Скорость химической реакции. Порядок реакции. Молекулярность реакции.
10. Механизм химической реакции.
11. Влияние концентрации, температуры, катализаторов на скорость реакции. Химическое равновесие. Принцип Ле-Шателье.
12. Вода. Аномалии воды.
13. Классификация дисперсных систем. Классификация растворов.
14. Образование растворов. Термодинамика процесса растворения. Теории образования раствора. Растворимость.
15. Способы выражения концентрации растворов. Разбавленные и концентрированные растворы.
16. Теория электролитической диссоциации. Определение Аррениуса.
17. Зарождение понятия «атом» в древнегреческих воззрениях (учение Демокрита).
18. История развития атомной теории.
19. Атомные спектры.
20. Ядро атома. Изотопы.
21. Понятие о квантовой механике. Уравнение Шредингера.
22. Современные методы обеззараживания воды.
23. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
24. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
25. Плазма – четвертое состояние вещества.

Раздел 2 Органическая химия

1. Краткие сведения по истории возникновения и развития органической химии.
2. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
3. Витализм и его крах.
4. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
5. Современные представления о теории химического строения.
6. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
7. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
8. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
9. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
10. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
11. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
12. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
13. Ароматические углеводороды как сырье для производства пестицидов.
14. Углеводы и их роль в живой природе.
15. Строение глюкозы: история развития представлений и современные воззрения.
16. Развитие сахарной промышленности в России.
17. Роль углеводов в моей будущей профессиональной деятельности.
18. Метанол: хемофилия и хемофобия.
19. Этанол: величайшее благо и страшное зло.
20. Алкоголизм и его профилактика.
21. Многоатомные спирты и моя будущая профессиональная деятельность.
22. Формальдегид как основа получения веществ и материалов для моей

профессиональной деятельности.

23. Муравьиная кислота в природе, науке и производстве.
24. История уксуса.
25. Сложные эфиры и их значение в природе, быту и производстве.
26. Жиры как продукт питания и химическое сырье.
27. Замена жиров в технике непивцевым сырьем.
28. Нехватка продовольствия как глобальная проблема человечества и пути ее решения.
29. Мыла: прошлое, настоящее, будущее.
30. Средства гигиены на основе кислородсодержащих органических соединений.
31. Синтетические моющие средства (СМС): достоинства и недостатки.
32. Аммиак и амины – бескислородные основания.
33. Анилиновые красители: история, производство, перспектива.
34. Аминокислоты – амфотерные органические соединения.
35. Аминокислоты – «кирпичики» белковых молекул.
36. Синтетические волокна на аминокислотной основе.
37. «Жизнь это способ существования белковых тел...»
38. Структуры белка и его деструктурирование.
39. Биологические функции белков.
40. Белковая основа иммунитета.

Контрольное занятие №1.

Решение практико-экспериментальных задач

Часть А. Приготовление растворов различных видов концентраций

Задание 1. Приготовить 50 г раствора сахара (масса сахара 5г)

1. Рассчитайте объем воды, необходимый для приготовления 50г раствора. Отмерьте мерным цилиндром воду и влейте ее в коническую колбу, объем воды запишите в таблицу.
2. Уравновесьте лабораторные весы с учетом фильтра. На левую чашку весов поставьте гири нужной массы, а на правую аккуратно насыпьте сахар до уравнивания. Массу запишите в таблицу
3. Поместите сахар в колбу с водой и перемешайте стеклянной палочкой до полного растворения.
4. Оформите отчет о работе: рассчитайте массовую долю сахара в растворе и результаты расчетов запишите в таблицу.

масса сахара, г	объем воды, мл	плотность воды, г/мл	масса воды, г	$m_{p-ра}$	$\omega, \%$

Задание 2. Приготовить 60 мл 5% раствора поваренной соли

1. Рассчитайте массу соли и массу воды, необходимых для приготовления раствора
2. Отмерьте мерным цилиндром воду и влейте ее в коническую колбу, объем воды запишите в таблицу.
3. Отмерьте массу соли на весах и поместите соль в колбу с водой, перемешайте стеклянной палочкой до полного растворения
4. Оформите отчет о работе: результаты расчетов запишите в таблицу.

масса соли, г	объем воды, мл	плотность воды, г/мл	масса воды, г	$m_{p-ра}$	$\omega, \%$

Задание 3. Приготовить 60 мл 2М раствора поваренной соли

1. Рассчитайте массу соли, необходимой для приготовления раствора
2. Отмерьте мерным цилиндром воду и влейте ее в коническую колбу, объем воды запишите в таблицу.
3. Отмерьте массу соли на весах и поместите соль в колбу с водой, перемешайте стеклянной палочкой до полного растворения
4. Оформите отчет о работе: результаты расчетов запишите в таблицу.

масса соли, г	М (NaCl), г/моль	объем воды, л	См(NaCl) моль/л

5. Сделайте общий вывод по работе

Часть Б. Реакции ионного обмена

Опыт 1. Реакции, идущие с образованием осадка

В пробирку налейте 1 мл раствора хлорида бария и добавьте такое же количество раствора серной кислоты. Что наблюдаете? Сделайте вывод и напишите уравнение химической реакции в молекулярном и сокращенном ионном виде.

Опыт 2. Реакции, идущие с выделением газа

Налейте в пробирку 1 мл раствора карбоната натрия, добавьте 1мл соляной кислоты. Что наблюдаете? Сделайте вывод и напишите уравнение химической реакции в молекулярном и сокращенном ионном виде.

Опыт 3. Реакция нейтрализации (образование малодиссоциирующих веществ)

Налейте в пробирку 1 мл гидроксида натрия, добавьте каплю фенолфталеина. Что наблюдаете? Затем добавьте по каплям соляную кислоту до полного обесцвечивания раствора. Сделайте вывод и напишите уравнение химической реакции в молекулярном и сокращенном ионном виде.

Опыт 4. Реакция между растворами солей

Налейте в пробирку 1 мл раствора хлорида натрия, добавьте 1мл сульфата меди. Что наблюдаете? Сделайте вывод и напишите уравнение химической реакции в молекулярном и сокращенном ионном виде.

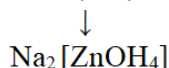
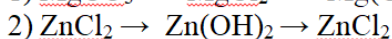
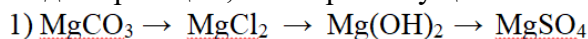
По итогам проведенных опытов заполните таблицу

Номер опыта	Что делали	Что наблюдали	Вывод
1			
	Уравнения химических реакций в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде		
2			
	Уравнения химических реакций в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде		
3			
	Уравнения химических реакций в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде		

4	виде		
	Уравнения химических реакций в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде		

Часть В. Классы неорганических соединений

Проведите реакции, в которых осуществляются предложенные ниже химические превращения:



Опыт 1. Инструкция к выполнению первой цепочки переходов

1) Выданы пробирки №1, №2, №3

В пробирку №1 насыпана соль MgCO_3 . Для осуществления превращений приливайте по 1-2 мл необходимых реактивов. После проведения 1-ого опыта отделите раствор от непрореагировавшего вещества, слейте его в пробирку №2.

2) В пробирку №2 к полученному после добавления выбранного вами реактива осадку добавьте 1-2 мл воды. Перемешайте смесь и отфильтруйте в стаканчик, промойте осадок 2-3мл воды. Осадок перенесите стеклянной палочкой в пробирку №3 и осуществите третье превращение.

По итогам проведенных опытов заполните таблицу

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

Опыт 2. Инструкция к выполнению второй цепочки переходов

1) Для осуществления второй цепочки переходов выданы пробирки №4, №5.

В обе пробирки прилейте по 1-2 мл раствора хлорида цинка и получите в обеих пробирках студенистый осадок гидроксида цинка (реактива приливайте по 1-2 мл в каждую пробирку).

2) В пробирке №4 получите ZnCl_2 , в пробирке №5 получите $\text{Na}_2\text{Zn(OH)}_4$. Составьте молекулярные и ионные уравнения реакций.

По итогам проведенных опытов заполните таблицу

Что делали	Что наблюдали	Уравнения реакций	Вывод

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Тестовые задания

1. Какой из приведенных элементов находится в 4 периоде V группе главной подгруппы?

- а) V
- б) Ge
- в) As
- г) Nb

2. Атом состоит из:

- а) протонов и нейтронов
- б) ядра и вращающихся вокруг него нейтронов
- в) протонов и электронов
- г) ядра и вращающихся вокруг него электронов
- д) нейтронов и электронов

3. s-элементами являются:

- а) Sn
- б) Na
- в) Mg
- г) S
- д) Li
- е) C
- ж) Zn
- з) Cu

4. Порядковый номер элемента в Периодической системе указывает на:

- а) заряд ядра атома
- б) число электронов во внешнем слое атома
- в) число электронов в атоме
- г) число нейтронов в атоме
- д) число энергетических подуровней на электронном слое
- е) число протонов
- ж) максимальную валентность элемента в соединениях с кислородом
- з) число электронных слоев в атоме

5. Все вещества состоят из ____ (1). Молекулы разрушаются при ____ (2) реакциях. Между молекулами имеются промежутки: у газов - самые ____ (3), у твердых веществ — самые ____ (4). Молекулы состоят из ____ (5). Атом - это электронейтральная частица, состоящая из ____ (6) и нуклонов. Ядро состоит из ____ (7) и ____ (8).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ: А) ионов, Б) протонов, В) маленькие, Г) физических, Д) электронов, Е) молекул, Ж) элементов, З) большие, И) химических, К) нейтронов, Л) ядра, М) атомов

6. Установите соответствие между элементом и его электронной формулой:

Элементы	Электронная конфигурация
1) He	А) $1s^2 2s^2 2p^3$
2) N	Б) $1s^2 2s^2 2p^1$
3) В	В) $1s^2$
4) С	Г) $1s^2 2s^2 2p^2$

7. Установите соответствие между энергетическим подуровнем и числом орбиталей на нем:

Энергетический подуровень	Число орбиталей
1) s -подуровень	А) 2
2) p-подуровень	Б) 6
3) d -подуровень	В) 1
	Г) 3
	Д) 5
	Е) 10

8. Расположите нижеперечисленные элементы в порядке возрастания металлических свойств:

- а) S
- б) Cl
- в) Al
- г) Si

9. Вещества, расположенные в последовательности оксид – гидроксид – соль, находятся в ряду:

- а) $P_2O_5 - ZnSO_4 - Ba(OH)_2$;
- б) $H_2O - KOH - K_2CO_3$;
- в) $CaO - H_2CO_3 - NaOH$;
- г) $CaF_2 - NaOH - PbI_2$.

10. В схеме превращений $FeCl_3 \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow Fe(OH)_3$ веществами X_1 и X_2 могут быть соответственно

- а) $Fe_2(SO_4)_3, Fe_2O_3$
- б) $FePO_4, Fe_3O_4$
- в) $Fe(NO_3)_3, Fe_2O_3$
- г) $Fe(OH)_3, Fe_2(SO_4)_3$

11. Кислотными оксидами являются:

- а) BaO
- б) CO_2
- в) Fe_2O_3
- г) N_2O_3
- д) P_2O_5
- е) CO

12. Укажите правильные суждения:

- а) Оксиды — это сложные вещества, состоящие из атомов металла и одной или нескольких гидроксогрупп в зависимости от степени окисления металла
- б) $NaHCO_3$ – пример основной соли
- в) Кремниевая кислота является твердым веществом
- г) Нерастворимые основания разлагаются при нагревании на основной оксид и воду
- д) Амфотерные оксиды не образуют солей при взаимодействии с кислотами и основаниями
- е) Серной кислоте соответствует сернистый газ
- ж) Растворы щелочей мылкие на ощупь, разъедают кожу и ткани
- з) Реакция нейтрализации – это реакция взаимодействия кислоты с основанием

13. Оксиды – это _____ (1) вещества, состоящие из _____ (2) химических элементов, один из которых _____ (3), в степени окисления _____ (4) . Растворы _____ (5) мылкие на ощупь, разъедают кожу и ткани. Растворы основания изменяют окраску индикаторов: лакмуса — в _____ (6), фенолфталеина — в _____ (7). Соли — это сложные вещества, состоящие из _____ (8) и _____ (9). Валентность гидроксильной группы равна _____ (10).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ: А. трех, Б. водород, В. сложные, Г. кислот, Д. -2, Е. двух, Ж. красный, З. малиновый, И. кислород, К. анионов неметалла, Л. кислотных оксидов, М. синий, Н. щелочей, О. простые, П. 0, Р. оснований, С. кислотных остатков, Т. катионов металла, У. -1

14. Установите соответствие между названием вещества и его формулой:

Название вещества	Формула
А) хлорид железа (III)	1. CaO
Б) сульфит натрия	2. Li_2SiO_3

В) оксид кальция

- 3. Na_2SO_3
- 4. FeCl_3
- 5. $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- 6. Na_2SO_4

15. Установите соответствие между формулой вещества и его принадлежностью к определенному классу:

Формула вещества

Класс неорганических соединений

А) HNO_2

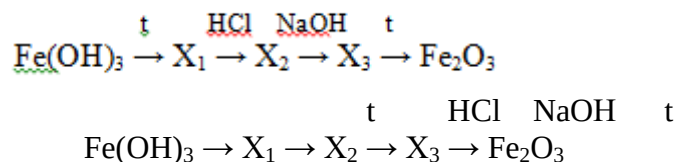
Б) BeO

В) CaBr_2

Г) SO_3

- 1) кислота
- 2) основание
- 3) основной оксид
- 4) амфотерный оксид
- 5) кислотный оксид
- 6) соль

16. Расположите элементы списка в необходимой последовательности. Укажите ответ в виде последовательности буквенных обозначений выбранных элементов



а) FeCl_2

б) $\text{Fe}(\text{OH})_3$

в) NaCl

г) Fe_2O_3

д) $\text{Fe}(\text{OH})_2$

е) FeCl_3

17. Вещество, водный раствор которого проводит электрический ток, называется ____ (1). Процесс распада электролита на ионы называется ____ (2). Причиной диссоциации электролита в водном растворе является его ____ (3). Процесс, обратный диссоциации, называется ____ (4). Ион, связанный с молекулами воды, называется ____ (5).

18. Для приготовления раствора массой 80 г с массовой долей соли 5% потребуется:

- а) 4 г соли и 76 мл воды
- б) 4 г соли и 80 мл воды
- в) 16 г соли и 64 мл воды
- г) нет правильного ответа

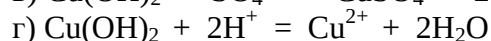
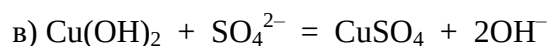
19. Вычислите массовую долю вещества в 200 г раствора, образованного при растворении 40 г соли в воде:

- а) 5%
- б) 10%
- в) 20%
- г) 15%

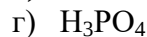
20. Химической реакции между гидроксидом меди (II) и раствором серной кислоты соответствует сокращённое ионное уравнение:

а) $\text{OH}^- + \text{H}^+ = \text{H}_2\text{O}$

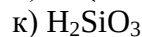
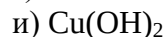
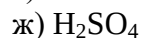
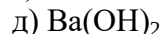
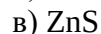
б) $2\text{OH}^- + \text{H}_2\text{SO}_4 = 2\text{H}_2\text{O} + \text{SO}_4^{2-}$



21. В водном растворе ступенчато диссоциирует:



22. Электролитами являются:



23.

Исходные вещества

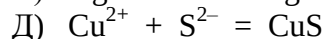
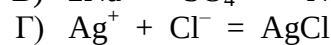
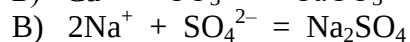
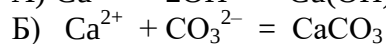
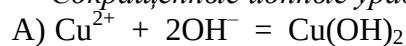
1) карбонат калия и хлорид кальция

2) нитрат серебра и хлорид кальция

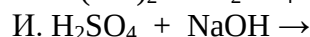
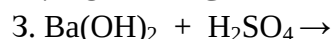
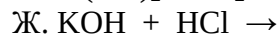
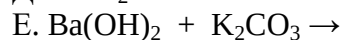
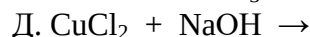
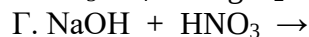
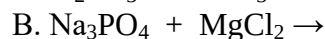
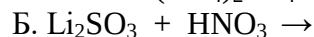
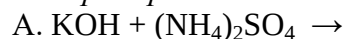
3) сульфат меди и сульфид натрия

4) сульфат меди и гидроксид натрия

Сокращенные ионные уравнения



24. Примеры



Условия протекания реакции:

1. Выделение осадка

2. Выделение газа

3. Выделение воды

25. Установите правильную последовательность процессов, происходящих при диссоциации веществ с ковалентной полярной связью.

а) диссоциация (распад) электролита на гидратированные ионы

б) гидратация (взаимодействие) молекул воды с молекулами электролита

в) ориентация молекул воды вокруг полюсов молекулы электролита

г) ионизация молекул электролита (превращение ковалентной полярной связи в ионную)

26. Сколько грамм соли потребуется для получения 40г 5%-ра?

27. Гомогенная (однородная) система, состоящая из частиц растворенного вещества, растворителя и продуктов их взаимодействия, называется _____ .

28. Свойство вещества растворяться в другом веществе называется _____ .

29. Изомером углеводорода, имеющего формулу $\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_2\text{—CH}_3$, является:

- а) 2-метилбутен-2
- б) бутен-2
- в) 2-метилбутан
- г) бутин-1

30. Чем обусловлена высокая реакционная способность алкенов:

- а) межклассовой изомерией
- б) наличием незамкнутой цепочки атомов углерода
- в) наличием непрочной π -связи
- г) способностью к реакции полимеризации

31.

Углеводород с формулой $\text{CH}_2=\text{CH}-\underset{\text{CH}_3}{\text{C}}=\text{CH}_2$ относится к классу:

- а) алканов
- б) алкенов
- в) алкинов
- г) алкадиенов

32. Теория химического строения органических соединений была создана:

- а) М.В.Ломоносовым
- б) Д.И.Менделеевым
- в) А.М.Бутлеровым
- г) Я.Берцелиусом

33. К природным источникам углеводородов относятся:

- а) природный газ, мазут, нефть
- б) попутный нефтяной газ, каменный уголь, нефть
- в) нефть, кокс, природный газ
- г) каменный уголь, попутный нефтяной газ, каменноугольная смола

34. Для бутена-1 характерны:

- а) реакция нитрования
- б) наличие π -связи в молекуле
- в) наличие бензольного кольца
- г) наличие только σ -связей в молекуле
- д) обесцвечивание бромной воды
- е) реакция сульфирования
- ж) sp^3 -гибридизация орбиталей атомов углерода в молекуле
- з) sp^2 -гибридизация орбиталей атомов углерода в молекуле

35. К алканам относятся:

- а) C_4H_8
- б) C_6H_{14}
- в) C_6H_6

- г) CH_4
- д) C_8H_{18}
- е) C_7H_{14}
- ж) C_3H_4
- з) C_5H_{12}

36. Установите соответствие между названием предельного углеводорода и его формулой, подобрав к каждой цифре соответствующую букву

Название углеводорода

Формула углеводорода

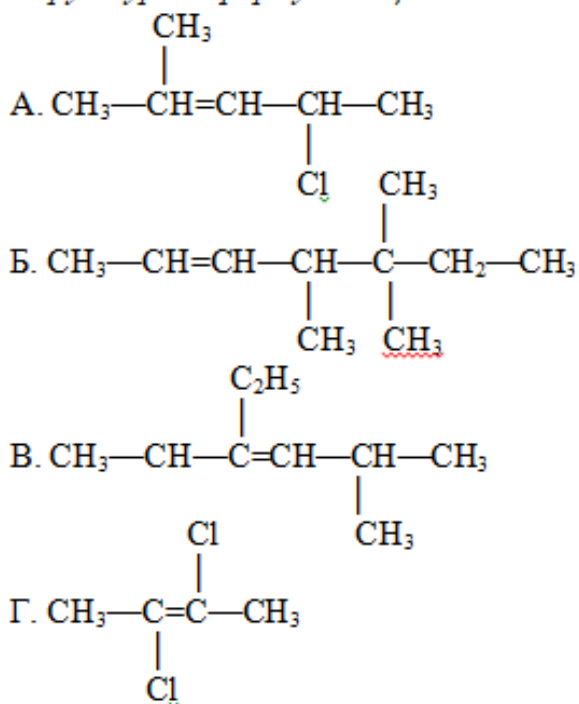
а) этан	1) CH_4
б) пентан	2) C_3H_8
в) метан	3) C_5H_{12}
г) пропан	4) C_2H_6

37. Соотнесите структурную формулу вещества с его названием:

Соотнесите структурную формулу вещества с его названием:

Структурная формула вещества

Название вещества



- 1) 2,3-дихлорбутен-1
- 2) 4,5,5-триметилгептен-2
- 3) 2-хлор-4-метилпентен-4
- 4) 3-этил-5-метилгексен-3
- 5) 2-метил-4-хлорпентен-2
- 6) 2,3-дихлорбутен-2
- 7) 3,3,4-триметилгептен-5
- 8) 2-метил-4-этилгексен-3

38. Непредельный углеводород, молекула которого содержит две двойные связи, называется _____.

39. Органическое соединение, состоящее из атомов углерода и водорода, называется _____.

40. Общая формула предельных одноатомных спиртов:

- а) $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$
- б) $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}\text{OH}$
- в) $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{OH}$
- г) $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$

41. Какая из реакций является качественной на альдегиды:

- а) фиолетовое окрашивание с FeCl_3
- б) озонирование алкенов
- в) реакция «серебряного зеркала»
- г) ярко-синее окрашивание с $\text{Cu}(\text{OH})_2$

42. К алкенам относится вещество, формула которого:

- а) CH_4
- б) C_4H_8
- в) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$
- г) C_3H_8

43. Гидроксильная группа имеется в молекулах:

- а) альдегидов и простых эфиров
- б) аминокислот и сложных эфиров
- в) оснований и спиртов
- г) алкенов и кетонов

44. К спиртам относятся:

- а) $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$
- б) C_6H_6
- в) HCHO
- г) $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$
- д) $\text{C}_3\text{H}_7\text{CHO}$
- е) CH_3OH
- ж) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

45. Органический высокомолекулярный азотсодержащий полимер, молекулы которого состоят из остатков аминокислот, называется _____.

ОУДБ.04.02 БИОЛОГИЯ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

ЧАСТЬ А. Задания с выбором одного правильного ответа

А1. Термин «биология» для обозначения науки о живом был предложен

- А) Карлом Линнеем
- Б) Жоржем Бюффеном
- В) Жаном Батистом Ламарком
- Г) Чарлзом Дарвином

А2. Свойство, характерное для живых организмов в отличие от объектов неживой природы

- А) рост
- Б) обмен веществ
- В) газообмен
- Г) раздражимость

А3. Организмы, способные сами синтезировать органические вещества из неорганических, называются

- А) анаэробами

- Б) автотрофами
- В) аэробами
- Г) гетеротрофами

А4. Сходство строения клеток автотрофных и гетеротрофных организмов состоит в наличии у них

- А) хлоропластов
- Б) плазматической мембраны
- В) оболочки из клетчатки
- Г) вакуолей с клеточным соком

А5. Синтез белков осуществляется на

- А) лизосомах
- Б) вакуолях
- В) хромосомах
- Г) рибосомах

А6. Органические вещества клетки

- А) белки и липиды
- Б) белки, жиры, углеводы и углеводы
- В) белки, жиры, углеводы и нуклеиновые кислоты
- Г) нуклеиновые кислоты и минеральные вещества

А7. Стадия образования шарообразного однослойного зародыша у позвоночных животных

- А) дробление
- Б) гастрюла
- В) бластула
- Г) зигота

А8. Индивидуальное развитие организмов начинается

- А) с образования половых клеток
- Б) момента слияния ядер яйцеклетки и сперматозоида
- В) момента образования двух бластомеров
- Г) момента рождения

А9. Пол человека определяется

- А) при образовании гамет
- Б) при формировании у плода половых органов
- В) при образовании зиготы (слияния гамет)
- Г) при рождении ребенка

А10. Для модификационной изменчивости характерно:

- А) она приводит к изменению генотипа
- Б) изменения, появившиеся в результате нее, наследуются
- В) она используется для создания новых сортов растений
- Г) у каждого признака организмов своя норма реакции

А11. Правильная цепь питания

- А) кузнечик-----растение-----лягушка-----змея-----хищная птица
- Б) растение----- кузнечик----- лягушка-----змея-----хищная птица
- В) лягушка-----растение-----кузнечик-----хищная птица----- змея

Г) кузнечик-----змея--- хищная птица -----лягушка----- растение

А12. Образование новых видов в природе происходит в результате

- А) Регулярных сезонных изменений в природе
- Б) Возрастных физиологических изменений особей
- В) Природоохранной деятельности человека
- Г) Взаимодействующих движущих сил (факторов) эволюции

А13. Абиотические факторы для растений это

- А) бактерии, которые вызывают у них заболевания
- Б) минеральные соли, которые они поглощают из почвы
- В) другие растения, произрастающие в данном сообществе
- Г) животные, которые используют их для питания

А14. Термин, обозначающий важный показатель биосферы – число особей на единице площади

- А) «напор» жизни
- Б) плотность жизни
- В) ограничивающий фактор
- Г) биологическая продуктивность

А15. Создатель эволюционного учения?

- А) И.И. Мечников
- Б) Луи Пастер
- В) Н.И. Вавилов
- Г) Ч. Дарвин

А16. Биотические факторы воздействия среды на организм

- А) загрязнение атмосферы промышленными выбросами
- Б) похолодание
- В) вытаптывание травы в парках
- Г) затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса

А17. Аппендикс человека, представляющий собой отросток слепой кишки, является примером:

- А) атавизма
- Б) рудимента
- В) адаптации
- Г) дегенерации

А18. Покровительственная окраска заключается в том, что:

- А) окраска животных яркая и сочетается с их ядовитостью или неприятным запахом
- Б) окраска животного сливается с окраской окружающего фона
- В) тело покрыто пятнами неправильной формы и полосами
- Г) спинная сторона тела окрашена темнее брюшной

ЧАСТЬ В

Задания с выбором трех правильных ответов

В1. Клетка прокариот имеет

А) митохондрии	В) рибосомы	Д) оболочку
Б) вакуоли	Г) цитоплазму	Е) лизосомы

В2. Стадии эмбрионального развития млекопитающего

А) зигота	В) онтогенез	Д) бластула
Б) сперматогенез	Г) созревания	Е) гастрюла

В3. Сходное строение клеток животных и растений свидетельствует

- А) об их родстве
- Б) об общности их происхождения
- В) о происхождении растений от животных
- Г) об их развитии в процессе эволюции
- Д) о единстве растительного и животного мира
- Е) о многообразии их органов и тканей

В4. Установить соответствие между характеристикой эволюции и фактором, который его иллюстрирует.

Характеристика эволюции

Факторы эволюции

1. Возникновение мутаций у особей популяции	А. Изменчивость
2. Сохранение в каждом поколении особей с полезными признаками	Б. Естественный отбор
3. Выживание особей с мутациями, которые соответствуют среде обитания	
4. Определение направленности исторического развития групп организмов	
5. Появление в популяции особи с новым признаком	
6. Перекрест гомологичных хромосом в процессе мейоза	

Тестовые задания

Раздел 1 Учение о клетке. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 1.1 «Клетка - структурно-функциональная единица жизни»

1. Кто сформулировал клеточную теорию в 1838 г.

- 1) К. Бэр
- 2) Т. Шванн
- 3) Дарвин
- 4) Р. Вирхов
- 5) М. Шлейден

2. Какие структурные элементы характерны для всех клеток?

- 1) Рибосомы.
- 2) Митохондрии.
- 3) Пластиды.
- 4) Комплекс Гольджи.
- 5) Клеточный центр.
- 6) Вакуоли.

3. Каково строение липидного слоя мембраны клетки?

- 1) Мономолекулярный.
- 2) Бимолекулярный.
- 3) Прерван белковыми порами.
- 4) Непрерывный.

4. Из каких химических компонентов состоит стенка растительной клетки?

- 1) Из белков.
- 2) Из углеводов.
- 3) Из липидов.

5. Какое явление происходит при погружении клетки в гипертонический раствор солей?

- 1) Плазмолиз.
- 2) Пиноцитоз.
- 3) Деплазмолиз.
- 4) Ничего не происходит.

6. Как называется тонкий внешний покров клетки и некоторых органоидов, состоящий из молекул липидов и белков?

- 1) Мембрана.
- 2) Оболочка.
- 3) Эктодерма.
- 4) Гликокаликс.

7. Как называется полужидкое вещество, заполняющее всю клетку, в котором расположены органоиды и ядро?

- 1) Кариоплазма.
- 2) Цитоплазма.
- 3) Плазма.
- 4) Целлюлоза.

8. Какой органоид связывает клетку в единое целое, осуществляет транспорт веществ, участвует в синтезе белков?

- 1) Наружная клеточная мембрана.
- 2) Комплекс Гольджи.
- 3) Эндоплазматическая сеть.

9. Что расположено на наружной поверхности мембран эндоплазматической сети?

- 1) Вакуоли.
- 2) Рибосомы.
- 3) Лизосомы
- 4) Фагосомы.

10. Какие функции выполняет Комплекс Гольджи?

- 1) Синтез белка.
- 2) Накопление веществ.
- 3) Сокращение мышечных волокон.
- 4) Синтез рибосом.

11. Лизосомы имеют следующее строение:

- 1) Это мембранные пузырьки, содержащие полисахариды.
- 2) Это мембранные пузырьки, содержащие гидролитические ферменты.
- 3) Это мембранные пузырьки, содержащие гликоген.
- 4) Это мембранные пузырьки, содержащие кристаллы.

12. Как называются внутренние структуры митохондрий?

- 1) Граны.
- 2). Матрикс.
- 3) Кристы.
- 4) Строма.

13. Благодаря какой функции митохондрии получили название дыхательного центра клетки?

- 1) Синтеза АТФ..
- 2) Окисления органических веществ до CO_2 и H_2O .
- 3) Расщепления АТФ

14. В какой части митохондрий происходит окисление органических веществ?

- 1) В кристах.
- 2) На наружной мембране.
- 3) В матриксе.

15. Что расположено на внутренней мембране митохондрий?

- 1) Молекулы ДНК.
- 2) Ферменты.
- 3) Рибосомы.
- 4) Молекулы АТФ.

16. Какое строение имеют пластиды?

- 1) Это тельце, ограниченное мембраной.
- 2) Это тельце, ограниченное двумя мембранами.
- 3) Это внутренняя мембрана, образующая выросты.
- 4) Это наружная мембрана, образующая выросты.
- 5) Это внутренняя мембрана, образующая систему мешочков.

17. В какой части хлоропластов находятся молекулы ДНК?

- 1) На наружной мембране.
- 2) В гранах.
- 3) На кристах
- 4) В строде.

18. Какие пластиды имеют зеленый цвет?

- 1) Лейкопласты.
- 2) Хромопласты.
- 3) Хлоропласты.

19. Какие из пластид выполняют функцию накопления запасного крахмала?

- 1) Лейкопласты.
- 2) Хромопласты.
- 3) Хлоропласты.

20. Полирибосомы – это множество рибосом, объединенных:

- 1) одной молекулой рРНК;
- 2) двумя молекулами иРНК;
- 3) одной молекулой ДНК;
- 4) одной молекулой иРНК.

21. Где образуются предшественники рибосом?

- 1) В ядрышке.
- 2) В митохондриях.
- 3) В лизосомах
- 4) В полисомах.

22. Какие функции выполняет клеточный центр в неделящейся клетке?

- 1) Транспортную.
- 2) Обеспечивает сборку микротрубочек.
- 3) Секреторную.

23. Как называются органоиды движения?

- 1) Реснички.
- 2) Микротрубочки.
- 3) Центриоли
- 4) Жгутики.

24. В каком органоиде происходит фотосинтез?

- 1) В хлоропластах.
- 2) В лейкопластах.
- 3) В хроматине.
- 4) В хлорофилле.

25. Какие органоиды имеют одномембранное строение?

- 1) Митохондрии.
- 2) Лизосомы.
- 3) Пластиды.
- 4) Вакуоли.
- 5) Клеточный центр.
- 6) Рибосомы.
- 7) Комплекс Гольджи.
- 8) Жгутик.
- 9) ЭПС.
- 10) Микротрубочки.

26. Какие структурные элементы образуют ядро?

- 1) Хромосомы.
- 2) Нуклеоплазма.
- 3) Хроматин.
- 4) Ядерная оболочка.
- 5) Матрикс.

27. Какие функции выполняет ядрышко?

- 1) Синтез иРНК.
- 2) Образование предшественников рибосом.
- 3) Синтез рРНК.
- 4) Репликация ДНК.

28. С появлением какой структуры ядро обособилось от цитоплазмы?

- 1) Нуклеоплазмы.
- 2) Хромосом.
- 3) Ядерной мембраны.

4) Ядрышка.

29. В каком состоянии находятся хромосомы в неделящейся клетке?

- 1) В спирализованном.
- 2) В виде хроматина.
- 3) В деспирализованном.
- 4) В виде нитей ДНК.

30. Какая ядерная структура несет наследственные свойства организма?

- 1) Ядрышко.
- 2) Нуклеоплазма.
- 3) ДНК.
- 4) Хромосомы.

Раздел 2 Основы генетики и селекции

Тема 2.1 Генетика человека. Наследственные заболевания

1. С помощью какого метода выявляется влияние генотипа и среды на развитие ребенка

- 1) генеалогического
- 2) близнецового
- 3) цитогенетического
- 4) гибридологического

2. Близнецовый метод исследования используют

- 1) цитологи
- 2) зоологи
- 3) генетики
- 4) селекционеры
- 5) биохимики

3. Генетики, используя генеалогический метод исследования, составляют

- 1) генетическую карту хромосом
- 2) схему скрещивания
- 3) родословное древо
- 4) схему предковых родителей и их родственные связи в ряде поколений
- 5) вариационную кривую

4. Генеалогический метод исследования используют для установления

- 1) доминантного характера наследования признака
- 2) последовательности этапов индивидуального развития
- 3) причин хромосомных мутаций
- 4) типа высшей нервной деятельности
- 5) сцепленности признака с полом

5. Генеалогический метод позволяет определить

- 1) степень влияния среды на формирование фенотипа
- 2) влияние воспитания на онтогенез человека
- 3) тип наследования признака
- 4) интенсивность мутационного процесса
- 5) этапы эволюции органического мира

6. Генеалогический метод используют для определения

- 1) степени влияния среды на формирование фенотипа
- 2) наследования сцепленных с полом признаков
- 3) закономерностей наследования признаков
- 4) числа мутаций
- 5) наследственного характера признака

7. Генеалогический метод используют для

- 1) изучения влияния воспитания на онтогенез человека
- 2) получения генных и геномных мутаций
- 3) изучения этапов эволюции органического мира
- 4) выявления наследственных заболеваний в роду
- 5) исследования наследственности и изменчивости человека

8. Генеалогический метод используют для определения

- 1) степени влияния факторов среды на формирование признака
- 2) характера наследования признака
- 3) вероятности передачи признака в поколениях
- 4) структуры хромосом и кариотипа
- 5) частоты встречаемости патологического гена в популяции

9. Основной метод изучения закономерностей наследования признаков

- 1) генеалогический
- 2) цитогенетический
- 3) гибридологический
- 4) близнецовый

10. Для определения характера влияния генотипа на формирование фенотипа у человека анализируется характер проявления признаков

- 1) в одной семье
- 2) в больших популяциях
- 3) у идентичных близнецов
- 4) у разнородных близнецов

11. Какой метод генетики используют для определения роли факторов среды в формировании фенотипа человека

- 1) генеалогический
- 2) биохимический
- 3) палеонтологический
- 4) близнецовый

12. Цитогенетический метод позволяет изучить у человека

- 1) наследственные заболевания, связанные с геномными мутациями
- 2) развитие признаков у близнецов
- 3) особенности обмена веществ его организма
- 4) его хромосомный набор
- 5) родословную его семьи

13. Выберите два верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны.

Цитогенетический метод исследования генетики человека

- 1) основан на составлении родословных человека

- 2) используется для изучения характера наследования признака
- 3) заключается в микроскопическом исследовании структуры хромосом и их количества
- 4) используется для выявления хромосомных и геномных мутаций
- 5) помогает установить степень влияния среды на развитие признаков

14. Сущность гибридологического метода заключается в
- 1) скрещивании особей, различающихся по нескольким признакам
 - 2) изучении характера наследования альтернативных признаков
 - 3) использовании генетических карт
 - 4) применении массового отбора
 - 5) количественном учёте фенотипических признаков потомков
 - 6) подборе родителей по норме реакции признаков

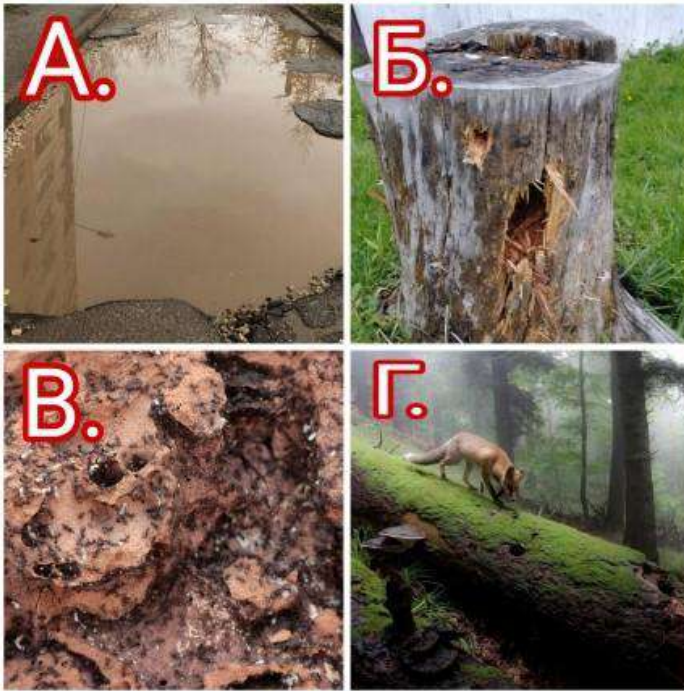
15. Какие методы научного исследования используются для диагностики сахарного диабета и выявления характера его наследования?
- 1) биохимический
 - 2) цитогенетический
 - 3) близнецовый
 - 4) генеалогический
 - 5) исторический

16. Для изучения наследственных болезней человека исследуют клетки околоплодной жидкости методами
- 1) цитогенетическим
 - 2) биохимическим
 - 3) гибридологическим
 - 4) физиологическим
 - 5) сравнительно-анатомическим

Раздел 3 Основы экологии

Тема 3.1 Экосистема – элементарная частица биосферы

1. Экосистемой называется:
- 1) Совокупность живых организмов, населяющих определенный биотоп
 - 2) Исторически взаимосвязанные популяции разных видов, населяющие четко ограниченную территорию с однородными абиотическими условиями
 - 3) Популяции разных видов, населяющие неограниченную территорию с разнородными абиотическими условиями
 - 4) Биогеоценоз, поскольку это равнозначные понятия
2. Какой из рисунков является лишним, если рассуждать в плоскости "экосистема-биогеоценоз"?



- 1) А
- 2) Б
- 3) В
- 4) Г

3. Наиболее широким, менее конкретным является понятие:

- 1) Биоценоз
- 2) Биосфера
- 3) Биогеоценоз
- 4) Экосистема

4. Вся совокупность биогеоценозов земного шара —

- 1) Экосфера
- 2) Биосфера
- 3) Популяция
- 4) Биоценоз

5. Пространственная структура большинства экосистем определяется ярусностью:

- 1) Зооценоза
- 2) Микробоценоза
- 3) Фитоценоза
- 4) Видовым разнообразием

6. Косным веществом биосферы является:

- 1) почва, ил
- 2) совокупность всех живых организмов
- 3) нефть, каменный уголь, торф, газ...
- 4) горные породы, сформированные в результате извержения вулканов

7. При характеристике видовой структуры экосистем используют понятие:

- 1) Общая численность особей в популяциях
- 2) Численность популяций в экосистеме

- 3) Первичная продукция
- 4) Плотность популяции

8. Почему выпас скота отрицательно влияет на луговые экосистемы?

- 1) Животные поедают и вытаптывают определенные виды трав
- 2) Многолетние травы замещаются однолетними
- 3) Разрушается почва
- 4) Все ответы верны

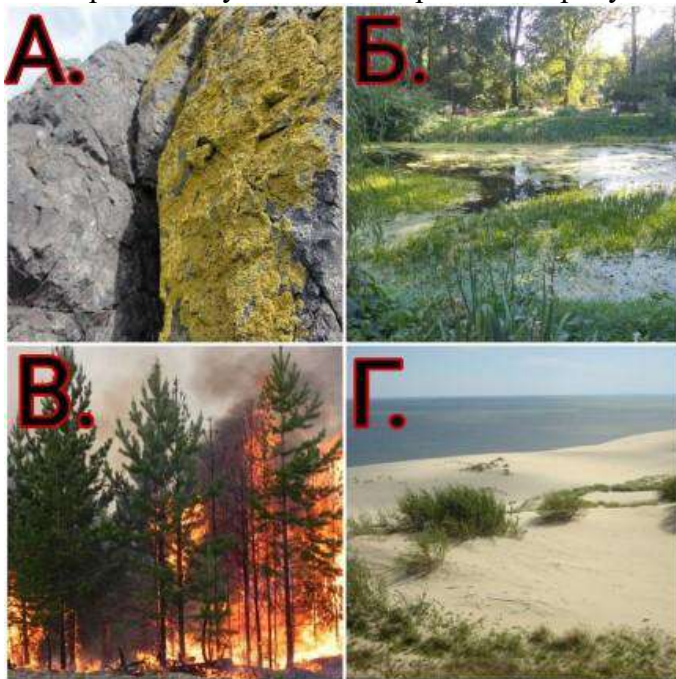
9. Что сглаживает суточные колебания температуры в экосистеме листопадного леса?

- 1) Видовое разнообразие растений и животных
- 2) Наличие растительности и повышенная влажность
- 3) Прогревание солнечными лучами и насыщение кислородом
- 4) Обильный снегопад

10. Примером антропогенной сукцессии не является:

- 1) Расселение кроликов в экосистемах Австралии
- 2) Заселение крымских лесов белкой телеуткой
- 3) Сокращение численности лососевых рыб из-за акклиматизации горбуши в реках северо-западного региона России
- 4) Увеличение численности популяций леммингов в тундре

11. Первичная сукцессия изображена на рисунках:



- 1) АВ
- 2) ВГ
- 3) АГ
- 4) БВ

12. Устойчивость экосистем падает при:

- 1) Уменьшении количества особей в популяциях
- 2) Обеднении видового состава
- 3) Увеличении биомассы консументов
- 4) Уменьшении биомассы продуцентов

13. Самые устойчивые на нашей планете экосистемы —



- 1) Океанических островов (А)
- 2) Тундр (Б)
- 3) Тропических лесов (В)
- 4) Лесов умеренной зоны

14. Циклические изменения экосистем связаны с:

- 1) Периодическими изменениями в природе
- 2) Взаимодействием организмов друг с другом
- 3) Взаимодействием организмов с абиотической средой
- 4) Все ответы верны

15. Первичные сукцессии возникают:

- 1) На безжизненной местности
- 2) На лишенной почвы местности
- 3) И то, и другое
- 4) Ни то, ни другое

16. Продуцентами на начальных этапах первичных сукцессий не являются:

- 1) Мхи
- 2) Цианобактерии
- 3) Свободно живущие водоросли
- 4) Водоросли лишайников

17. Конечный этап сукцессии —

- 1) Саморегуляция
- 2) Климакс
- 3) Эвтрофикация
- 4) Транспирация

18. Русским академиком В. Н. Сукачевым в 1940 г. введен термин:

- 1) Сукцессия
- 2) Климакс
- 3) Экосистема
- 4) Биогеоценоз

19. В результате эвтрофикации:

- 1) Устойчивость экосистем падает
- 2) Повышается биологическая продуктивность
- 3) Сокращается численность травоядных
- 4) Один биоценоз сменяется другим

20. Для климаксовой экосистемы не характерно:

- 1) Постоянство численности видов
- 2) Постоянство состава видов
- 3) Последовательная смена сообществ в пределах биотопа
- 4) Нет верного ответа

Раздел 4 Эволюционное учение **Тема 4.1 Движущие силы эволюции**

1) Укажите верное определение понятия *эволюции*:

- А) дегенеративное развитие живой природы;
- Б) необратимое историческое развитие живой природы;
- В) вегетативное развитие живой природы;
- Г) атавистическое развитие живой природы.

2) Укажите подходящее определение понятия *вид*:

- А) морфологические изменения отдельных особей;
- Б) идея исторического развития органического мира;
- В) наследственные качества, передаваемые из поколения в поколение;
- Г) совокупность особей, сходных по строению.

3) Укажите основные факторы, объясняющие механизм эволюции Дарвина:

- А) изменчивость организмов;
- Б) борьба за существование;
- В) все ответы верны;
- Г) естественный отбор.

4) Укажите *неверные* утверждения теории эволюции Дарвина:

- А) во время естественного отбора остаются особи с полезными свойствами;
- Б) организмы изменчивы;
- В) различия между организмами, хотя бы частично передаются по наследству;
- Г) организмы постоянны.

5) Укажите существующие критерии вида:

- А) все ответы верны;
- Б) экологический и исторический;
- В) физиологический и географический;
- Г) морфологический и генетический.

6) Укажите понятие, которое характеризует приведенное определение: *это группа одновидовых организмов, занимающих определенный участок территории внутри ареала вида, свободно скрещивающихся между собой и частично или полностью изолированных от других популяций.*

- А) семейство;
- Б) отряд;
- В) вид;
- Г) популяция.

7) Выберите верное определение понятия генофонда:

- А) совокупное количество генетического материала, который складывается из генотипов отдельных особей;
- Б) совокупное количество морфологических признаков;
- В) особи, утратившие признаки предков;
- Г) все ответы верны.

8) Укажите понятие, которое характеризуется следующим определением: *это возникновение элементарных изменений аппарата наследственности.*

- А) генофонд;
- Б) атавизм;
- В) мутация;
- Г) морфология.

9) Вставьте пропущенное слово в предложение: большая часть изменчивости генофонда не обнаруживается, это можно объяснить тем, что возникающие мутации _____

- А) рецессивны;
- Б) доминантны;
- В) аутентичны;
- Г) все ответы верны.

10) Укажите *неверное* утверждение о мутационном процессе:

- А) мутационный процесс формирует материал для эволюционных преобразований;
- Б) мутационный процесс создает основу для действия естественного отбора;
- В) мутационный процесс формирует резерв наследственной изменчивости;
- Г) все утверждения верны.

11) Проведите синхронизацию приведенных в таблицах понятий с определениями:

Понятие	
А	Естественный отбор
Б	Искусственный отбор
Определение	
1	Основной фактор эволюции, в результате действия которого в популяции увеличивается число особей, обладающих более высокой приспособленностью, а количество особей с неблагоприятными признаками уменьшается.
2	Выбор человеком наиболее ценных в хозяйственном или декоративном отношении особей животных или растений для получения от них потомства с желаемыми свойствами.
3	Результатом этого отбора является многообразие сортов растений и пород домашних животных.
4	Современной формой данного отбора является селекция
5	Данный вид отбора рассматривается как главная причина развития адаптаций.
6	Данный вид отбора является следствием борьбы за существование.

- А) А-1, 2, 3, 4; Б-5, 6;

Б) А-1, 3, 6; Б-2, 4, 5;

В) А-1, 5, 6; Б-2,3, 4;

12) Выберите ненаправленные, случайные изменения генофонда:

А) искусственный отбор, естественный отбор;

Б) миграции, естественный отбор;

В) естественный отбор, мутации;

Г) миграции, природные катастрофы, разделение популяций естественными и искусственными барьерами.

13) Выберите верное определение понятия дрейфа генов:

А) мутации, возникающие среди отдельных видов популяций;

Б) объединение изменений среди видов и отрядов;

В) объединение и изменение малой популяции по сравнению с его исходным состоянием;

Г) все ответы верны.

14) Укажите форму борьбы за существование по Дарвину:

А) все ответы верны;

Б) борьба с неблагоприятными условиями неорганической природы;

В) межвидовая борьба;

Г) внутривидовая борьба.

15) Какая форма естественного отбора представлена на рисунке? Укажите верный ответ:



А) стабилизирующая форма;

Б) движущая форма;

В) дизруптивная форма

Г) разрывающая форма.

16) Укажите верное определение понятия репродуктивной изоляции:

А) все ответы верны.

Б) изоляция, приводящая к нарушению свободного скрещивания или образованию стерильного потомства;

В) возникает при невозможности скрещивания особей двух подвидов из-за несоответствия в строении половых органов, различий в поведении и несовместимости генетического материала

Г) различия между особями популяций, которые делают невозможным или ограничивают способность особей свободно скрещиваться друг с другом.

17) Проведите соотношения форм борьбы за существование с приведенными примерами:

Формы борьбы за существование	
А	борьба с неблагоприятными условиями неорганической природы
Б	межвидовая борьба
В	внутривидовая борьба

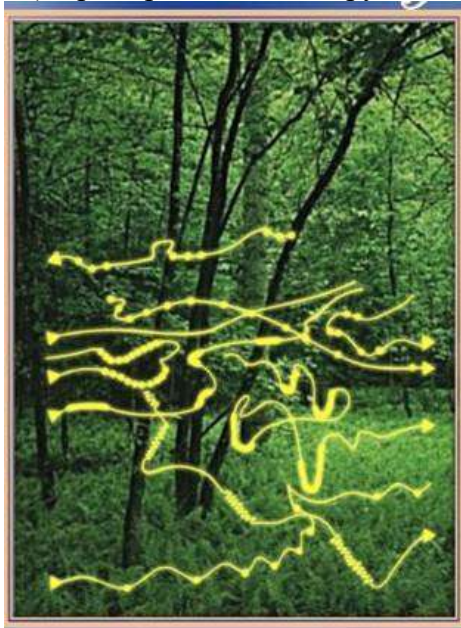
Примеры	
1	Состязание между одновозрастными деревьями хвойного леса за солнечные лучи, минеральные вещества, поглощаемые из земли.
2	Конкуренция за пищу между львами и гиенами.
3	Взаимоотношения паразитов и хозяев.
4	Наличие особой корневой системы у растений пустынь.
5	Конкуренция птенцов буревестника за пищу, выталкивание друг друга из гнезда.
6	Взаимоотношения хищников и жертв.
7	Снижение интенсивности транспирации (особое строение листьев, снижающее испарение влаги).

А) А-4,7; Б-2,3,6; В-1,5;

Б) А-1,2,3; Б-4,5; В-6,7;

В) А-1,3,5; Б-2,4; В-6,7;

18) Пример какого изолирующего механизма изображен на рисунке?



А) временная изоляция;

Б) поведенческая изоляция;

В) механическая изоляция;

Г) экологическая изоляция.

19) Укажите какие механизмы изоляции наиболее характерные для животных, а какие для растений:

А) растения – временная изоляция, животные – этологическая;

Б) растения – этологическая, животные – временная;

В) растения – временная и этологическая, животные – изоляции нет;

Г) все ответы верны.

20) Укажите неверные утверждения:

А) все утверждения верны;

- Б) невозможность воспроизводить потомство связана с набором хромосом гибридов;
- В) межвидовые гибриды обычно остаются бесплодными;
- Г) межвидовые гибриды обычно быстро погибают.

21) Укажите *неверное* утверждение:

- А) одной из стадий видообразования является репродуктивная изоляция;
- Б) видообразование происходит в тех случаях, когда биологический вид расщепляется на два и более новых вида;
- В) одной из стадий видообразования является закрепление репродуктивной изоляции искусственным отбором;
- Г) видообразование обеспечивает большое разнообразие органического мира.

22) Произведите соотношение понятий с их верными определениями, приведенными в таблице:

Понятие

А Полиплодия

Б Внезапное видообразование

В Симпатрическое (экологическое) видообразование

Г Изоляты

Д Географическое видообразование

	Определение
1	Видообразование, связанное с пространственной разобщенностью популяции.
2	Географически изолированные популяции.
3	Видообразование, связанное с хромосомными мутациями, полиплодией и гибридизацией.
4	Видообразование, связанное с зарождением в рамках исходной популяции новой формы.
5	Кратное увеличение числа хромосом исходного предкового вида.

- А) А-5, Б-3, В-4, Г-2, Д-1;
- Б) А-1, Б-3, В-2, Г-1, Д-4;
- В) А-2, Б-1, В-3, Г-4, Д-5.

23) Пример какого видообразования демонстрирует изображение?

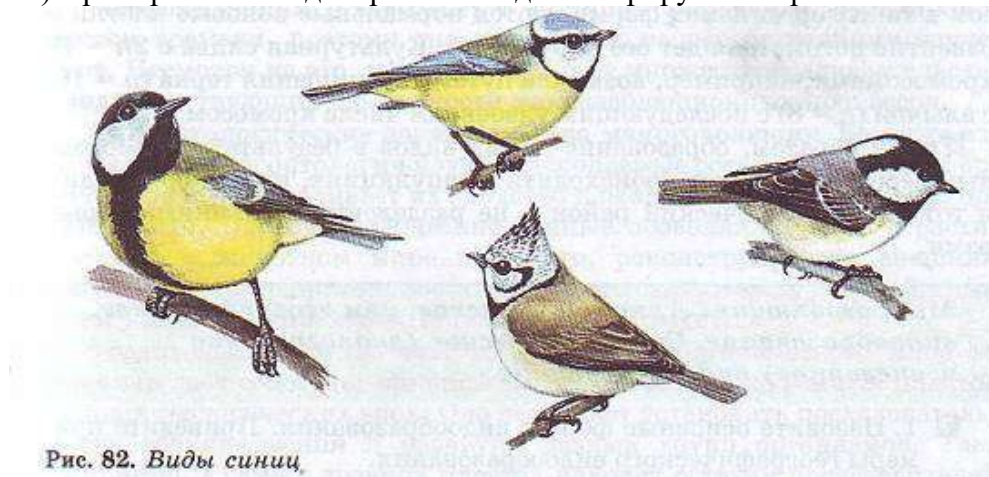


Рис. 82. Виды синиц

- А) аллопатрическое видообразование;
- Б) все ответы верны;
- В) географическое видообразование;
- Г) экологическое видообразование.

24) Выберите верное определение понятия микроэволюции:

- А) эволюция, в результате которой происходит образование из видов новых родов;

- Б) эволюционные изменения, протекающие на внутривидовом, популяционном уровне;
 В) надвидовая эволюция;
 Г) верных ответов нет.

25) Укажите действующие механизмы макроэволюции:

- А) естественное вымирание;
 Б) естественный отбор;
 В) все ответы верны;
 Г) борьба за существование.

26) Укажите верное определение понятия филогенетического ряда:

- А) все ответы верны;
 Б) ряды отрядов;
 В) преемственные связи между различными систематическими группами;
 Г) ряды видов, последовательно сменяющих один другой.

27) Укажите верное расположение в порядке возрастания систематических категорий:

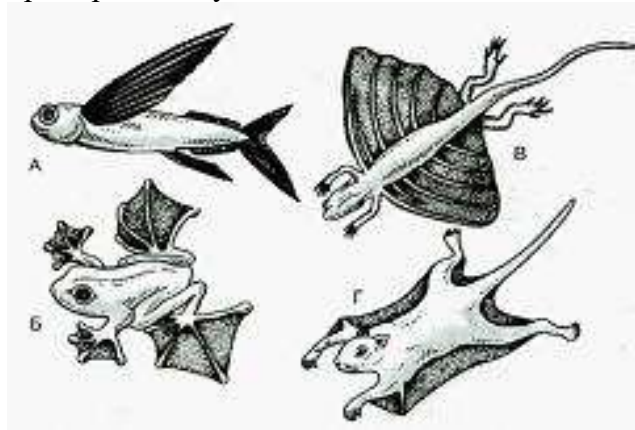
- А) вид-род-семейство-отряд-класс-тип;
 Б) вид-семейство-род-класс-отряд-тип;
 В) род-вид-семейство-тип-отряд-класс.

28) Произведите верное соотношение понятий и их определений, приведенных в таблице:

Понятие	
А	Дивергенция
Б	Конвергенция
В	Параллелизм
Определение	
1	Эволюционное изменение, результатом которого является образование сходных признаков у родственных организмов.
2	Тип эволюционного изменения, в результате которого сходные признаки приобретают неродственные организмы.
3	Общий тип эволюционного процесса, основа образования новых систематических групп.

- А) А-3, Б-2, В-1;
 Б) А-2, Б-1, В-3;
 В) А-1, Б-3, В-2.

29) Развитие приспособлений для парения в воздухе, представленных на рисунке, являются примером следующего типа эволюционных изменений:



- А) дивергенция;

- Б) конвергенция;
В) параллелизм.

30) Произведите верное соотношение понятий и их определений, приведенных в таблице:

Понятие	
А	Общая дегенерация
Б	Идиоадаптация
В	Ароморфоз

Определение	
1	Крупные, масштабные, эволюционные изменения, ведущие к общему подъему организации, повышению интенсивности жизнедеятельности.
2	Мелкие, эволюционные изменения, повышающие приспособленность организмов к определенным условиям среды обитания.
3	Эволюционные изменения, ведущие к упрощению организации, к утрате систем и органов.

- А) А-3, Б-2, В-1;
Б) А-2, Б-1, В-3;
В) А-1, Б-3, В-2.

Решение ситуационных задач

Раздел 2 Основы генетики и селекции

Решение генетических задач на моно-и дигибридное скрещивание

1. Красная масть рецессивная по отношению к черной. Красная корова от скрещивания с гетерозиготным черным быком принесла красного теленка. Каковы генотипы всех животных?

2. У человека шестипалость доминирует над пятипалостью. Какова вероятность рождения пятипалого ребенка в семье, где 1) оба родителя гетерозиготные шестипалые? 2) Один родитель – гомозиготный шестипалый, а другой – пятипалый? 3) Оба родителя пятипалые?

3. Женщина с длинными ресницами (гетерозиготная по этой аллели) вышла замуж за мужчину с короткими ресницами. Составьте схему решения задачи и соотношение фенотипов и генотипов возможных потомков.

4. 2. У человека наличие веснушек доминирует над их отсутствием. Будут ли дети обязательно иметь веснушки, если родители гетерозиготны по данному признаку?

5. 3. Рыжий цвет волос у человека определяется рецессивным геном. Какова вероятность, что у темноволосой гетерозиготной по этому признаку матери и рыжеволосого отца родится рыжеволосый сын?

6. У человека сложные формы близорукости доминируют над нормальным зрением, карий цвет глаз – над голубым. Кареглазый близорукий мужчина, мать которого имела голубые глаза и нормальное зрение, женился на голубоглазой женщине с нормальным зрением. Какова вероятность в % рождения ребенка с признаками матери?

7. У человека рыжий цвет волос доминирует над русым, а веснушки – над их отсутствием. Гетерозиготный рыжеволосый без веснушек мужчина женился на русоволосой женщине с веснушками. Определить в % вероятность рождения ребенка рыжеволосого с веснушками.

8. У голубоглазой близорукой женщины от брака с кареглазым мужчиной с нормальным зрением родилась кареглазая близорукая девочка и голубоглазый с нормальным зрением мальчик. Ген близорукости доминантен по отношению к гену нормального зрения, а ген кареглазости доминирует над геном голубоглазости. Какова вероятность рождения в этой семье кареглазого с нормальным зрением ребенка?

9. У свиней черная окраска шерсти (А) доминирует над рыжей (а), длинная щетина (В) - над короткой (в). Гены не сцеплены. Какое потомство может быть получено при скрещивании черного с длинной щетиной дигетерозиготного самца с гомозиготной черной самкой с короткой щетиной. Составьте схему решения задачи. Определите генотипы родителей, потомства, фенотипы потомства и их соотношение.

10. У голубоглазого темноволосого отца и кареглазой светловолосой матери четверо детей, каждый из которых отличается от другого по одному из данных признаков. Каковы генотипы родителей? Ген темных волос доминантен по отношению к гену светлых волос, а ген кареглазости доминирует над геном голубоглазости.

11. У томатов красная окраска плода доминирует над желтой, а круглая форма плода над грушевидной. Скрестили гомозиготное красноплодное растение с грушевидными плодами с желтоплодным, имеющим круглые плоды (гетерозиготным по этому признаку);

- а) определите сколько типов гамет образуется у красноплодного растения;
- б) определите сколько типов гамет образуется у желтоплодного растения;
- в) определите сколько генотипов в F₁;
- г) определите сколько фенотипов в F₁;
- д) какова вероятность (в %) появления в потомстве растений с желтыми плодами.

12. У человека доминантный ген А определяет стойкий рахит, который наследуется сцепленно с полом. Какова вероятность рождения больных детей, если мать гетерозиготна по гену рахита, а отец здоров?

13. Могут ли дети мужчины, страдающего гемофилией и женщины без аномалий (отец которой был болен гемофилией) быть здоровыми?

14. Классическая гемофилия наследуется как рецессивный признак. Ген гемофилии располагается в X-хромосоме. Y-хромосома не содержит гена, контролирующего свертываемость крови. Девушка, отец которой страдает гемофилией, а мать здорова и происходит из благополучной по гемофилии семьи, выходит замуж за здорового мужчину. Определите вероятные фенотипы детей от этого брака.

15. Кареглазая женщина с нормальным зрением выходит замуж за кареглазого мужчину. У них родилась голубоглазая дочь – дальтоник. Карий цвет глаз доминирует над голубым, а дальтонизм определяется рецессивным геном, находящимся в x-хромосоме. Какова вероятность того, что следующий ребенок в этой семье будет иметь такой же фенотип?

16. У здоровых по отношению к гемофилии мужа и жены есть
- сын, страдающий гемофилией, у которого здоровая дочь,
 - здоровая дочь, у которой 2 сына: один болен гемофилией, а другой – здоров,
 - здоровая дочь, у которой пятеро здоровых сыновей
- Каковы генотипы этих мужа и жены?

Решение генетических задач на наследование групп крови

1. У мальчика I группа, у его сестры – IV. Что можно сказать о группах крови их родителей?

2. У матери первая группа крови, а у отца – четвертая. Могут ли дети унаследовать группу крови одного из своих родителей?

3. Мать гомозиготна, имеет вторую группу крови. Отец гомозиготен, имеет третью группу крови. Какие группы крови возможны у детей?

4. Мужчина гомозиготный по третьей группе крови, женился на женщине с первой группой крови. Определите генотип детей.

5. Какие группы крови возможны у детей, если у отца I группа крови, а у матери II группа?

6. У матери вторая группа крови (она гетерозиготна), у отца — четвертая. Какие группы крови возможны у детей?

7. В родильном доме перепутали двух мальчиков. Родители одного имеют первую и вторую группу крови, родители другого — вторую и четвертую. Анализ показал, что дети имеют первую и четвертую группы крови. Определите, кто чей сын.

8. Составить характеристику-описание своей группы крови и резус-фактора по плану:

1. история открытия группы крови
2. биологические особенности крови данной группы
3. совместимость данной группы с другими группами при переливании, ее универсальность
4. распространение данной группы крови в мире.

Раздел 3 Основы экологии

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)

Задача 1. Из перечисленных организмов выберите *продуцентов, консументов, редуцентов*: медведь, бык, дождевой червь, дуб, белка, подосиновик, шиповник, скумбрия, жаба, капуста, кактус, гнилостные бактерии, полевки. Что произойдет, если в биоценозе вдруг исчезнут редуценты?

Задача 2. В природе существует два основных типа пищевых цепей: пастбищные (цепи выедания), которые начинаются с продуцентов, детритные (цепи разложения), которые начинаются с растительных и животных остатков, экскрементов животных.

Сравните две цепи питания, определите *черты сходства и различия*.

1. Клевер - кролик - волк
2. Растительный опад — дождевой червь — черный дрозд — ястреб - перепелятник

Задача 3. Составьте пищевую сеть биогеоценоза тундры, включив в нее все перечисленные организмы: ягель, северный олень, лемминг, белая сова, волк, песец, бактерии, белая куропатка, карликовая ива и другие высшие растения.

Задача 4. Составьте пять цепей питания. Все они должны начинаться с растений (их частей) или мертвых органических остатков (детрита). Промежуточным звеном в первом случае должен быть дождевой червь, во втором — личинка комара в пресном водоеме, в третьем — комнатная муха, в четвертом — личинка майского жука, в пятом — инфузория-туфелька. Приведите пример пищевой цепи детритного типа (не менее 3-х звеньев)

Задача 5. Определите, сколько трофических уровней существует в следующих пищевых цепях:

- А. Перегонной — дождевой червь — землеройка - горностай
- Б. Сосна — жук-лубоед — дятел - сокол
- В. Трава — зеленый кузнечик — лягушка — уж

Укажите продуцентов, консументов, редуцентов. Определите, какие организмы расположены на каждом трофическом уровне. Объясните, почему количество звеньев пищевых цепей в природе ограничено. Сравните эти цепи питания, определите черты сходства и различия.

Решение экологических задач

Задача 1. Определите, какое количество сычей может прокормить цепь питания (растения → насекомые → мелкие птицы → сычи), если известно, что общая масса продуцента составляет 9600 кг, а масса одного сыча — 0,4 кг.

Задача 2. Используя правило экологической пирамиды, определите площадь (m^2) соответствующего биогеоценоза, на которой может прокормиться волк массой 62 кг (цепь питания: травянистые растения → парнокопытные → волк). Биомасса растительности леса

составляет 2400 г/м^2 . Примите во внимание, что массовая часть воды в организме составляет 70% от общей массы.

Задача 3. Биомасса сухого сена с 1 м^2 поля составляет 375г. На основании правила экологической пирамиды определите, сколько гектаров поля необходимо, чтобы прокормить одного школьника массой 44 кг, согласно пищевой цепи: трава → корова → человек. Примите во внимание, что массовая часть воды в организме составляет 70% от общей массы.

Задача 4. Используя правило экологической пирамиды, определите, насколько увеличилась масса лисицы за неделю мышкования, если в течение недели она съела 174 полёвок и мышей (масса одного грызуна составляет приблизительно 12 г). Примите во внимание, что массовая доля воды в организме составляет 70% его общей массы.

Задача 5. Определите площадь акватории реки, которая необходима для пропитания судака массой 1,36 кг в цепи питания: фитопланктон → травоядная рыба → судак. Продуктивность фитопланктона — 820 г/м^2 . Примите во внимание, что массовая часть воды в организме составляет 70% от общей массы.

Задача 6. Биомасса планктона составляет 575 г/м^2 площади моря. Пользуясь правилом экологической пирамиды, определите, какая площадь моря может прокормить одного белого медведя массой 625 кг согласно пищевой цепи: планктон → рыба → тюлень → белый медведь. Примите во внимание, что массовая часть воды в организме составляет 70% от общей массы.

Практические задания

Раздел 1 Учение о клетке. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Вирусы - неклеточная форма жизни

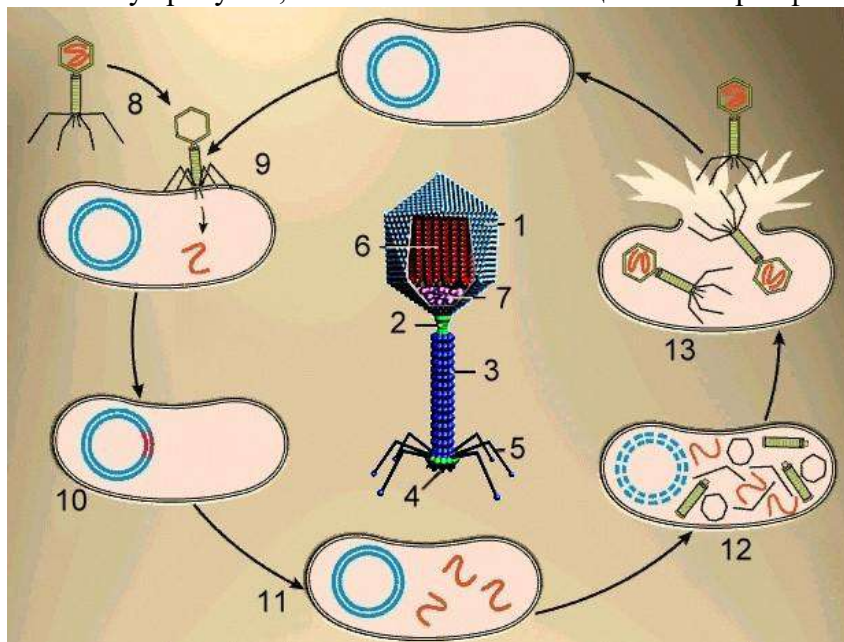
Задание 1. Прочитайте текст и найдите предложения, в которых содержатся биологические ошибки. Запишите сначала номера этих предложений, а затем сформулируйте их правильно.

(1) Вирусы – мельчайшие организмы, относящиеся к царству бактерий. (2) Они проявляют признаки, характерные для живых организмов, как во время паразитирования в клетках других организмов, так и за их пределами, заражая всё вокруг. (3) Вне клетки вирус не проявляет никаких свойств живого организма – это «вещество», многие способны к кристаллизации, и только попадая в клетку, вирус становится «существом». (4) Они не могут развиваться на обычных питательных средах, в лабораториях их свободно культивируют на куриных эмбрионах или в других клетках. (5) Вирусы являются внутриклеточными хищниками. (6) Они паразитируют на генетическом уровне. (7) Вирусы открыты в 1900 г. Робертом Гуком при изучении мозаичной болезни табака (пятнистость листьев).

Задание 2. Заполните таблицу, обозначив критерии биологической и химической стороны организации жизни вируса

Признаки биологической организации вируса	Признаки химической организации вируса

Задание 3. Используя рисунок, опишите жизненный цикл бактериофага



Задание 4. Дополните определения, используя приведенный ниже перечень понятий. Вставьте соответствующую цифру

- 1) Мельчайшие организмы, неклеточные формы жизни – это _____.
- 2) Вирусы открыты при изучении мозаичной болезни табака ученым _____.
- 3) Вирусы состоят из _____ и _____.
- 4) Оболочка вируса, образованная белковыми субъединицами, уложенными определенным образом, называется _____.
- 5) Если вирус находится вне клетки-хозяина, то он представляет собой нуклеопротеидный комплекс, эта форма существования называется _____.
- 6) Вирусы, паразитирующие в бактериальных клетках, называются _____.
- 7) Важнейшим средством профилактики вирусных заболеваний, предающихся воздушно-капельным путем, является _____.

1. Прокариоты. 2. Вакцинация. 3. Бактерии. 4. Белковая оболочка. 5. Вирусы. 6. Суперкапсид. 7. Бактериофаги. 8. Тревиранус. 9. Вирион. 10. ДНК. 11. Ивановский. 12. Мыло. 13. Капсид. 14. РНК. 15. Паразитизм. 16. Грипп.

Онтогенез. Индивидуальное развитие организма

Задание 1. Вставьте пропущенные термины в тексте

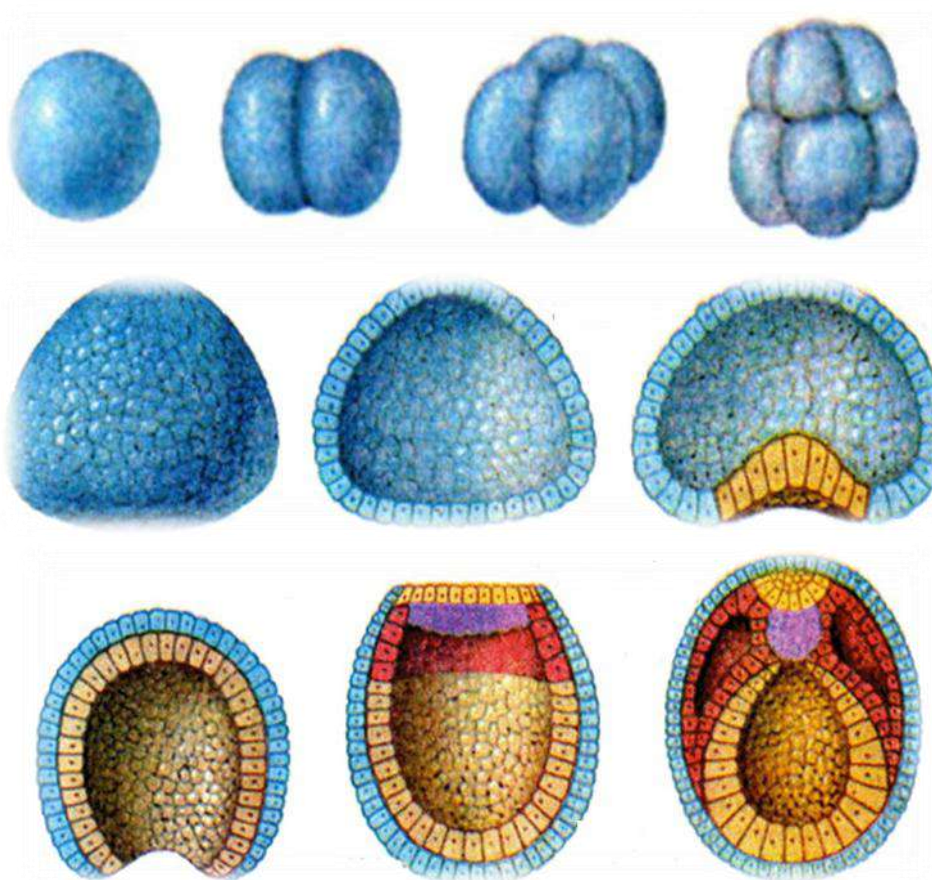
Свойство воспроизводить себе подобных – это _____(1). Способом размножения малярийного плазмодия является _____(2). Половые клетки – это _____(3). Образование однойцевых и сиамских близнецов у человека представляет собой один из видов вегетативного размножения _____(4). Особый тип клеток с защитной оболочкой, способствующий размножению папоротникообразных _____(5). Способ размножения морских звезд, в основе которого лежит способность организмов к регенерации – это _____(6). Слияние одноклеточных организмов – это _____(7). Способ размножения, при котором потомки не являются точными копиями родительских особей – это _____(8). Двухслойный зародыш – это _____(9). В процессе эмбриогенеза печень образуется из _____(10).

Термины для выбора: бластула, энтодерма, половое размножение, фрагментация, шизогония, вегетативное размножение, полиэмбриония, споры, партеногенез, гастрюла, эктодерма, конъюгация, гаметы, бинарное деление, почкование, бесполое размножение, размножение, нейрула, мезодерма.

Задание 2. Заполните таблицу «Зародышевые листки»

Зародышевые листки	Образующиеся ткани и органы
Эктодерма	
Мезодерма	
Энтодерма	

Задание 3. Подпишите каждую стадию эмбриогенеза



Ткани, органы и системы органов человека

Задание 1. Заполните пропуски в тексте, используя ниже приведенные термины

Клетки в теле не функционируют в отдельности, а в группах, которые называются _____ (1). (2) _____ ткань формирует оболочку, которая покрывает части тела, в том числе _____ (3). В (4) _____ ткани клетки менее плотно связаны между собой. Состоит из желеобразной субстанции в волокнах которой относительно немного клеток. (5) _____ тела покрыты в основном соединительной тканью. (6) _____ ткань состоит из пучков продолговатых клеток. (7) _____ ткань состоит из сплетения (8) _____ и формирует головной мозг, _____ (9) и нервы. Каждая ткань в организме выполняет определенную _____ (10) в соответствии с ее строением и типом клеток, из которых она состоит.

Перечень терминов: соединительная, поверхность кожи, нервная, орган, мышечная, функция, нейрон, спинной мозг, эпителиальная, ткань.

Задание 2. Найди биологические ошибки в тексте «Типы тканей человека»

1. Кровь представляет собой жидкую эпителиальную ткань, состоящую из рыхло расположенных волокнистых клеток, переплетающихся между собой. 2. Костная ткань – это мертвые клетки с длинными отростками, соединенные между собой, межклеточное вещество – межклеточное вещество плотное, упругое, прозрачное. 3. Поперечнополосатая мышечная ткань выстилает все внутренние органы организма, обладает свойствами возбудимости и сократимости. 4. Эпителиальная ткань делится на следующие виды: плотно волокнистая, рыхло волокнистая и мерцательный (реснитчатый) эпителий. 5. Эпителиальный тип ткани служит главным образом для переноса питательных веществ по телу человека, устанавливая связь между всеми органами тела.

Задание 3. Вставьте в текст «Нервная ткань человека» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения

Главные клетки, образующие нервную ткань, называют _____ (А). Они состоят из тела и цитоплазматических отростков. Один из отростков нервной клетки обычно длиннее всех остальных, это — _____ (Б). Также от нервной клетки отходят один или несколько коротких, сильно ветвящихся отростков; их называют _____ (В). Скопление тел и коротких отростков в центральной нервной системе образуют _____ (Г).

Перечень терминов: 1) клетки-спутники 2) нейроны 3) нефроны 4) дендрит 5) аксон 6) серое вещество 7) белое вещество 8) нервный узел

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

Раздел 2 Основы генетики и селекции

Изменчивость признаков организма. Мутации

Задание 1. Установите соответствие между формами изменчивости и их характеристиками:

1. Комбинативная	А. Наследственный характер
2. Модификационная	Б. Влияет на фенотип особи
3. Мутационная	В. Сопровождается изменением молекулы ДНК
	Г. Массовый характер распространения в популяции
	Д. Изменение сочетания генов
	Е. Обеспечивает появление особей с наиболее благоприятным сочетанием признаков
	Ж. Неизменность генов
	З. Сопровождается изменением структуры хромосом
	И. Обеспечивает огромное разнообразие всевозможных генотипов
	К. Не имеет направленного характера
	Л. Сопровождается изменением числа хромосом
	М. Ненаследственный характер
	Н. Изменения возникают внезапно

Задание 2. Укажите примеры, характеризующие разные формы изменчивости.

1. Модификационная	А. Появление загара при интенсивном воздействии ультрафиолетовых лучей
2. Мутационная	Б. Рождение детей с I или IV группой крови у гетерозиготных родителей, имеющих II и III группы крови
3. Комбинативная	В. Появление альбиноса в популяции белки обыкновенной
	Г. Изменение окраски у колорадского жука вследствие длительного влияния на их куколки высоких или низких температур
	Д. Увеличение уровня эритроцитов при подъеме в горы
	Е. Появление в семье шестипалого ребенка
	Ж. Появление розовых цветков при скрещивании белых и красных цветков
	З. Появление черного потомства при спаривании белых и серых хомяков
	И. Отсутствие оперение на шее у петуха

Задание 3. Установите соответствие между примерами и причинами, которые их вызвали:

1. Гетероплоидия	А. Получение культурной сливы – результата скрещивания терна и алычи
2. Полиплоидия	Б. Рождение ребенка с синдромом Шерешевского-Тернера
3. Хромосомные мутации	В. Рождение ребенка больного гемофилией
4. Генные мутации	Г. Гигантизм у растений
	Д. Бессемянный арбуз
	Е. Рождение ребенка с синдромом Патау
	Ж. Трисомия 21-й хромосомы
	З. Серповидно-клеточная анемия у человека
	И. Рождение ребенка с синдромом «кошачьего крика»

Задание 4. Заполните таблицу «Сравнительная характеристика модификаций и мутаций»

Признаки	Модификации	Мутации
Наследование новых свойств		
Причины возникновения		
Влияние на генотип		
Можно ли заранее предсказать, в каком направлении изменится организм под воздействием внешних условий		
Форма изменчивости		
Значение для особи		
Значение для вида		
Роль в эволюции		

Раздел 3 Основы экологии

Экосистема – элементарная частица биосферы

Задание 1. Из перечня элементов окружающей среды выделите, согласно определению, экологические факторы. Разделите ЭФ на группы в соответствии с их характером. Определите способ воздействия (прямой или косвенный) ЭФ на живые организмы.

Элементы окружающей среды: атмосферное давление; концентрация кислорода в атмосфере; концентрация углекислого газа в атмосфере; температура воздуха; температура воды в водоеме; глубина водоема; ионизирующая радиация; химический состав грунта в водоеме; поедание травоядных хищниками; вырубка леса; наличие паразитов в организме; размножение организмов; влажность воздуха; тип почвы; концентрация ртути в почве; выедание листвы деревьев гусеницами насекомых-вредителей; освещенность в лесу; плотность деревьев в лесу; плотность населения в регионе; лесной пожар.

Задание 2. Опишите ситуацию, когда вода выступает как неблагоприятный, губительный экологический фактор для живых организмов.

Задание 3. Какие из перечисленных явлений природы можно назвать биологическими ритмами?

Явления природы: листопад у тополя; цветение одуванчиков; диапауза у соснового шелкопряда; размножение аскариды; линька у зайца; линька у таракана; миграции у аистов; анабиоз высушенных лишайников; размножение у волков; ночной сон косуль; размножение бактерий в мясном бульоне; поворачивание головки подсолнуха.

Задание 4. Поясните, почему садоводы рады, если зимой на почве образуется большой слой снега?

Задание 5. Составьте таблицу «Роль некоторых абиотических факторов (света, воздуха, воды, тепла, минеральных солей)»

Фактор	Роль в жизни бактерий	Роль в жизни высших растений	Роль в жизни животных

Задание 6. Для роста пшеницы нужна температура от 0° С (нижний предел, минимум) до 42° С (верхний предел, максимум), для фасоли - от 9° С до 46° С, для клена остролистного - от 7° С до 26° С, для бактерии сенной палочки - от 5° С до 57° С, для туберкулезной бактерии - от 29° С до 41° С, для жизни муравья рыжего - от 1,5° С до 50° С.

а) Какие из этих организмов являются узко приспособленными, какие - широко приспособленными к температурному фактору?

б) Для каких организмов из числа перечисленных температура почвы 2° С и воздуха 2°С весной будет являться ограничивающим фактором? Почему?

Раздел 4 Эволюционное учение

Движущие силы эволюции

Задание 1. Заполните таблицу «Характеристика форм борьбы за существование»

Форма борьбы	Результат борьбы	Примеры из царства животных	Примеры из царства растений
Внутривидовая			
Межвидовая			
Борьба с неблагоприятными условиями среды			

Задание 2. Выпишите порядковые номера причин, приводящих к гибели особей одуванчика в три строчки:

- А – Межвидовая борьба
- Б – Внутривидовая борьба
- В – Борьба с неблагоприятными условиями среды

Причины гибели особей одуванчика:

- 1- сами одуванчики вытесняют друг друга
- 2- одуванчики топчут люди
- 3- растения гибнут от сильных морозов
- 4- семена погибают на скалах, в пустыне
- 5- плодами питаются многие птицы
- 6- растения погибают от болезнетворных бактерий и вирусов
- 7- семена не прорастают от недостатка влаги
- 8- растения затемняют пырей, крапива
- 9- всходами питаются травоядные животные
- 10- плоды вместе с сеном попадают в желудок овцы

Задание 3. Заполните таблицу «Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора»

Показатели	Естественный отбор	Искусственный отбор
Исходный материал для отбора		
Источник генетического разнообразия		
Сроки		
Отбирающий фактор		
Критерии		
Результат отбора		
Значение для эволюции		

Анализ гипотез происхождения человека. Антропогенез

Задание 1. «Теории происхождения человека»

Вставьте пропущенные термины:

- 1. Теория, согласно которой человек сотворен божественной силой из ничего или из какого-либо небиологического материала, называется...
- 2. Теория, согласно которой появление людей на Земле связано с деятельностью иных цивилизаций, называется...
- 3. Теория, согласно которой человек произошел от высших приматов путем постепенного видоизменения под влиянием внешних факторов и естественного отбора, называется...

Задание 2. «Систематика человека» Укажите положение человека в системе животного мира (подробно)

Задание 3. «Доказательства эволюционного происхождения человека»

Приведите примеры доказательств эволюционного происхождения человека (по 2 на каждую группу):

- 1. Палеонтологические
- 2. Эмбриологические
- 3. Генетические

4. Сравнительно-анатомические

Задание 4. «Факторы антропогенеза»

Перечислите *биологические и социальные* факторы антропогенеза

Задание 5. «Этапы эволюции человека» Вставьте пропуски в таблицу. Полностью заполненную таблицу оформите в тетрадь

Предки человека	Время существования	Объем головного мозга	Особенности строения	Орудия труда	Образ жизни
Человекообразные обезьяны – австралопитеки		550-650 см ³			Не сооружали постоянных жилищ, не пользовались огнем, образ жизни – стадный. Охота, собирательство
Древнейшие люди - Человек умелый			Фаланги пальцев сплющены, первый палец стопы не отведен в сторону. Зубы человеческого типа		
Древнейшие люди – Человек прямоходящий (питекантроп, синантроп, гейдельбергский человек)		700-1100 см ³			Поддерживали огонь, строили жилища, совместно охотились. Имелись зачатки членораздельной речи
Древние люди – неандертальцы			Рост 155-165 см, коренастые люди, ходили несколько согнувшись. Скошенные лоб и затылок, большой надглазничный валик, подбородочный выступ развит слабо		
Первые современные люди –	40 тыс. лет назад				Развитая речь, появились зачатки религии

кроманьонцы					и искусства, умение изготавливать одежду

Устный опрос

Клетка - структурно-функциональная единица жизни

Дать развернутые ответы на поставленные вопросы:

1. Как особенности строения растительной и животной клеток соотносятся с образом жизни растительных и животных организмов соответственно?
2. Какова роль митохондрий в обмене веществ? Какая ткань — мышечная или соединительная — содержит больше митохондрий? Объясните почему.
3. В чём проявляется сходство в строении и функциях хлоропластов и митохондрий? Укажите четыре признака.
4. Докажите, что клетка является открытой системой.
5. Чем растительная клетка отличается от животной?
6. Общая масса митохондрий по отношению к массе клеток различных органов крысы составляет: в поджелудочной железе — 7,9%, в печени — 18,4%, в сердце — 35,8%. Почему в клетках этих органов различное содержание митохондрий?
7. Известно, что аппарат Гольджи особенно хорошо развит в железистых клетках (надпочечников, слюнных желез, поджелудочной железы). Объясните этот факт, используя знания о функциях этого органоида в клетке.
8. Почему клетку считают структурной и функциональной единицей живого?
9. Каким образом происходит формирование рибосом в клетках эукариот?
10. Какие особенности хромосом обеспечивают передачу наследственной информации?
11. Какие черты сходства митохондрий с прокариотами позволили выдвинуть симбиотическую теорию происхождения эукариотической клетки?
12. Почему митохондрии, хлоропласты и другие органоиды клетки нельзя считать структурно-функциональной единицей живого?
13. Почему митохондрии называют «силовыми станциями» клеток?
14. Какими путями вещества поступают в клетку? Каков механизм их поступления?
15. Чем отличаются клетки печени осла от клеток печени лошади?
16. Почему бактерии нельзя отнести к эукариотам?
17. Клетку можно отнести и к клеточному, и к организменному уровням организации жизни. Объясните почему. Приведите соответствующие примеры.
18. При сравнительном исследовании поджелудочной железы и скелетной мышцы было обнаружено, что содержание аппарата Гольджи в клетках поджелудочной железы значительно больше. Объясните различия, исходя из функций органоида.
19. Митохондрии способны к самостоятельному делению вне зависимости от деления клетки. Однако существовать вне клетки они не могут. Приведите не менее трёх доказательств в пользу полуавтономности митохондрий.
20. Укажите основные признаки прокариотических организмов.
21. Назовите основные признаки, по которым клетка столбчатой ткани листа березы отличается от клетки эпителиальной ткани человека.
22. Объясните, почему при помещении листа элодеи в раствор 10% хлористого натрия содержимое её клеток (протопласт) отходит от клеточной стенки. Как называется это явление?
23. Что общего между митохондриями, хлоропластами и эндоплазматической сетью? Каков биологический смысл сходного устройства этих органоидов?

Онтогенез. Индивидуальное развитие организма

Дать развернутые ответы на поставленные вопросы:

1. Какие типы размножения встречаются у организмов? Чем они отличаются друг от друга?
2. Какой тип деления клетки лежит в основе бесполого размножения?
3. Сравните размножение спорами и вегетативное размножение у растений. В чем их сходство и отличие?
4. Какое преимущество организму дает размножение спорами?
5. Охарактеризуйте особенности каждого вида бесполого размножения.
6. В чем заключаются особенности полового размножения? Какие преимущества дает такой тип размножения?
7. Какие клетки называются гаметам? В чем их особенность?

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

1. Ароматерапия на дому
2. Бактерицидное действие фитонцидов.
3. Биологически активные вещества. Витамины.
4. Биологически активные добавки.
5. Биологическое оружие и биотерроризм.
6. Биология в жизни каждого
7. Биология в профессиях
8. Биолюминесценция
9. Биоритмы — внутренние часы человека
10. Близнецы — чудо жизни
11. Бумага и её свойства.
12. Вегетарианство: "за" и "против".
13. Влияние живой и мертвой воды на живые организмы.
14. Вода – самое удивительное вещество на Земле.
15. Воздействие электрического тока на растительные клетки.
16. Возникновение жизни на Земле
17. Естественно-научное обоснование некоторых народных примет.
18. Живые «чудовища» - многообразие глубоководных живых организмов.
19. Изучение закономерностей временной и географической изменчивости сроков сезонного развития природы.
20. Изучение наследования признаков по родословной.
21. Изучение проблемы страха школьников перед публичными выступлениями.
22. Исследование индивидуальных биоритмов.
23. Исследование взаимосвязи между образом жизни школьника и плотностью его тела.
24. Исследование влияния отдельных факторов на ход технологического процесса приготовления дрожжевого теста и на качество изделий из него.
25. Исследование влияния шума и музыки на память и внимание человека.
26. Исследование жесткости воды различных природных источников района.
27. Красная книга — сигнал тревоги.
28. Они рядом с нами - редкие и исчезающие животные (растения).
29. Определение качества воды методом биотестирования.
30. Почва — кладовая земли
31. Природные катастрофы.
32. Продукты пчеловодства в косметологии.
33. Ферменты – эликсиры жизни
34. Фитонциды и их влияние на микроорганизмы.

35. Чудодейственность зоотерапии

36. Эволюция вокруг нас

Контрольное занятие №1.

Решение генетических задач

1. Короткопалость, близорукость и альбинизм являются рецессивными признаками по отношению к норме (здоровому человеку). Короткопалый, близорукий мужчина с нормальной пигментацией женился на здоровой женщине-альбиноске. Их первый ребенок был короткопал, второй – близорук, третий – альбинос. Определить генотипы родителей и детей.

2. Карий цвет глаз, темные волосы и владение правой рукой – доминантные признаки, которые наследуются независимо. Отец – кареглазый темноволосый левша, мать – голубоглазая светловолосая правша. В семье имеются: сын – голубоглазый светловолосый левша, и дочь – кареглазая темноволосая правша. Определить генотипы всех членов семьи.

3. У кур оперенные ноги (F) доминируют над голыми (f), розовидный гребень (R) – над простым (r), белое оперение (I) – над окрашенным (i). Курица с оперенными ногами, розовидным гребнем и белым оперением скрещена с таким же петухом. Среди их потомства был цыпленок с голыми ногами, простым гребнем и окрашенными перьями. Определить генотипы родителей.

4. Полидактилия, близорукость и отсутствие малых коренных зубов передаются как доминантные аутосомные признаки. Гены всех трёх признаков находятся в разных парах хромосом.

а) Какова вероятность рождения детей без аномалий в семье, где оба родителя страдают всеми тремя недостатками, но гетерозиготны по всем трём парам генов?

б) Определите вероятность рождения детей без аномалий в семье, о которой известно следующее. Бабушка по линии жены была шестипалой, а дедушка - близорукий. В отношении других признаков они нормальны. Дочь же унаследовала от своих родителей обе аномалии. Бабушка по линии мужа не имела малых коренных зубов, имела нормальное зрение и пятипалую кисть. Дедушка был нормален в отношении всех трёх признаков, сын унаследовал аномалию матери.

5. Некоторые формы катаракты и глухонемоты у человека передаются как аутосомные рецессивные несцепленные между собой признаки. Отсутствие резцов и клыков верхней челюсти также может передаваться как рецессивный признак, несцепленный с катарактой и глухонемотой.

а) Какова вероятность рождения детей со всеми тремя аномалиями в семье, где оба родителя гетерозиготны по всем трем парам генов?

б) Какова вероятность рождения детей со всеми тремя аномалиями в семье, где один из родителей страдает катарактой глухонемотой, но гетерозиготен по третьему признаку, а второй супруг гетерозиготен по катаракте и глухонемоте, но страдает отсутствием резцов и клыков в верхней челюсти?

6. Гипоплазия зубной эмали наследуется как сцепленный с X-хромосомой доминантный признак, шестипалость - как аутосомно-доминантный. В семье, где мать шестипалая, а у отца гипоплазия, родился пятипалый здоровый мальчик. Напишите генотипы всех членов семьи по данным признакам. Возможно ли у них рождение ребенка с двумя аномалиями одновременно?

7. Рecessивные гены, кодирующие признаки дальтонизма и гемофилии, сцеплены с X-хромосомой. Мужчина с нормальным цветовым зрением и гемофилией женится на здоровой женщине, отец которой был дальтоником, но не гемофиликом. Известно, что мать женщины была гомозиготна по исследуемым признакам. Какое потомство получится от брака их дочери со здоровым мужчиной?

8. В родильном доме перепутали двух мальчиков. Родители одного имеют первую и вторую группу крови, родители другого – вторую и четвертую. Анализ показал, что дети имеют первую и четвертую группы крови. Определите, кто чей сын.

9. Близорукий мужчина (доминантный признак) левша (рецессивный признак) вступает в брак с женщиной, нормальной по обоим признакам.

Известно, что у обоих супругов были братья и сестры, страдавшие фенилкетонурией, но сами они были здоровы. В их семье первый ребенок был нормален в отношении всех трех признаков, второй был близоруким левшой, третий оказался больным фенилкетонурией.

а) Определите генотипы родителей и всех трех детей.

б) Определите вероятность того, что четвертый ребенок их будет нормален по всем трем признакам.

10. Составьте подробную *характеристику-описание хромосомных заболеваний* человека по следующему плану:

1. Первое описание случая заболевания (год, место)
2. Генетическая причина болезни
3. Частота встречаемости заболевания
4. Симптомы (характеристика больного человека)
5. Лечение
6. Продолжительность жизни

Промежуточная аттестация (дифференцирований зачет)

Тестовые задания

1. Клеточное строение организмов всех царств свидетельствует о:

- а) единстве органического мира
- б) сходстве живой и неживой природы
- в) происхождении живого от неживого
- г) сходстве строения бактерий, вирусов, грибов

2. К прокариотам относится:

- а) элодея
- б) шампиньон
- в) бацилла
- г) инфузория-туфелька

3. Отличия растительной клетки от животной клетки:

- а) имеет вакуоль с клеточным соком
- б) клеточная стенка отсутствует
- в) способ питания автотрофный
- г) имеет клеточный центр
- д) имеет хлоропласты с хлорофиллом
- е) способ питания гетеротрофный

4. Части и органоиды клетки, содержащие молекулы ДНК:

- а) митохондрии
- б) рибосомы
- в) хлоропласты
- г) ядро
- д) комплекс Гольджи
- е) плазматическая мембрана

5. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выбирайте последовательно одно слово за другим из приведенного ниже списка. Обратите внимание на то,

что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

В растительных клетках часто можно наблюдать разнообразные по форме и окраске пластиды. Так, многочисленные зелёные пластиды – _____(1) – обеспечивают процесс _____(2) за счёт наличия в их составе пигмента _____(3). Кроме того, в клетках можно встретить пластиды, содержащие красный, оранжевый или жёлтый пигменты. Такие пластиды называют _____(4).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ: а) хромопласты, б) хлорофилл, в) лейкопласты, г) фотосинтез, д) биосинтез белка, е) вакуоль, ж) дыхание, з) хлоропласты, и) каротин.

6. Установите соответствие между органоидом клетки и его функцией:

<i>Органоид клетки</i>	<i>Функция органоида клетки</i>
1. митохондрия	А. выведение из клетки конечных продуктов обмена веществ
2. рибосома	Б. хранение наследственной информации
3. плазматическая мембрана	В. осуществление энергетического обмена в клетке
4. ядро	Г. осуществление биосинтеза белка

7. Систематизируйте перечисленные признаки и свойства органоидов растительной клетки:

<i>Признаки и свойства органоида</i>	<i>Органоид</i>
а) регуляция водно-солевого обмена	Вакуоль
б) содержание кольцевой ДНК	
в) синтез органических веществ из неорганических	Хлоропласт
г) содержание клеточного сока	
д) содержание гран с пигментом	
е) поглощение энергии солнечного света	
ж) поддержание тургорного давления	
з) превращение энергии света в энергию АТФ	
и) окрашивание цветов и плодов растения	
к) накопление токсичных продуктов жизнедеятельности	
л) обеспечение автотрофности питания клетки	
м) накопление питательных веществ	

8. Укажите правильную последовательность уровней организации жизни, начиная с низшего:

- а) клеточный
- б) организменный
- в) экосистемный
- г) молекулярный
- д) тканевый
- е) органный
- ж) популяционно-видовой
- з) биосферный

9. Установите правильную последовательность процесса редупликации ДНК:

- а) присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов
- б) раскручивание спирали молекулы

- в) отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК
- г) воздействие фермента ДНК-полимеразы на молекулу;
- д) образование двух молекул ДНК из одной.

10. Любой вирус состоит из двух частей:

- а) нуклеиновой кислоты и оболочки
- б) мембраны и ядра
- в) цитоплазмы и митохондрий
- г) лизосом и ядра

11. Вирусы размножаются:

- а) самостоятельно вне клетки хозяина
- б) только в клетке хозяина
- в) в клетке хозяина и вне ее
- г) в межклеточном веществе

12. Вирусы, в отличие от бактерий:

- а) имеют неоформленное ядро
- б) размножаются только в других клетках
- в) имеют мембранные органоиды
- г) осуществляют хемосинтез
- д) способны кристаллизоваться
- е) образованы белковой оболочкой и нуклеиновой кислотой

13. Укажите правильные суждения:

- а) вирусы относятся к прокариотам
- б) в свободном состоянии вирусы находятся в форме вириона
- в) вирусы имеют ядро, в котором содержатся нуклеиновые кислоты
- г) вирусы не имеют клеточного строения
- д) вирион состоит из нуклеиновой кислоты (ДНК или РНК) и капсида
- е) вирусы растут и размножаются половым путем
- ж) вирусы – клеточные паразиты
- з) СПИД передается воздушно-капельным путем

14. Вирусы:

- а) не обладают собственным обменом веществ
- б) являются внутриклеточными паразитами
- в) способны размножаться только внутри животных клеток
- г) не содержат нуклеиновых кислот
- д) могут быть уничтожены применением антибиотиков
- е) не способны к самостоятельному синтезу белка

15. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выбирайте последовательно одно слово за другим из приведенного ниже списка. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово может быть использовано только один раз.

Мельчайшие организмы, неклеточные формы жизни – это _____ (1). В качестве нуклеиновой кислоты в ретровирусах содержится _____ (2). Оболочка вируса, образованная белковыми субъединицами, уложенными определенным образом, называется _____ (3). Если вирус находится вне клетки-хозяина, то он представляет собой нуклеопротеидный комплекс, эта

форма существования называется _____(4). Вирусы, паразитирующие в бактериальных клетках, называются _____(5). Важнейшим средством профилактики вирусных заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем, является _____(6).

ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ: а) прокариоты, б) вакцинация, в) бактерии, г) белковая оболочка, д) вирусы, е) суперкапсид, ж) бактериофаги, з) Тревиранус, и) вирион, к) ДНК, л) мыло, м) капсид, н) РНК, о) паразитизм, п) грипп.

16. Установите соответствие между признаком объекта и формой жизни, для которой он характерен, и заполните нижеследующую таблицу:

<i>Признак объекта</i>	<i>Форма жизни</i>
а) наличие рибосом	
б) отсутствие плазматической мембраны	неклеточная (вирусы)
в) не имеют собственного обмена веществ	
г) большинство гетеротрофы	клеточная (бактерии)
д) размножение только в клетках хозяина	
е) размножение делением клетки	

17. Установите последовательность жизненного цикла бактериофага:

- а) встраивание ДНК бактериофага в клетку-хозяина
- б) синтез вирусных ДНК и белков в клетке бактериофага
- в) прикрепление бактериофага к оболочке бактерии
- г) проникновение бактериофага в клетку бактерии
- д) выход бактериофага из клетки, заражение других

18. Наука, изучающая строение и поведение вирусов называется _____(1). Вирус, поражающий бактерии, называется _____(2). Белковая оболочка вируса называется _____(3). Комплекс мероприятий, направленных на формирование противоинфекционного иммунитета с помощью введения в организм человека возбудителей вируса, называется _____(4).

19. Биотический фактор воздействия среды на организм:

- а) загрязнение атмосферы промышленными выбросами
- б) затенение растений нижнего яруса растениями верхнего яруса
- в) вытаптывание травы в парках
- г) похолодание

20. Агроценозом является:

- а) болото
- б) река
- в) сад
- г) дубрава

21. Правильная цепь питания:

- а) кузнечик—растение—лягушка—змея—хищная птица
- б) растение—кузнечик—лягушка—змея—хищная птица
- в) лягушка—растение—кузнечик—хищная птица—змея
- г) кузнечик—змея—хищная птица—лягушка—растение

22. Биоценоз – это совокупность организмов:

- а) одного вида, обитающих на определенной территории
- б) разных видов, совместно живущих и связанных друг с другом

- в) одного вида, обитающих на разнородных участках ареала
- г) обитающих в одной биогеографической области

23. Глобальными экологическими проблемами являются:

- а) утечка топлива на предприятии
- б) нарушение озонового слоя
- в) опустынивание
- г) завод, сбрасывающий без очистки в реку промышленные стоки
- д) климатические изменения
- е) потеря биоразнообразия
- ж) рекультивации городской свалки
- з) недостаточное экологическое воспитание населения страны
- и) уничтожение лесов
- к) деградация почв

24. Соотнесите природные ресурсы в зависимости от степени их истощения:

а) невозобновимые	1) солнечная радиация
б) возобновимые	2) животный мир
в) неисчерпаемые	3) полезные ископаемые

25. Соотнесите предлагаемые понятия и определения:

1. мутуализм (симбиоз); 2. нейтрализм; 3. конкуренция; 4. хищничество (трофизм); 5. квартиранство; 6. нахлебничество; 7. паразитизм

- а) Взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни поедают других.
- б) Взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни используют остатки пищи других, не причиняя им вреда.
- в) Взаимовыгодное взаимодействие двух или нескольких особей.
- г) Взаимодействие двух или нескольких особей, при котором одни предоставляют убежища другим, и это не приносит хозяину ни вреда, ни пользы.
- д) Совместное обитание двух особей, непосредственно не взаимодействующих между собой.
- е) Взаимодействие двух или нескольких особей, имеющих сходные потребности в одних и тех же ограниченных ресурсах, что приводит к снижению жизненных показателей взаимодействующих особей.
- ж) Взаимодействие двух или нескольких организмов, при котором одни питаются живыми тканями или клетками других и получают от них место постоянного или временного обитания.

26. Распределите перечисленные факторы среды по трем категориям и заполните нижеследующую таблицу:

<i>Примеры</i>	<i>Факторы среды</i>
а) хищничество	1. биотические
б) вырубка лесов	2. абиотические
в) строительство зданий	3. антропогенные
г) давление воздуха	
д) выброс углекислого газа заводом	
е) соленость воды	
ж) влажность воздуха	
з) паразитизм	
и) свет	
к) температура воздуха	

27. Установите соответствие между примерами организмов и типом их биологической взаимосвязи:

- Примеры организмов*
- а) Малярийный плазмодий и малярийный комар
 - б) Блохи и шимпанзе
 - в) Синицы и насекомые
 - г) Пресноводные гидры и мелкие рачки
 - д) Совы и лемминги
 - е) Трутовик и береза

- Биологические взаимосвязи*
- 1. Паразитизм
 - 2. Хищничество

28. Расположите ниже приведенные определения по мере убывания численности живых организмов в них:

- а) сообщество
- б) популяция
- в) экосистема
- г) биосфера

29. Расставьте в правильной последовательности один из примеров естественной классификации животного царства, указав систематические категории, начиная с царства (царство, тип, подтип, класс, отряд, семейство, род, вид):

- а) Животные
- б) Позвоночные
- в) Млекопитающие
- г) Хордовые
- д) Шимпанзе швейнфуртовский
- е) Приматы
- ж) Шимпанзе
- з) Человекообразные обезьяны

30. На основании правила экологической пирамиды определите, сколько нужно планктона, чтобы в море выросла одна особь выдры массой 28 кг, если цепь питания имеет вид: фитопланктон, нехищные рыбы, хищные рыбы, калан.

31. Фенотип — это:

- а) проявляющиеся внешне и внутренне признаки организма
- б) наследственные признаки организма
- в) способность организма к изменениям
- г) передача признака от поколения к поколению

32. Определите процентное соотношение особей по генотипу в F₁ при скрещивании двух гетерозиготных особей.

- а) 100 % Aa
- б) 50 % Aa : 50 % aa
- в) 25 % AA : 50 % Aa : 25 % aa
- г) 25 % Aa : 50 % AA : 25 % aa

33. Законы Г. Менделя:

- а) сцепленного наследования
- б) единообразия гибридов первого поколения

- в) гомологических рядов
- г) расщепления признаков
- д) независимого наследования признаков
- е) биогенетический закон

34. Генеалогический метод изучения наследственности человека состоит в изучении:

- а) хромосомных наборов
- б) родословной людей
- в) развития признаков у близнецов
- г) обмена веществ у человека

35. Женщина, гомозиготная по А (II) группе крови, вышла замуж за мужчину с 0 (I) группой крови.

Какие группы крови будут у их детей:

- а) 0 (I)
- б) В (III)
- в) АВ (IV)
- г) А0 (II)
- д) 0 (I) и А (II)

36. К наследственным болезням человека не относятся:

- а) болезнь Дауна
- б) туберкулез
- в) синдром Шерешевского—Тернера
- г) серповидно-клеточная анемия
- д) аскаридоз
- е) гемофилия
- ж) корь

37. Установите соответствие между генотипом и количеством типов гамет, которые он образует:

<i>Генотипы</i>	<i>Количество типов гамет</i>
а) AaBB	1. 1 тип гамет
б) DdFf	2. 2 типа гамет
в) KKLLee	3. 4 типа гамет
г) AaDdHh	4. 8 типов гамет

38. Установите соответствие между терминами и определениями к ним:

<i>Термины</i>	<i>Определения</i>
а) генетика	1. совокупность внешних признаков
б) фенотип	2. совокупность генов
в) генотип	3. наука, изучающая наследственность
г) гетерозигота	изменчивость организмов
	4. клетка или организм содержащие разные аллели

ОУДБ.05.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Вариант №1

1. Необходимость подготовки людей к жизни, труду, другим необходимым видам деятельности исторически обусловила возникновение

- а) физической культуры;
- б) физического воспитания;
- в) физического совершенства;
- г) видов спорта.

Эталон ответа: а)

2. Регулярные занятия физическими упражнениями способствуют повышению работоспособности, потому что...

- а) во время занятий выполняются двигательные действия, способствующие развитию силы и выносливости;
- б) достигаемое при этом утомление активизирует процессы восстановления и адаптации;
- в) в результате повышается эффективность и экономичность дыхания и кровообращения;
- г) человек, занимающийся физическими упражнениями, способен выполнить больший объем физической работы за отведенный отрезок времени.

Эталон ответа: г)

3. Способность выполнять движения с большой амплитудой называется:

- а) растяжкой;
- б) стретчингом;
- в) гибкостью;
- г) акробатикой.

Эталон ответа: в)

4. Какую пробу используют для определения состояния сердечнососудистой системы?

- а) ортостатическую;
- б) антропометрическую;
- в) физическую;
- г) функциональную.

Эталон ответа: г)

5. Здоровый образ жизни – это способ жизнедеятельности, направленный на.....

- а) развитие физических качеств людей;
- б) поддержание высокой работоспособности людей;
- в) сохранение и улучшение здоровья людей;
- г) подготовку к профессиональной деятельности.

Эталон ответа: в)

6. При планировании и проведении самостоятельных занятий надо учитывать, что в период подготовки и сдачи зачетов и экзаменов интенсивность и объем физических нагрузок следует:

- а) повышать;
- б) снижать;
- в) оставить на старом уровне;
- г) прекратить.

Эталон ответа: б)

7. Бег на длинные дистанции развивает:

- а) гибкость;
- б) ловкость;
- в) быстроту;
- г) выносливость.

Эталон ответа: г)

8. Силовые упражнения рекомендуется сочетать с упражнениями на

- а) координацию;
- б) быстроту;
- в) выносливость
- г) гибкость.

Эталон ответа: г)

9. Формами производственной гимнастики являются:

- а) вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка;
- б) упражнения на снарядах;
- в) игра в настольный теннис;
- г) подвижные игры.

Эталон ответа: а)

10. Основными признаками физического развития являются:

- а) антропометрические показатели;
- б) социальные особенности человека;
- в) особенности интенсивности работы;
- г) хорошо развитая мускулатура..

Эталон ответа: а)

Вариант №2

1. Дайте определение физической культуры:

- а) Физическая культура удовлетворяет биологические потребности;
- б) Физическая культура – средство отдыха;
- в) Физическая культура – специфический процесс и результат человеческой деятельности, средство и способ физического совершенствования личности;
- г) Физическая культура – средство физической подготовки.

Эталон ответа: в)

2. Самоконтроль и учет при проведении самостоятельных занятий могут быть представлены в виде количественных показателей:

- а) частота сердечных сокращений;
- б) результаты выполнения тестов;
- в) тренировочные нагрузки;
- г) все вместе.

Эталон ответа: г)

3. Что такое закаливание?

- а). Повышение устойчивости организма к факторам среды, путем систематического их воздействия на организм.
- б). Длительное пребывание на холоде, с целью привыкания к низким температурам
- в). Перечень процедур для воздействия на организм холода
- г). Купание в зимнее время

Эталон ответа: а)

4. Пульс у взрослого нетренированного человека в состоянии покоя составляет:

- а) 60-90 уд./мин.;
- б) 90-150 уд./мин.;
- в) 150-170 уд./мин.;

г) 170-200 уд./мин.

Эталон ответа: а)

5. Наиболее распространенные средства самостоятельных занятий - это:

- а) бокс;
- б) ходьба и бег;
- в) спортивная гимнастика;
- г) единоборства.

Эталон ответа: б)

6. Выберите правильное распределение перечисленных ниже упражнений в занятии по общей физической подготовке (ОФП).

1. ходьба или спокойный бег в чередовании с «дыхательными» упражнениями.
 2. упражнения, постепенно включающие в работу все большее количество мышечных групп.
 3. упражнения «на выносливость».
 4. упражнения «на быстроту и гибкость».
 5. упражнения «на силу».
 6. дыхательные упражнения.
- а) 1,2,5,4,3,6;
 - б) 6,2,3,1,4,5;
 - в) 2, 6,4,5,3,1;
 - г) 2,1,3,4,5,6

Эталон ответа: г)

7. Что такое здоровый образ жизни?

- а) Перечень мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;
- б) Лечебно-физкультурный оздоровительный комплекс;
- в) Индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья;
- г) Отсутствие болезней.

Эталон ответа: в)

8. Прикладная сторона физического воспитания отражена в принципе:

- а) связи физического воспитания с трудовой и оборонной практикой;
- б) всестороннего развития личности;
- в) оздоровительной направленности;
- г) здорового образа жизни.

Эталон ответа: а)

9. Что такое личная гигиена?

- а) перечень правил для предотвращения инфекционных заболеваний;
- б) совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья;
- в) правила ухода за телом, кожей, зубами;
- г) выполнение медицинских мероприятий по профилактике заболеваний.

Эталон ответа: б)

10. Назовите основные двигательные качества?

- а) умение играть в спортивные игры, бегать и выполнять гимнастические упражнения;
- б) количество движений в единицу времени, максимальная амплитуда движений, мышечная сила;
- в) гибкость, выносливость, быстрота, сила, ловкость;
- г) состояние мышц, выражающая их готовность к выполнению движений.

Эталон ответа: в)

Тестовые задания

Раздел 3. Гимнастика

Строевые упражнения – это:

- А. совместные действия в строю**
- Б. поточные комбинации;
- В. сочетания движениями различными частями тела;
- Г. метания, лазания и т.д.

Назовите средства в гимнастике:

- А. упражнения**
- Б. фитотерапия
- В. препараты
- Г. процедуры

Команда «Вольно!» относится к:

- А. строевым приемам**
- Б. строевым перестроениям
- В. строевым передвижениям
- Г. размыканиям, смыканиям

Разновидности ходьбы и бега относят к:

- А. строевым передвижениям**
- Б. строевым перестроениям
- В. строевым приемам
- Г. смыканиям.

Движения «змейкой» относят к:

- А. строевым передвижениям**
- Б. строевым перестроениям
- В. строевым приемам
- Г. смыканиям.

Упражнения художественной гимнастики – это:

- А. упражнения без предметов
- Б. упражнения на снарядах
- В. без предметов и с предметами**
- Г. прикладные упражнения.

Средства в гимнастике – это:

- А. строевые упражнения**
- Б. ОРУ**
- В. прыжки**
- Г. прикладные упражнения**

Перестроение уступом относится к:

- А. строевым перестроениям**
- Б. строевым передвижениям
- В. строевым приемам
- Г. размыканиям

Движения по кругу относят к:

- А. строевым передвижениям**
- Б. строевым перестроениям
- В. строевым приемам
- Г. смыканиям

Акробатические упражнения – это:

- А. упражнения с лентой
- Б. упражнения на перекладине
- В. прыжки и упражнения в балансировании**

Г. эстафеты

Методические особенности гимнастики:

А. каждое упражнение выполняется только с одной целью

Б. строгая регламентация действий

В. упражнения выполняются без музыкального сопровождения

Г. гимнастика используется только в детском возрасте

Повороты и полуповороты на месте относят к:

А. строевым перестроениям

Б. строевым передвижениям

В. строевым приемам

Г. размыканиям

Группы строевых упражнения:

А. строевые перестроения

Б. строевые передвижения;

В. строевые приемы

Г. упражнения без предметов

Вольные упражнения – это:

А. упражнения по разделениям

Б. поточные комбинации

В. прыжки

Г. эстафеты

Прикладные задачи, решаемые в гимнастике:

А. поддержание работоспособности

Б. воспитание нравственных качеств

В. приобретение умений и навыков, необходимых в жизни

Г. совершенствование двигательных умений и навыков

Виды расчета относят к:

А. строевым перестроениям

Б. строевым передвижениям

В. строевым приемам

Г. размыканиям.

Команды подаются в стойке:

А. «Смирно!»

Б. «Вольно!»

В. «Равняйся!»

Г. все

Движение на месте и остановка группы относят к:

А. размыканиям и смыканиям

Б. строевым передвижениям

В. строевым приемам

Г. все

Упражнения на снарядах – это:

А. упражнения со скакалкой

Б. упражнения на перекладине

В. перестроения

Г. все.

Общеразвивающие упражнения - это:

А. упражнения для различных частей тела

Б. упражнения в переползании

В. упражнения на кольцах

Г. упражнения в балансировании

К какой группе упражнений можно отнести упражнения для рук:

- А. по признаку использования упражнений
- Б. по анатомическому признаку**
- В. по признаку методологической значимости
- Г. по признаку организации группы

Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель показывает на каждый счет движения:

- А. по рассказу
- Б. по показу**
- В. по показу и рассказу
- Г. по разделением

Назовите требование, предъявляемое к терминологии, выраженное в создании отчетливого представления об упражнении:

- А. краткость**
- Б. доступность**
- В. точность**
- Г. ясность

Какой командой завершается упражнение:

- А. «Отставить!»
- Б. «Вольно!»
- В. «Разойдись!»
- Г. «Стой!»**

Каким образом целесообразней располагаться преподавателю к занимающимся:

- А. спиной к занимающимся
- Б. лицом к занимающимся, зеркально**
- В. боком к занимающимся
- Г. сидя на стуле

К какой группе упражнений можно отнести упражнения скоростно–силового характера:

- А. по признаку преимущественного воздействия**
- Б. по анатомическому признаку
- В. по признаку методологической значимости
- Г. по признаку организации группы

Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель проговаривает на каждый счет движения:

- А. по рассказу
- Б. по показу**
- В. по показу и рассказу
- Г. по разделением

Каким образом следуют движения в комплексе ОРУ поточным способом:

- А. по периметру
- Б. непрерывно**
- В. с перерывом
- Г. со зрительным сигналом

Как правильно вести подсчет ОРУ:

- А. по 4 и 8 счетов**
- Б. по 5 счетов
- В. по 12 счетов
- Г. по 3 и 6 счетов

К какой группе упражнений относят упражнения на осанку:

- А. по признаку преимущественного воздействия
- Б. по анатомическому признаку**

В. по признаку методологической значимости

Г. по признаку организации группы

Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель совмещает показ и рассказ движения:

А. по рассказу

Б. по показу

В. по показу и рассказу

Г. по разделениям

Каким образом следуют движения в комплексе ОРУ отдельным способом:

А. по периметру

Б. непрерывно

В. с перерывом

Г. со зрительным сигналом

К какой группе упражнений относят упражнения на снарядах:

А. по признаку использования упражнений

Б. по анатомическому признаку

В. по признаку методологической значимости

Г. по признаку организации группы

Назовите метод обучения ОРУ, при котором преподаватель называет движение и подает команду «Делай – РАЗ!»:

А. по рассказу

Б. по показу

В. по показу и рассказу

Г. по разделениям

Какой из перечисленных - способ проведения ОРУ:

А. доступный

Б. проходной

В. точный

Г. соревновательный

Как называется положение, из которого должно выполняться ОРУ:

А. «Правой – ВОЛЬНО!»

Б. сомкнутая стойка

В. «Смирно!»

Г. исходное положение

Раздел 4. Плавание

Как изменяется плотность человека при дыхании?

А. при вдохе плотность увеличивается, при выдохе уменьшается

Б. при вдохе плотность уменьшается, при выдохе увеличивается

В. при вдохе плотность не изменяется, при выдохе уменьшается

Г. при вдохе и выдохе плотность не изменяется

Почему в морской воде человеку легче держаться на поверхности, у него выше плавучесть?

А. потому что морская вода теплее речной

Б. потому что морская вода менее плотная

В. потому что плотность морской воды выше пресной из-за наличия в ней растворенных солей

Г. потому что в морской воде легче дышать

На сколько двигательных (плавательных) циклов делается один вдох-выдох при плавании кролем на груди на длинные дистанции?

А. на 3

Б. на 2

В. на 1,5

Г. на 4

Какая фаза работы ног называется опорной (основной) при плавании кролем на груди?

А. при движении ноги вниз

Б. при движении ноги вверх

В. при движении ноги вверх и вниз

Г. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу

Какая фаза работы ног называется опорной (рабочей) при плавании кролем на спине?

А. при движении ноги вниз

Б. при движении ноги вверх

В. при движении ноги вверх и вниз

Г. при движении ноги вверх и вниз, включая паузу

Каково условие соотношения плотности тела и воды при определении плавучести тела?

А. если плотность тела больше плотности воды, оно тонет

Б. если плотность тела меньше плотности воды, то оно тонет

В. если плотность тела больше плотности воды, то оно плавает

Г. плотность не влияет на плавучесть

Что означает статическое плавание?

А. отсутствие движения

Б. двигательные действия руками и ногами

В. напряжение тела во время движений

Г. напряжение мышц рук и ног во время гребков

Что означает динамическое плавание?

А. плавание с помощью разнообразных двигательных действий

Б. неподвижное плавание

В. плавание в команде «Динамо» Г.

фигуры в плавании

К какой группе видов спорта относится плавание?

А. циклические

Б. ациклические

В. смешанные

Г. повторно-интервальные

Назовите критерий рациональности двигательных действий в технике?

А. красота движений

Б. соответствие современному эталону (образцу)

В. эффективность решения двигательной задачи

Г. правильность исполнения

Что такое темп?

А. количество движений на дистанции

Б. количество двигательных циклов, выполненных за единицу времени

В. количество вдохов-выдохов

Г. длительность двигательного цикла

Какие системы организма развиваются при плавании в первую очередь?

А. дыхательная и сердечно-сосудистая

Б. мышечная и нервная

В. выделительная и мышечная Г.

дыхательная и мышечная

В каком возрасте можно заниматься плаванием?

А. в любом, без всяких ограничений

Б. в любом, при условии отсутствия противопоказаний к занятиям

В. в дошкольном и младшем школьном возрасте

Г. в школьном возрасте

Что означает принцип прикладной направленности?

А. прикладывать теоретические знания на практике

Б. практическое использование умений и навыков в жизни

В. заниматься спортом

Г. теоретические исследования

Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол

Техника владения мячом включает в себя следующие приемы:

А. ловлю, остановки, повороты, ведение мяча

Б. передачи мяча, броски в корзину, ловлю, остановки, повороты

В. ловлю, передачи, ведение мяча, броски в корзину

Технику передвижений в баскетболе составляют:

А. ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты

Б. бег, прыжки, передачи мяча, бросок мяча

В. бег, ведение, остановки, передачи мяча, повороты

Сколько человек играют на площадке?

А. 4

Б. 5

В. 6

Г. 11

Размеры баскетбольной площадки?

А. 9м. х 18м.

Б. 14м. х 26м.

В. 12м. х 24м.

На какой высоте находится баскетбольное кольцо(корзина)?

А. 305 см.

Б. 260 см.

В. 310 см.

Г. 300 см.

Сколько времени может владеть команда мячом, до того как произвести бросок по кольцу?

А. 30 сек.

Б. 24 сек.

В. 20 сек.

Сколько шагов можно делать после ведения мяча?

А. 3 шага

Б. 2 шага

В. 1 шаг

Сколько времени команда может владеть мячом на своей стороне площадки?

А. 10 сек.

Б. 8 сек.

В. 24 сек.

Продолжительность игры в баскетбол?

А. 2 тайма по 20 минут

Б. 4 тайма по 10 минут

В. 4 тайма по 12 минут

Сколько очков даётся за забитый мяч со штрафной линии?

А. 2 очка

Б. 1 очко

В. 3 очка

С какого номера начинаются номера у игроков баскетболистов?

А. 2

Б. 3

В. 4

Г. 5

Сколько времени даётся игроку на выбрасывание мяча?

А. 3 сек.

Б. 5 сек.

В. 10 сек.

Раздел 8. Спортивные игры. Волейбол

1. Площадка для игры в волейбол делится на ...

А. 4 зоны

Б. 7 зон

В. 6 зон

Г. 5 зон

2. Такие средства защиты как наколенники при игре в волейбол ...

А. необходимы

Б. желательны

В. не обязательны

3. Волейбол состоит из следующих элементов:

А. подача, прием, блок

Б. подача, пас, прием, блок

В. подача, пас, прием, нападающий удар, блок

Г. подача, прием, нападающий удар

4. Укажите верное утверждение:

А. подача в волейболе производится из-за лицевой линии

Б. Если обе команды набрали по 24 очка, игра идет до тех пор пока одна из команд не наберет преимущество в 3 очка

В. при планирующей подаче мяч идет по прямой траектории без вращения

5. В каких вариантах может выполняться верхняя прямая подача?

А. только без вращения мяча

Б. только с вращением мяча

В. с вращением и без вращения мяча

6. Разбег при прямом нападающем ударе...

А. не выполняется

Б. выполняется с 2-3 шагов

В. выполняется с 4-5 шагов

7. Нижний прием подачи используется для:

А. приема подачи

Б. защитных действий в поле

В. вынужденного паса

Г. вынужденного направления мяча на сторону противника

Д. все ответы верны

8. Выберите 2 верных ответа. При **верхнем** приеме подачи ошибкой НЕ является:

А. прием и отработка мяча ладонями

Б. присутствие работы ногами

В. пас ото лба, а не от груди

Г. локти и предплечья расположены параллельно

9. В приеме **НЕ** участвует:

- А. первый темп**
- Б. либеро
- В. диагональный
- Г. игроки второго темпа

Раздел 10. Спортивные игры. Футбол

Укажите количество игроков футбольной команды, одновременно находящихся на площадке?

- А. 8
- Б. 10
- В. 11**
- Г. 9

Какова ширина футбольных ворот?

- А. 7м 30см
- Б. 7м 32см**
- В. 7м 35см
- Г. 7м 38см

С какого расстояния пробивается «пенальти» в футболе?

- А. 9 м
- Б. 10 м
- В. 11 м**
- Г. 12 м

Что означает «желтая карточка» в футболе?

- А. замечание
- Б. предупреждение**
- В. выговор
- Г. удаление

Какой удар по мячу считается самым точным в футболе?

- А. серединой подъема
- Б. внутренней частью подъема
- В. внешней частью подъема
- Г. внутренней стороной стопы**

Какой из этих терминов обозначает в футболе нападающего?

- А. форвард**
- Б. голкипер
- В. стоппер
- Г. хавбек

Какой из этих терминов обозначает в футболе вратаря?

- А. форвард
- Б. голкипер**
- В. стоппер
- Г. хавбек

Что означает «красная карточка» в футболе?

- А. замечание
- Б. предупреждение
- В. выговор
- Г. удаление**

К индивидуальным действиям в защите **не** относятся:

- А. передача мяча**
- Б. перехват

В. отбор мяча

Когда выбрасывается мяч:

А. **вышедшей за пределы поля через боковую линию;**

Б. вышедшей за пределы поля за воротами;

Что означает слово «аут»?

А. ведение мяча ногой

Б. удар головой

В. выход мяча за пределы поля

Г. выход мяча за боковую линию за пределы поля

Раздел 2. Легкая атлетика

Раздел 11. Легкая атлетика

1. Как традиционно называют легкую атлетику?

А. «царица полей»

Б. «царица наук»

В. «королева спорта»

Г. «королева без королевства»

2. Какой из перечисленных видов не является легкоатлетическим?

А. эстафетный бег

Б. метание копья

В. фристайл

Г. марафонский бег

3. Сколько этапов эстафеты имеет право бежать каждый участник эстафетного бега?

А. только один

Б. не больше двух

В. не больше трех

Г. не имеет значения

4. Сколько попыток дается каждому участнику соревнований по прыжкам в длину?

А. одна

Б. две

В. три

Г. четыре

5. Какой вид легкой атлетики может быть «гладким», «с препятствиями», «эстафетным», «по пересеченной местности»?

А. бег

Б. прыжки в длину

В. прыжки в высоту

Г. метание молота

6. СПРИНТ – это...?

А. судья на старте

Б. бег на короткие дистанции

В. бег на длинные дистанции

Г. метание мяча

7. Что нужно делать после завершения бега на длинную дистанцию?

А. лечь отдохнуть

Б. перейти на ходьбу до восстановления дыхания

В. выпить как можно больше воды

Г. плотно поесть

8. Назовите фазы прыжка в длину с разбега:

А. разбег, отталкивание, полет, приземление

- Б. толчок, подпрыгивание, полет, приземление
В. разбег, подпрыгивание, приземление
Г. разбег, толчок, приземление
9. Назовите фазы прыжка в высоту:
А. разбег, отталкивание, перелет через планку, приземление
Б. разбег, подготовка к отталкиванию, отталкивание, переход через планку, приземление
В. пробежка, толчок, перепрыгивание через планку, падение на маты
Г. разбег, апробация прыжка, отталкивание, приземление
10. Какое из данных утверждений НЕ относится к правилам техники безопасности при занятиях легкой атлетикой и является НЕВЕРНЫМ?
А. при плохом самочувствии необходимо прекратить занятия и сообщить об этом преподавателю
Б. снаряд для метания необходимо передавать друг другу броском.
В. во избежание столкновений при беге исключить резко стопорящую остановку.
Г. после занятий снять спортивный костюм и спортивную обувь, принять душ или
Д. тщательно вымыть лицо и руки с мылом.
11. Впервые в истории человечества Олимпийские игры состоялись:
А. в V в. до н.э.;
Б. в 776 г. до н.э.;
В. в I в. н.э.;
Г. в 394 г. н.э.
12. Что такое фальстарт?
А. толчок соперника в спину
Б. резкий старт
В. преждевременный старт
Г. задержка старта
13. Сколько фальстартов без дисквалификации спортсмена допустимо в забеге?
А. ни одного
Б. один
В. два
Г. за это не дисквалифицируют
14. «Плечом», «грудью», «пробеганием» - это...
А. способы финиширования в спринте
Б. способы финиширования в беге на средние дистанции
В. способы финиширования в беге на длинные дистанции
Г. способы финиширования в беге на любые дистанции
15. Кто во время эстафетного бега должен поднять эстафетную палочку, если она упала в момент передачи?
А. передающий
Б. принимающий
В. главный тренер команды
Г. упавшую эстафетную палочку поднимать нельзя
16. Какой из перечисленных терминов не относится к разновидностям низкого старта?
А. обычный
Б. сближенный
В. растянутый
Г. Отталкивающийся

Теоретические вопросы

Раздел 1. Физическая культура в обеспечении здоровья

1. Дайте определение - физическая культура- это...
2. Гиподинамия.
3. Средства физической культуры.
4. Общефизическая подготовка (ОФП).
5. Самоконтроль при занятиях физической культуры.
6. Современные виды спорта.
7. История Олимпийских игр.
8. Первые Олимпийские игры современности.
9. Какие основные разделы включает в себя программа по дисциплине «Физическая культура»?
10. Перечислите формы занятий физической культурой.
11. Дайте определение понятию «здоровье».
12. Факторы, влияющие на здоровье.
13. Основные элементы ЗОЖ.
14. Режим дня студента.
15. Каким должно быть правильное питание?
16. Эффективные средства восстановления работоспособности.
17. Что включает в себя личная гигиена?
18. Оптимальный режим занятий физической культурой.
19. Вредные привычки.
20. Средства закаливания.

Раздел 2. Легкая атлетика

1. Какие виды спорта включает в себя легкая атлетика?
2. Перечислите беговые виды легкой атлетики.
3. Спринтерские дистанции.
4. На каких дистанциях используют низкий старт.
6. Перечислите прыжковые виды легкой атлетики.
7. Перечислите виды легкоатлетических метаний.
8. Специальные беговые упражнения легкоатлета.
9. Стайерские дистанции.
10. Легкая атлетика-королева спорта.
11. Как называется бег по пересеченной местности?
12. Какое физическое качество развивает кроссовая подготовка?
13. Перечислите кроссовые дистанции.
14. Способы преодоления вертикальных препятствий.
15. Способы преодоления горизонтальных препятствий.

Раздел 5. Спортивные игры. Баскетбол

1. Размеры баскетбольной площадки?
2. Сколько игроков находится во время игры на площадке?
3. Сколько длится баскетбольный матч?
4. Что такое тайм-аут?
5. Что такое «фол»?
6. Что такое «заслон»?
7. Что такое «дриблинг»?
8. Перечислите основные технические приемы игры в баскетбол.
9. Какие физические качества развивает игра?
10. Правило «24 секунд», «3 секунд», «5 секунд»

Раздел 8. Спортивные игры. Волейбол

1. Размеры волейбольной площадки.

2. Сколько волейболистов находится во время игры на площадке?
3. Как осуществляется переход?
4. Перечислите основные приёмы игры в волейбол.
5. Сколько партий играется в волейболе?
6. Может ли в волейболе быть ничейный результат?
7. Сколько времени даётся игроку на подачу?
8. До какого счёта ведётся игра в одной партии?
9. Какова высота сетки у мужчин, у женщин?
10. Какие физические качества развивает игра?

Раздел 9. Виды спорта по выбору (атлетическая и ритмическая гимнастика, оздоровительная аэробика)

1. Техника безопасности на занятиях атлетической гимнастикой. Оборудование и инвентарь для тренажёрных залов.
2. Атлетизм, атлетическая гимнастика, атлетическая тренировка.
3. Какие физические качества развиваются при занятиях атлетической гимнастикой?
4. Специальные упражнения в атлетической гимнастике.
5. С какими физическими упражнениями рекомендуется сочетать силовые упражнения?
6. Как избежать травм при занятиях атлетической гимнастикой?
7. Атлетизм и питание.
8. Базовые упражнения. Жим штанги из положения лёжа
9. Базовые упражнения. Приседания со штангой.
10. Базовые упражнения. Тяга штанги.

Тематика сообщений, презентаций, рефератов, учебно-исследовательских работ

- Основы здорового образа жизни студента, физическая культура в обеспечении здоровья.
- Понятие здоровья, его содержание и критерии.
- Здоровый образ жизни студента и его составляющие.
- Культура межличностных отношений.
- Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие.
- Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни.
- Характеристика одного из оздоровительных видов физических упражнений.
- Показания и противопоказания при занятиях физической культурой.
- Составить комплекс специальных беговых упражнений.
- Составить комплекс общеразвивающих упражнений.
- Особенности будущей профессиональной деятельности, требования к функциональному состоянию организма будущего специалиста.
- Возможности самоконтроля.
- Антропометрическое измерение.
- Функциональные наблюдения.
- Провести самостоятельные антропометрические измерения.
- Составить комплекс упражнений на развитие силы мышц рук.
- Составить комплекс дыхательных упражнений.
- Составить комплекс общеразвивающих упражнений со скакалкой.
- Составить комплекс общеразвивающих упражнений с обручем.
- Развитие аэробной возможности организма.
- Основные движения в оздоровительной аэробике.
- Как подобрать упражнения в соответствии с ритмом и темпом музыкального сопровождения.
- Написать правила соревнований одного из видов л/атлетики.
- Составить физкультпаузу.
- Составить физкультминутку.

Контрольные занятия

Контрольное занятие №1. Тестирование студентов по освоению норм физкультурного комплекса «Готов к труду и обороне»

МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Всероссийский
физкультурно-спортивный комплекс
«Готов к труду и обороне»

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)

ШЕСТАЯ СТУПЕНЬ
(возрастная группа от 16 до 17 лет включительно)

№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Внимание! Классы, при- норные наказы и углуб
		Юноши			Девушки			
								
Обязательные испытания (тесты)								
1.	Бег на 60 м (с)	9,0	8,4	7,9	10,7	9,9	9,2	Скоростные возможности
	Бег на 100 м (с)	14,8	14,1	13,2	17,9	16,9	15,8	
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	-	-	12:25	11:10	9:45	Выносливость
	Бег на 3000 м (мин, с)	15:20	14:10	12:20	-	-	-	
	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	20:30	18:35	16:40	
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27:55	25:45	23:40	-	-	-	
	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	-	-	-	19:25	17:35	16:05	
	Кросс на 5 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	27:00	25:00	23:00	-	-	-	
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	8	12	15	-	-	-	Сила
	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	-	-	10	14	20	
	Рывок гири 16 кг (количество раз)	14	19	34	-	-	-	
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	25	32	43	8	12	17	
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16	Гибкость

8-800-350-00-00

www.gto.ru

vk.com/vfisk_gto

Контрольное занятие №2. Итоговое тестирование

Вариант 1

1. Выберите один правильный вариант ответа.

Физическая культура – это

использование физических упражнений для отдыха и восстановления работоспособности после трудовой или учебной деятельности;

часть общей культуры, направленная на физическое совершенствование, сохранение и

укрепление здоровья человека в процессе осознанной двигательной активности;
использование физических упражнений для восстановления после перенесенных
заболеваний и травм;
образовательный урок в школе или колледже.

2. Дополните

Расшифруйте аббревиатуру ВФСК ГТО _____

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»

3. Выберите один правильный вариант ответа.

Здоровье – это (по определению ВОЗ):

полное физическое и психическое благополучие, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

полное физическое, психическое и социальное благополучие, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

отсутствие болезней или физических дефектов.

4. Выберите один правильный вариант ответа.

Применение физических упражнений в режиме трудового дня называется:

рекреативной гимнастикой;

производственной гимнастикой;

лечебной гимнастикой;

гигиенической гимнастикой;

оздоровительной гимнастикой

5. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.

Способы регулирования физической нагрузки при проведении самостоятельных занятий:

чередование нагрузки и отдыха;

выполнение физических упражнений до «отказа»;

изменение интенсивности выполнения упражнений;

несоблюдение техники безопасности

6. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.

Основными ошибками в питании современного человека являются:

высокая калорийность продуктов;

большое количество рафинированных продуктов;

соблюдение режима питания;

недостаточное потребление фруктов и овощей;

потребление продуктов с высоким содержанием веществ с индексом Е.

7. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.

К компонентам здорового образа жизни не относится:

ежедневная двигательная активность;

закаливание;

наличие вредных привычек

соблюдение режима труда и отдыха

рациональное питание;

гиподинамия

8. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. *Укажите опасные заболевания, возникающие при употреблении табачных изделий:*

заболевания пищеварительной системы;

сердечно-сосудистые заболевания;

заболевания опорно-двигательного аппарата;

заболевания органов дыхания

физическая и психическая зависимость

9. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.

Какие упражнения не рекомендуются студентам после экзамена:

спортивные игры, единоборства;

умеренные циклические упражнения (бег, езда на велосипеде, ходьба на лыжах);

упражнения высокой интенсивности;

все вышеперечисленное

10. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа. *Оздоровительное воздействие физических упражнений проявляется в том, что:*

повышаются адаптационные возможности организма;

наступает физическое переутомление;

снижаются функциональные возможности сердечно-сосудистой системы;

улучшается функция внешнего дыхания.

11. Дополните

Физическая подготовка, обеспечивающая необходимый уровень развития физических качеств для выполнения трудовой деятельности, называется _____

Профессионально-прикладная

12. Выберите один правильный вариант ответа

Оценка реакции организма на нагрузки при занятиях физической культурой определяется с помощью:

антропометрических показателей;

пульсометрии;

динамометрии;

спирометрии.

13. Дополните

Документ, который заполняют студенты для оценки своего самочувствия, называется _____

дневник самоконтроля

14. Определите соответствие (физические качества)

А. Для развития силовых способностей рекомендуются	1. Единоборства (каратэ, дзюдо, самбо), спортивные и подвижные игры
Б. Для развития способности к выносливости рекомендуются	2. Стретчинг
В. Для развития координационных способностей	3. Упражнения с отягощением: (гантелями, набивными мячами и т.п.), на тренажерах
Г. Для развития гибкости рекомендуются	4. Циклические упражнения: бег, ходьба, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание.

Ответ: А-3, Б-4, В-1, Г-2

15. Определите соответствие (физкультурно-оздоровительные системы)

А. Система физических упражнений, направленная на одновременное укрепление, растягивание, тонизирование мышц, первоначально используемая для реабилитации после травм	1. Йога
Б. Система физических упражнений, направленных на развитие силовых способностей	2. Пилатес
В. Система физических упражнений высокой интенсивности, разделенных интервалами отдыха на несколько частей и	3. Стретчинг

выполняемая на протяжении нескольких раундов	
Г. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений преимущественно статического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	4. Атлетическая гимнастика
Д. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	5. Табата

Ответ: А- 2, Б-4, В- 5, Г-1, Д- 3

Вариант 2

1. Выберите один правильный вариант ответа.

Физическое воспитание – это:

тренировочный процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.
педагогический процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.
образовательный процесс, направленный на морфологическое и функциональное совершенствование организма человека, повышение уровня физических качеств, формирование и развитие двигательных навыков, сохранение и укрепление здоровья.

2. Выберите один правильный вариант ответа

Цели внедрения ВФСК ГТО:

сохранение и укрепление здоровья нации;
развитие массового спорта;
развитие массового спорта и оздоровление нации;
профилактика вредных привычек.

3. Дополните

Наука о здоровом образе жизни называется _____
валеологией

4. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.

Факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека:

гиподинамия;
рациональное питание;
стрессы;
проживание в крупных мегаполисах;
систематические физические нагрузки.

5. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. *Факторами риска заболеваний сердечно-сосудистой системы не являются:*

употребление большого количества соленой пищи;
отказ от употребления алкоголя;
табакокурение;
умеренные физические нагрузки;
избыточный вес.

6. Выберите один правильный вариант ответа.

Физическое здоровье человека – это:

естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем, но не обеспечивающее адаптацию к факторам внешней среды;
естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем и обеспечивающее

адаптацию к факторам внешней среды.

7. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов.

Рациональное питание не должно:

восполнять энергетические затраты организма;

вызывать ожирение;

обеспечивать витаминами и микроэлементами;

вызывать интоксикацию организма.

8. Выберите один или несколько правильных вариантов ответов. *Культура здорового и безопасного образа жизни как система складывается из основных взаимосвязанных элементов:*

культуры питания;

культуры движения;

культуры безопасного поведения;

культуры эмоций;

культуры труда и отдыха.

культуры опасного поведения

все вышеперечисленное.

9. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа. *Укажите последствия воздействия употребления наркотиков на организм человека:*

оздоровительное воздействие на работу внутренних органов и систем;

ВИЧ/СПИД;

физическая и психологическая зависимость;

нарушение работы всех внутренних органов и систем.

10. Дополните

Двигательная рекреация – это _____ отдых, восстановление с использованием средств физической культуры после различных видов деятельности (или активный отдых)

11. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа.

Физические упражнения влияют на:

улучшение состояния сердечно-сосудистой системы;

снижение уровня развития физических качеств;

повышение умственной работоспособности;

улучшение состояние дыхательной системы;

снижение работоспособности сердечно-сосудистой системы

12. Дополните

Профессионально-прикладная физическая подготовка - это специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной _____ деятельности.

Профессиональной (или трудовой)

13. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

Для оценки состояния дыхательной системы используются

антропометрические показатели;

пульсометрия;

динамометрия;

проба Штанге

14. Выберите один или несколько правильных вариантов ответа *Внешние признаки утомления для контроля переносимости физических нагрузок:*

покраснение кожных покровов;

повышение частоты сердечных сокращений;

повышение частоты дыхания;

«синюшность» носогубного треугольника

нарушение координации движений

15. Определите соответствие (физические качества)

А. Сила	1. Способность выполнять физические упражнения с наибольшей амплитудой движения
Б. Выносливость	2. Точно, быстро, рационально выполнять двигательные действия в изменяющейся ситуации.
В. Координационные способности	3. Способность длительное время выполнять работу на высоком уровне без снижения её эффективности
Г. Гибкость	4. Способность преодолевать внешнее напряжение или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)

Ответ: А- 4, Б-3, В-2, Г- 1

16. Определите соответствие (физкультурно-оздоровительные системы)

А. Система физических упражнений, выполняемых на улице, с использованием специального спортивного оборудования	1. Йога
Б. Система физических упражнений, выполняемых в водной среде как со специальным оборудованием, так и без него.	2. Дыхательная гимнастика
В. Система физических упражнений, направленная на предупреждение гипоксии	3. Стрейтчинг
Г. Система физических упражнений, направленная на растягивание мышц	4. Аквааэробика
Д. Система физических упражнений, предполагающая выполнение упражнений статического и динамического характера, направленных на физическое и духовное совершенствование	5. Воркаут

Ответ: А-5, Б-4, В-2, Г- 3, Д-1

Контрольное занятие №3. Двухсторонняя учебная игра с дополнительными правилами и ограничениями (ролевая игра)

Контрольное занятие №4. Сдача норм и требований ВФСК «ГТО»

 МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»		 МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		 МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		
Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)								
ШЕСТАЯ СТУПЕНЬ (возрастная группа от 16 до 17 лет включительно)								
№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Вид спорта, при надлежность испытания
		Юноши			Девушки			
     								
Обязательные испытания (тесты)								
1.	Бег на 60 м (с)	9,0	8,4	7,9	10,7	9,9	9,2	Скоростная навыковая
	Бег на 100 м (с)	14,8	14,1	13,2	17,9	16,9	15,8	
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	-	-	12:25	11:10	9:45	Выносливость
	Бег на 3000 м (мин, с)	15:20	14:10	12:20	-	-	-	
	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	20:30	18:35	16:40	
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27:55	25:45	23:40	-	-	-	
	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	-	-	-	19:25	17:35	16:05	
	Кросс на 5 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	27:00	25:00	23:00	-	-	-	
	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	8	12	15	-	-	-	
3.	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	-	-	10	14	20	Сила
	Рывок гири 16 кг (количество раз)	14	19	34	-	-	-	
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	25	32	43	8	12	17	
4.	Наклон вперед на положении стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16	Гибкость

 8-800-350-00-00	 www.gto.ru	 vk.com/vfsgk_gto

Практические задания

Раздел 2. Легкая атлетика

Составить комплекс специальных беговых упражнений.

№ п/п	Содержание
1	Бег с высоким подниманием бедра
...	Прыжки в шаге
10	Бег с ускорением

Раздел 3. Гимнастика

1. Составить комплекс общеразвивающих упражнений со скакалкой.

№ п/п	Содержание	Кол-во раз	ОМУ
1.	И.п. О.С. скакалка вчетверо на пояс 1. скакалка вперед 2. скакалка вверх 3. скакалка за голову 4. И.П.	12	Руки прямые
2.			

2. Подбор комплекса упражнений, определенной направленности.

Составить комплекс упражнений (20 упражнений) направленный на развитие координации, гибкости, чувства равновесия.

№ п/п	Содержание	Кол-во раз	ОМУ
1.	И.п. О.С. руки на пояс 1. наклон руки вперед 2. И.П.	12	наклон ниже
2.			

Раздел 6. Лыжная подготовка

Составить комплекс упражнений (10 упражнений) на развитие силы мышц рук.

Инвентарь: лыжные палки.

№ п/п	Содержание	Кол-во раз	ОМУ
1.	И.п. О.С. правая палка вверх 1. левая палка вверх, правая - вниз 2. И.П. 3. - 4. смена положений палок	12	Руки прямые
2.			

Раздел 7. Учебно-методические занятия

1. Возможности физической культуры в профессиональной подготовке специалиста (составить индивидуальную программу занятий физическими упражнениями в связи с будущей профессиональной деятельностью).

№п/п	Месяц	Вид физкультурной деятельности
1.	Сентябрь	Легкая атлетика: подготовка к контрольным нормативам.

2. Составить и провести комплекс утренней гигиенической гимнастики или комплекс упражнений восстановительного характера.

Утренняя гигиеническая гимнастика – это комплекс упражнений, выполняемых ежедневно утром после сна. Этот вид гимнастики помогает организму быстрее активизироваться после сна и обрести бодрость. Она состоит из комплекса физических упражнений умеренной нагрузки, охватывающих основную скелетную мускулатуру.

№ п/п	Содержание	Кол-во раз	ОМУ
1.	И.п. О.С. руки на пояс 1. руки вперед 2. руки вверх 3.руки в стороны 4. И.П.	12	Руки прямые
2.			

3. Составить и провести в группе комплекс физических упражнений определенной направленности

Комплекс физических упражнений определенной направленности (20 упражнений с различным инвентарем): на силу, на гибкость, на равновесие, на ловкость, на координацию.

№ п/п	Содержание	Кол-во раз	ОМУ
1.			
2.			

4. Составить профессиограмму выбранной специальности, заполнив таблицу.

Группа труда	Рабочее положение	Рабочие движения	Основные сенсорные и функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс	Неблагоприятные внешние условия или производственные факторы	Профессиональные заболевания

5. Разработать конспект производственной /или профилактической гимнастики.

Форма конспекта для производственной и профилактической гимнастики

Вводная гимнастика включает 6-8 упражнений, физкультурная минутка- 5-7 упражнений. Физкульт-пауза -2-3 упражнения. Профилактическая гимнастика – 9-10 упражнений. Для составления комплексов производственной гимнастики можно использовать эластичные ленты, стулья. Для составления комплексов профилактической гимнастики можно использовать разнообразный спортивный инвентарь.

№ п/п	Описание упражнения	Дозировка	Графическое изображение (схематично)	Организационно-методические указания
1.				
2.	И.п.- о.с 1- 2 3 4	3-4 раза		Спина прямая, руки в локтях не сгибать

Дополнительно учитывается:

для профилактической гимнастики-изменение исходных положений, использование профилактических упражнений, дополнительного инвентаря и оборудования;

для вводной гимнастики -наличие упражнений, сходных с рабочими;
для физкультурной паузы - нагрузка на мышечные группы-антагонисты.

6. Разработать конспект профессионально-прикладной физической подготовки для первой группы труда.

Форма конспекта профессионально-прикладной физической подготовки
(9-10 упражнений)

N п/п	Описание упражнения	Дозировка	Графическое изображение (схематично)	Организационно - методические указания
1.	И.п.- о.с 1- 2 3 4	3-4 раза		Спина прямая, руки в локтях не сгибать
2.				

Практические задания для оценивания уровня физических способностей обучающихся по дисциплине «Физическая культура»

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16	4,4 и выше	5,1-4,8	5,2 и ниже	4,8 и выше	5,9-5,3	6,1 и ниже
			17	4,3	5,0-4,7	5,2	4,8	5,9-5,3	6,1
2	Координационные	Челночный бег 3×10 м, с	16	7,3 и выше	8,0-7,7	8,2 и ниже	8,4 и выше	9,3-8,7	9,7 и ниже
			17	7,2	7,9-7,5	8,1	8,4	9,3-8,7	9,6
3	Скоростно-силовые	Прыжки в длину с места, см	16	230 и выше	195-210	180 и ниже	210 и выше	170-190	160 и ниже
			17	240	205-220	190	210	170-190	160
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16	1 500 и выше	1 300-1 400	1 100 и ниже	1 300 и выше	1 050-1 200	900 и ниже
			17	1 500	1 300-1 400	1 100	1 300	1 050-1 200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16	15 и выше	9-12	5 и ниже	20 и выше	12-14	7 и ниже
			17	15	9-12	5	20	12-14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, количество раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16	11 и выше	8-9	4 и ниже	18 и выше	13-15	6 и ниже
			17	12	9-10	4	18	13-15	6

Практические задания по баскетболу

Контрольные упражнения	Оценка					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
1. Ведение мяча на 20 м (сек)	8,2	8,6	9,0	9,2	9,6	10,2
2. Ведение по трапеции, 2 шага, бросок левой (правой), с.	15	20	25	15	20	25
3. Двухсторонняя игра.						
4. Ведение по трапеции, 2 шага, бросок левой (правой), с.	12	14	16	12	14	16
5. Штрафные броски: 10 бросков - оценка по количеству попаданий.	6	5	3	5	4	3

Практические задания по волейболу

Контрольные упражнения	Оценка					
	Юноши			Девушки		
	5	4	3	5	4	3
1. Подача, выполняется любым способом: 10 подач	5	4	3	5	4	3
2. Прием-передача – выполняется 30 приемов-передач с партнером, зачет/незачет.						
3. Двухсторонняя игра.						
Подача: – верхняя прямая (юноши), нижняя прямая (девушки): 10 подач	6	5	3	5	4	3
4. Передача – выполняется 10 передач (верхняя, нижняя 5+5) над собой (высота 1 метр).	9	7	5	8	6	4
5. Верхняя прямая подача : из 6 подач попасть в зоны 1-6-5 (по заданию)	5	4	3	5	4	3
6. . Чередование верхней и нижней передачи –10 передач над собой с перемещением по ширине площадки.	9	7	5	8	6	4

Контрольные тесты для оценки физической подготовленности по дисциплине «Физическая культура»

Характеристика тестов	Оценка в баллах				
	юноши				
	5	4	3	2	1
Тест на быстроту бег 100м (сек)	13,2	13,6	14,2	14,4	14,8
Тест на общую выносливость- бег 3000м (мин,сек)	11,30	12,00	13,30	14,00	14,30
Тест на силовую подготовленность- подтягивание на перекладине (кол-во раз)	15	13	11	8	6

Характеристика тестов	Оценка в баллах				
	девушки				
	5	4	3	2	1
Тест на быстроту бег 100м (сек)	16,4	16,8	17,5	18,0	18,5
Тест на общую выносливость- бег 2000м (мин, сек)	11,00	12,00	12,20	12,30	12,40
Тест на силовую подготовленность - сгибание-разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз)	18	16	14	12	10

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

 МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»		 МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ				
Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) ШЕШТАЯ СТУПЕНЬ (возрастная группа от 16 до 17 лет включительно)								
№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Временные лимиты на выполнение и учет
		Юноши			Девушки			
Обязательные испытания (тесты)								
1.	Бег на 60 м (с)	9,0	8,4	7,9	10,7	9,9	9,2	Скорость перемещения
	Бег на 100 м (с)	14,8	14,1	13,2	17,9	16,9	15,8	
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	-	-	12:25	11:10	9:45	Выносливость
	Бег на 3000 м (мин, с)	15:20	14:10	12:20	-	-	-	
	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	20:30	18:35	16:40	
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	27:55	25:45	23:40	-	-	-	
	Кросс на 3 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	-	-	-	19:25	17:35	16:05	
	Кросс на 5 км (бег по пересеченной местности) (мин, с)	27:00	25:00	23:00	-	-	-	
3.	Подтягивание на висе на высокой перекладине (количество раз)	8	12	15	-	-	-	Сила
	Подтягивание на висе лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	-	-	10	14	20	
	Рывок гири 16 кг (количество раз)	14	19	34	-	-	-	
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	25	32	43	8	12	17	
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16	Гибкость
 8-800-350-00-00  www.gto.ru  vk.com/vfsgk_gto								

ОУДБ.06.01 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Автономное существование это ...

- а) изучение флоры фауны за пределами населенного пункта;
- б) существование человека «один на один» с природой;
- в) существование человека в природе при сложных погодных условиях;
- г) существование человека за пределами своей страны, т.е. за границей.

2. В целях безопасности во время грозы НЕ следует:

- а) находиться у высоких деревьев;
- б) находиться в воде;

- в) находиться в густом кустарнике;
 - г) приближаться к высотным объектам.
3. При нарушении правил акклиматизации в горах человеку угрожает:
- а) обезвоживание;
 - б) состояние паники;
 - в) кислородное голодание;
 - г) инфекционные заболевания.
4. Водоемы являются опасными:
- а) весной, при таянии льда;
 - б) в любое время года;
 - в) зимой, из-за очень низкой температуры воды;
 - г) летом, по причине большого скопления людей.
5. Каким из перечисленных способов следует сушить одежду у костра?
- а) на «рогатке» над открытым огнем;
 - б) на веревках или «рогатках» недалеко от открытого огня;
 - в) разложив мокрую одежду на большие поленья костра;
 - г) не снимая одежды встать поближе к огню.
6. Болезненное состояние, связанное с общим понижением температуры тела, под воздействием холода – это...
- а) отморожение;
 - б) болевой шок;
 - в) переохлаждение;
 - г) обморок.
7. Повреждение тканей, вызванное воздействием на них высоких температур – это...
- а) ожог;
 - б) тепловой удар;
 - в) солнечный удар;
 - г) обморок.
8. Какова безопасная продолжительность нахождения человека на морозе?
- а) 60 мин;
 - б) 3 часа;
 - в) 30 мин;
 - г) 6 часов.
9. Выбери ошибочное утверждение по поводу сооружения жилища:
- а) сооружать жилище следует на открытой местности, а не в зарослях кустарника;
 - б) палатку и костер следует располагать, учитывая направление ветра;
 - в) не следует ставить палатку на низком берегу у самой воды;
 - г) в бурю или грозу сооружайте жилище под большим деревом для защиты от осадков.
10. Загорая на пляже, ты заметил тонущего в озере товарища. На берегу у отдыхающих имеются:
- а) рюкзак с продуктами;
 - б) сигнальная ракета;
 - в) надувной матрас;
 - г) лыжная палка;
 - д) пустая канистра;
 - е) рыбацкие сети.
- Выбери те предметы и вещи, которые можно использовать для спасения утопающего.
11. Найдите в приведенном ниже списке признаки, по которым можно определить стороны горизонта:
- а) по направлению течения реки;
 - б) по мху на дереве;
 - в) по цвету листвы деревьев;
 - г) по годичным кольцам на пнях;
 - д) по направлению ветра;
 - е) по пологой стороне муравейника;
 - ж) по таянию снега на склонах оврага;
 - з) по расположению камней на скалистых берегах.

12. Найдите в приведенном ниже списке косвенные признаки, указывающие, что растение (плоды) съедобно?
- а) небольшая высота растений; д) яркая окраска плодов;
 - б) яркая окраска плодов; е) множество косточек у основания дерева;
 - в) растение с неприятным запахом; ж) плоды поклеваны птицами;
 - г) кора обглодана животными; з) плоды растения обнаружены в гнездах.
13. Какие признаки свидетельствуют о приближении ненастной погоды:
- а) вечерняя заря имеет ярко-красный цвет;
 - б) ласточки летают высоко в небе;
 - в) туман стелиться по земле;
 - г) повышение температуры воздуха вечером и ночью.
14. Укажите признаки недоброкачественной рыбы:
- а) мутные глаза и неприятный запах;
 - б) слипшаяся чешуя;
 - в) затверделые плавники;
 - г) побелевшие жабры;
 - д) легко отделяющаяся чешуя.
- 1) все, кроме – в.
2) а, г, д.
3) все.
15. Восстановите порядок действий при оказании первой помощи пострадавшему от укуса змеи:
- а) обработать место укуса дезинфицирующим средством;
 - б) доставить пострадавшего в медпункт;
 - в) пострадавшему обеспечить покой и горизонтальное положение;
 - г) попытаться выдавить из раны несколько капель крови, удаляя еще не всосавшийся яд;
 - д) дать пострадавшему обильное питье;
 - е) наложить стерильную повязку.
16. Определите правильную очередность действий при отморожении:
- а) согреть пораженную часть тела, растирая ладонями или мягкой тканью;
 - б) дать пострадавшему горячее питье;
 - в) на пораженный участок наложить стерильную повязку;
 - г) дать пострадавшему обезболивающее средство;
 - д) тепло укутать пострадавшего.
17. Запишите понятия, соответствующие следующим определениям:
- а) «Кратковременная остановка туристической группы для отдыха, обеда, оказания первой медицинской помощи».
 - б) «Участок реки с относительно большим падением уровня воды и повышенной скоростью течения».
 - в) «Чехол из мелкоячеистой сетки для защиты головы и шеи от укусов комаров и мошек».
 - г) «Плавучая платформа из нескольких соединенных между собой бревен, бочек, надувных баллонов».
 - д) «Заблаговременное оповещение населения о возникновении опасных природных явлений (штормы, ливни, лавины и др.)».
18. Восстановите предложения, вставив пропущенные слова:
- а) *«Поход в горы не следует начинать в ..., ..., при угрозе схода ... и в ... время суток».*
 - б) *«Все виды транспорта загрязняют ... выхлопными газами, содержащими ... вещества».*
19. Этот инструмент существенно помог знаменитому Робинзону Крузо преодолевать тяжелые условия автономного существования. С помощью этого предмета обреченный мог добывать дрова, пищу, сооружать жилище и даже копать землю. Каждому туристу, отправляющемуся в поход необходимо иметь данное орудие в своем снаряжении. О каком инструменте идет речь?
20. Отгадайте загадку: *«Молода – похожа на серп. Поживет – станет как лепешка».* Опишите известные вам способы ориентирования.

21. «Не зная броду, не суйся в воду».

Письменно объясни смысл пословицы, указывая, к каким ситуациям в жизнедеятельности человека она применима.

Тестовые задания

Модуль 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Тест «Оказание первой помощи»

1. Признаки переохлаждения

Выберите один или несколько ответов:

1. нарушение сознания: заторможенность и апатия, бред и галлюцинации, неадекватное поведение
2. нет пульса у лодыжек
3. потеря чувствительности
4. посинение или побледнение губ
5. снижение температуры тела
6. озноб и дрожь

2. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?

Выберите один ответ:

1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание
2. Пульс, высокая температура, судороги.
3. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания

3. Каковы признаки кровотечения из крупной артерии и первая помощь при ее ранении?

Выберите один ответ:

1. Одежда пропитывается кровью только в месте ранения (цвет крови не имеет значения), кровь вытекает из раны пассивно. Накладывается кровоостанавливающий жгут ниже места ранения не менее чем на 3-5 см.
2. Одежда пропитана кровью, кровь алого цвета вытекает из раны пульсирующей струей. Накладывается кровоостанавливающий жгут выше места ранения не менее чем на 3-5 см.
3. Одежда быстро пропитывается кровью, кровь темного цвета вытекает из раны пассивно. Накладывается давящая повязка на место ранения.

4. В каком порядке проводятся мероприятия первой помощи при ранении?

Выберите один ответ:

1. Остановка кровотечения, наложение повязки
2. Остановка кровотечения, обеззараживание раны, наложение повязки
3. Обеззараживание раны, наложение повязки, остановка кровотечения

5. Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:

Выберите один ответ:

1. Предотвращение возможных осложнений
2. Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего
3. Правильная транспортировка пострадавшего

6. Как следует расположить руки на грудной клетке пострадавшего при давлении руками на его грудину (выполнении непрямого массажа сердца)?

Выберите один ответ:

1. Давление руками на грудину выполняют основанием ладони только одной руки, расположенной на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка. Направление большого пальца не имеет значения.

2. Основания ладоней обеих рук, которые накладываются одна на другую, должны располагаться на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец одной руки указывал в сторону подбородка пострадавшего, а другой – в сторону живота

3. Основания ладоней обеих рук должны располагаться на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец одной руки указывал в сторону левого плеча пострадавшего, а другой – в сторону правого плеча

7. При ушибах и растяжениях на поврежденное место накладывается:

Выберите один ответ:

1. свободная повязка
2. холод
3. тепло

8. Как остановить кровотечение при ранении вены и некрупных артерий?

Выберите один ответ:

1. Наложить давящую повязку на место ранения
2. Наложить жгут выше места ранения
3. Наложить жгут ниже места ранения

9. О каких травмах у пострадавшего может свидетельствовать поза «лягушки» (ноги согнуты в коленях и разведены, а стопы развернуты подошвами друг к другу) и какую первую помощь необходимо при этом оказать?

Выберите один ответ:

1. У пострадавшего могут быть переломы костей голени и нижней трети бедра. При первой помощи наложить шины только на травмированную ногу от голеностопного до коленного сустава, не вытягивая ногу.
2. У пострадавшего могут быть переломы шейки бедра, костей таза, перелом позвоночника, повреждение внутренних органов малого таза, внутреннее кровотечение. Позу ему не менять, ноги не вытягивать, шины не накладывать. При первой помощи подложить под колени валик из мягкой ткани, к животу по возможности приложить холод.
3. У пострадавшего могут быть ушиб брюшной стенки, перелом лодыжки, перелом костей стопы. При первой помощи вытянуть ноги, наложить шины на обе ноги от голеностопного сустава до подмышки.

10. Внезапно возникающая потеря сознания — это:

Выберите один ответ:

1. Мигрень
2. Обморок
3. Шок

11. Какова первая помощь при наличии признаков термического ожога второй степени (покраснение и отек кожи, образование на месте ожога пузырей, наполненных жидкостью, сильная боль)?

Выберите один ответ:

1. Пузыри не вскрывать, остатки одежды с обожженной поверхности не удалять, рану накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод и поить пострадавшего водой
2. Полить ожоговую поверхность холодной водой, накрыть стерильной салфеткой и туго забинтовать

3. Вскрыть пузыри, очистить ожоговую поверхность от остатков одежды, накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод, поить пострадавшего водой

12. Признаки обморока

Выберите один или несколько ответов:

1. потеря сознания более 6 мин
2. *потере сознания предшествуют резкая слабость, головокружение, звон в ушах и потемнение в глазах*
3. потеря чувствительности
4. *кратковременная потеря сознания (не более 3-4 мин)*

13. Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?

Выберите один ответ:

1. *Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»*
2. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»
3. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину

14. Первая медицинская помощь при вывихе конечности?

Выберите один ответ:

1. Дать обезболивающее средство, вправить вывих и зафиксировать конечность
2. Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, приложить пузырь (грелку) с горячей водой, организовать транспортировку в больницу или травмпункт
3. *Осуществить иммобилизацию конечности, дать доступные обезболивающие средства, приложить к поврежденному суставу пузырь с холодной водой или льдом, организовать транспортировку в больницу или травмпункт*

15. При артериальном кровотечении наложенный жгут нельзя держать более:

Выберите один ответ:

1. 1 ч
2. 45 мин
3. 30 мин

16. Когда должен применяться непрямой массаж сердца?

Выберите один ответ:

1. при кровотечении
2. при повышении артериального давления
3. *при отсутствии пульса*
4. после освобождения пострадавшего от опасного фактора
5. при применении искусственного дыхания

17. При каких состояниях ребенка педагог может оказать ему первую помощь?

Выберите один или несколько ответов:

1. *инородные тела верхних дыхательных путей*
2. боли в груди
3. *отморожения*
4. *наружные кровотечения*
5. *отсутствие сознания*
6. высокая температура
7. *отравление*

8. ожоги
9. травмы различных областей тела
10. остановка дыхания и кровообращения
11. боли в животе

18. Как определить наличие пульса на сонной артерии пострадавшего?

Выберите один ответ:

1. Три пальца руки располагают с правой или левой стороны шеи на уровне щитовидного хряща гортани (кадыка) и осторожно продвигают вглубь шеи между щитовидным хрящом и ближайшей к хрящу мышцей
2. Три пальца руки располагают с левой стороны шеи под нижней челюстью
3. Большой палец руки располагают на шее под подбородком с одной стороны гортани, а остальные пальцы – с другой стороны

19. При проведении ИВЛ (искусственной вентиляции легких) методом «рот в рот» необходимо:

Выберите один ответ:

1. Зажимать нос пострадавшего только в случае, если носовые ходы свободны
2. Нос пострадавшему не зажимать
3. Свободной рукой плотно зажимать нос пострадавшего

20. Как проверить признаки сознания у ребенка?

Выберите один ответ:

1. спросить у ребенка, как его зовут
2. аккуратно потормошить за плечи и громко спросить «Что случилось?»
3. поводить перед ребенком каким-нибудь предметом и понаблюдать за движением его глаз

21. В чем заключается первая помощь пострадавшему, находящемуся в сознании, при повреждении позвоночника?

Выберите один ответ:

1. Лежащего пострадавшего не перемещать. Следует наложить ему на шею импровизированную шейную шину, не изменяя положения шеи и тела
2. Пострадавшему, лежащему на спине, подложить под шею валик из одежды и приподнять ноги
3. Уложить пострадавшего на бок

22. Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?

Выберите один ответ:

1. Разрешено в случае крайней необходимости
2. Запрещено
3. Разрешено

23. Признаки венозного кровотечения

Выберите один или несколько ответов:

1. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей
2. над раной образуется валик из вытекающей крови
3. очень темный цвет крови
4. кровь пассивно стекает из раны

24. Что делать, если ребенок получил ожог пламенем, кипятком или паром?

Выберите один или несколько ответов:

1. вызвать скорую медицинскую помощь, до ее приезда наблюдать за ребенком и одновременно с этим приложить холодный предмет к месту ожога, предварительно обернув его куском ткани

2. вызвать скорую медицинскую помощь, до ее приезда наблюдать за ребенком и одновременно с этим охлаждать место ожога холодной проточной водой не менее 20 минут

3. вызвать скорую медицинскую помощь, до ее приезда наблюдать за ребенком

25. Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:

Выберите один ответ:

1. Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту.

2. Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта — обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота.

3. Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток.

26. Какова первая помощь при черепно-мозговой травме, сопровождающейся ранением волосистой части головы?

Выберите один ответ:

1. Наложить импровизированную шейную шину, на рану наложить стерильный ватный тампон, пострадавшего уложить на спину, приподняв ноги. По возможности к голове приложить холод.

2. Шейную шину не накладывать, рану заклеить медицинским пластырем, пострадавшего уложить на бок только в случае потери им сознания

3. Наложить импровизированную шейную шину. К ране волосистой части головы приложить давящую повязку из стерильного бинта, пострадавшего уложить на бок с согнутыми в коленях ногами, по возможности к голове приложить холод.

27. При черепно-мозговой травме:

Выберите один ответ:

1. необходимо положить на голову тепло

2. необходимо наложить на голову марлевую повязку

3. необходимо положить на голову холод

28. Как обеспечить восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей пострадавшего при подготовке к проведению сердечно-легочной реанимации?

Выберите один ответ:

1. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс. Уложить пострадавшего на спину, запрокинуть ему голову, поднять подбородок и выдвинуть нижнюю челюсть.

2. Уложить пострадавшего на спину и, не запрокидывая ему голову, сжать щеки, чтобы раздвинуть губы и раскрыть рот. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс.

3. Уложить пострадавшего на бок, наклонить его голову к груди. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс.

29. Первым действием (первым этапом) при оказании первой помощи является:

Выберите один ответ:

1. Правильная транспортировка пострадавшего

2. Прекращение воздействия травмирующего фактора

3. Предотвращение возможных осложнений

30. Перелом это

Выберите один ответ:

1. разрушение мягких тканей костей
2. трещины, сколы, переломы ороговевших частей тела
3. *трещины, сколы, раздробление костей*

31. В какой последовательности следует осматривать ребенка при его травмировании?

Выберите один ответ:

1. грудная клетка, живот и область таза, голова, шея, конечности
2. *голова, шея, грудная клетка, живот и область таза, конечности*
3. конечности, область таза и живот, грудная клетка, шея, голова

32. Какие из перечисленных мероприятий относятся к оказанию первой помощи?

Выберите один или несколько ответов:

1. *выявление признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих жизни и здоровью*
2. *придание оптимального положения телу*
3. *передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи*
4. *временная остановка наружного кровотечения*
5. *восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей*
6. *оценка обстановки и создание безопасных условий для оказания первой помощи*
7. *определение признаков жизни у пострадавшего ребенка*
8. применение лекарственных препаратов
9. *контроль состояния и оказание психологической поддержки*
10. *сердечно-легочная реанимация*
11. *вызов скорой медицинской помощи*

33. Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?

Выберите один ответ:

1. Непосредственно на рану.
2. Ниже раны на 4-6 см.
3. *Выше раны на 4-6 см.*

34. Основные правила оказания первой помощи при травматическом шоке:

Выберите один ответ:

1. *Проведение мероприятий по прекращению действия травмирующих факторов. Восстановление нарушенного дыхания и сердечной деятельности, временная остановка кровотечения, борьба с болью, закрытие ран стерильными (чистыми) повязками, придание пострадавшему наиболее удобного положения, обеспечить приток свежего воздуха, организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.*
2. Уложить пострадавшего на спину. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить теплые примочки на лоб и затылок.
3. Проведение мероприятий по прекращению действия травмирующих факторов. Снять одежду или ослабить ее давление. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить на лоб холодный компресс. Обеспечить приток свежего воздуха. Организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.

35. При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:

Выберите один ответ:

1. С наложения давящей повязки
2. С наложения импровизированной шины
3. *С наложения жгута выше раны на месте перелома*

36. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?

Выберите один ответ:

1. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года
2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года
3. Время наложения жгута не ограничено

37. В каком объеме проводятся мероприятия при прекращении сердечной деятельности и дыхания у пострадавшего?

Выберите один ответ:

1. Проведение НМС (непрямого массажа сердца)
2. Освобождение дыхательных путей, проведение ИВЛ (искусственной вентиляции легких) и НМС (непрямого массажа сердца).
3. Освобождение дыхательных путей, проведение ИВЛ (искусственной вентиляции легких)

38. При переломах костей конечностей накладывается шина:

Выберите один ответ:

1. выше области перелома
2. ниже области перелома
3. выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов

39. Как проверить наличие дыхания у ребенка при внезапной потере сознания?

Выберите один ответ:

1. запрокинуть голову ребенка, поднять подбородок, в течение 10 секунд прислушиваться, пытаться ощутить дыхание ребенка на своей щеке, увидеть дыхательные движения его грудной клетки
2. наклониться к ребенку, приложить ухо к его грудной клетке и в течение 10 секунд прислушиваться
3. в течение 10 секунд внимательно смотреть на его грудную клетку

40. Когда следует начинать сердечно-легочную реанимацию пострадавшего?

Выберите один ответ:

1. При наличии болей в области сердца и затрудненного дыхания
2. При потере пострадавшим сознания и отсутствии пульса на сонной артерии, а также признаков дыхания
3. При потере пострадавшим сознания, независимо от наличия пульса на сонной артерии, и признаков дыхания

41. Третьим действием (третьим этапом) при оказании первой помощи является:

Выберите один ответ:

1. Правильная транспортировка пострадавшего
2. Предотвращение возможных осложнений
3. Прекращение воздействия травмирующего фактора

42. Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?

Выберите один ответ:

1. только медицинский работник
2. любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком
3. любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков

43. Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?

Выберите один ответ:

1. Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань.
2. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань.
3. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают.

44. При попадании в глаза щелочного раствора:

Выберите один ответ:

1. необходимо промыть глаза проточной водой в большом количестве
2. создать пострадавшему покой
3. необходимо промыть глаза мыльным раствором

45. К ушибленному месту необходимо приложить:

Выберите один ответ:

1. Грелку
2. Холод
3. Спиртовой компресс

46. Какие предпринять меры при подозрении на отравление ребенка?

Выберите один или несколько ответов:

1. прекратить поступление ядовитого вещества в организм ребенка (вынести его из загазованной зоны, удалить жало насекомого, стереть ядовитое вещество с поверхности кожи и т. д.)
2. вызвать скорую медицинскую помощь, до ее приезда наблюдать за ребенком, оказывая помощь при необходимости (например, при исчезновении признаков жизни приступить к сердечно-легочной реанимации)
3. удалить поступивший яд (например, вызвать рвоту)

47. Как следует уложить пострадавшего при потере им сознания и наличии пульса на сонной артерии для оказания первой помощи?

Выберите один ответ:

1. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на живот, чтобы вызвать рвотный рефлекс
2. На спину с подложенным под голову валиком
3. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на бок так, чтобы согнутые колени опирались о землю, а верхняя рука находилась под щекой
4. На спину с вытянутыми ногами

48. Что нужно делать при сильном кровотечении у ребенка в результате травмы до прибытия бригады скорой медицинской помощи?

Выберите один или несколько ответов:

1. обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи
2. если давящая повязка не помогает и кровотечение не останавливается, прижать артерию пальцем, наложить кровоостанавливающий жгут
3. наложить на рану салфетку, прижать, туго забинтовать
4. промыть рану, обработать ее, затем наложить салфетку, туго забинтовать

49. Что делать, если ребенок подавился и не может дышать, говорить и кашлять?

Выберите один или несколько ответов:

- 1. если удары в спину и толчки в верхнюю часть живота не помогли, уложить ребенка на пол, проверить признаки дыхания, при их отсутствии – вызвать скорую медицинскую помощь и приступить к сердечно-легочной реанимации*
- 2. выполнить толчки в верхнюю часть живота (детям до года – в грудь) до 5 попыток, если традиционные удары по спине не помогли*
- 3. ударить по спине между лопатками (до 5 попыток), наклонив ребенка вперед*

50. Признаки артериального кровотечения

Выберите один или несколько ответов:

- 1. над раной образуется валик из вытекающей крови*
- 2. очень темный цвет крови*
- 3. большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего*
- 4. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей*
- 5. кровь пассивно стекает из раны*

Устный / письменный опрос

Модуль 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества и государства

1. История создания Вооружённых Сил Российской Федерации, её связь с историей и становлением Российского государства.
2. Организационная структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды Вооружённых Сил, рода войск.
3. Роль и место Вооружённых Сил Российской Федерации в системе обеспечения национальной безопасности страны.
4. Качества российского гражданина, характеризующие его как защитника Отечества.
5. Статус военнослужащего, его права и свободы.
6. Дни воинской славы (победные дни) России — память поколений о ратных подвигах защитников Отечества.
7. Конституция Российской Федерации и другие законы, определяющие правовые основы военной службы.
8. Значение дружбы и войскового товарищества для боевой готовности и боеспособности подразделений Вооружённых Сил Российской Федерации.
9. История государственных наград за военные отличия в России. Ордена Российской Федерации.
10. Военная служба по призыву и её особенности.
11. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке их на воинский учёт.
12. Обязательная подготовка граждан к военной службе, основное её содержание и предназначение.
13. Первоначальная постановка граждан на воинский учёт. Обязанности граждан по воинскому учёту.
14. Основные понятия о воинской обязанности. Организация воинского учёта.
15. Воинские звания военнослужащих Вооружённых Сил Российской Федерации. Военная форма одежды.
16. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих.
17. Организация призыва на военную службу.
18. Военная присяга — торжественная клятва воина на верность своему Отечеству. Порядок приведения военнослужащих к военной присяге.
19. Основные положения международного гуманитарного права.
20. Общевоинские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации — основной закон воинской жизни.
21. Особенности военной службы по призыву.
22. Основные виды воинской деятельности.
23. Общие требования воинской деятельности к уровню подготовки призывников.
24. Воинская дисциплина и её значение в современных условиях.

25. Основные положения по приёму гражданской молодёжи в военные образовательные учреждения профессионального образования.
26. Чрезвычайные ситуации техногенного характера. Меры, принимаемые по защите населения от их последствий.
27. Организация оповещения и информации населения о чрезвычайных ситуациях.
28. История создания гражданской обороны, её предназначение и основные задачи по защите населения.
29. Современные средства поражения, их краткая характеристика, поражающие факторы.
30. Защитные сооружения гражданской обороны, их предназначение. Правила поведения в защитных сооружениях.
31. Средства индивидуальной защиты населения, их предназначение.
32. Предназначение аварийно-спасательных и других неотложных работ, проводимых в зоне чрезвычайной ситуации.

Модуль 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

1. Инфекции, передаваемые половым путём (ИППП). Причины, способствующие заражению, последствия, меры профилактики.
2. ВИЧ-инфекция и СПИД, основные понятия, способы распространения, меры профилактики ВИЧ-инфекции.
3. Нравственность и формирование правильного взаимоотношения полов как составляющие здорового образа жизни.
4. Наркомания и токсикомания, общие понятия. Последствия употребления наркотиков для здоровья человека. Меры профилактики наркозависимости.
5. Курение и его влияние на здоровье человека. Табачный дым, его составные части, влияние табачного дыма на окружающих (пассивное курение).
6. Наиболее распространённые инфекционные болезни, причины их возникновения, меры профилактики инфекций.
7. Понятие личной и общественной гигиены.
8. Значение соблюдения правил личной и общественной гигиены для здоровья человека.
9. Основные понятия здоровья человека. Здоровье и благополучие человека.
10. Здоровый образ жизни как система индивидуального поведения человека, направленная на сохранение и укрепление здоровья.
11. Основные элементы жизнедеятельности человека. Значение режима труда и отдыха для гармоничного развития человека, его духовных и физических качеств.
12. Двигательная активность и её значение для здоровья человека.
13. Закаливание организма, его значение для укрепления здоровья человека. Использование факторов окружающей природной среды для закаливания.
14. Индивидуальное и общественное здоровье, их взаимосвязь.
15. Духовное и физическое здоровье, их взаимосвязь.
16. Основные факторы, оказывающие влияние на здоровье человека.
17. Общие понятия о репродуктивном здоровье человека.
18. Основные критерии, характеризующие уровень репродуктивного здоровья.
19. Взаимосвязь репродуктивного здоровья и демографической обстановки в стране.
20. Значение здорового образа жизни для здоровья современного человека.
21. Репродуктивная система человека.
22. Окружающая среда и её влияние на здоровье человека.
23. Алкоголь, влияние алкоголя на здоровье человека, возможные последствия употребления алкоголя на репродуктивное здоровье женщины.
24. Курение, последствия курения на здоровье матери и ребёнка.
25. Наркомания, её распространение, последствия употребления наркотиков для здоровья беременной женщины и плода.
26. Ранние половые связи, их причины и возможные последствия для здоровья.
27. Режим дня, труда и отдыха и его влияние на здоровье и работоспособность человека.
28. Рациональное питание и его значение в системе здорового образа жизни человека.
29. Первоочередные действия при оказании первой помощи пострадавшему.
30. Алгоритм подробного осмотра пострадавшего.
31. Правила иммобилизации (обездвиживания).

32. Правила определения наличия сознания и самостоятельного дыхания.
33. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.
34. Виды ранений.
35. Алгоритм оказания первой помощи при наружном кровотечении (наложение тугих давящих повязок, наложение жгута и другие способы).
36. Алгоритм оказания первой помощи при термических ожогах.
37. Алгоритм оказания первой помощи при переохлаждении и отморожениях.
38. Алгоритм оказания первой помощи при отравлениях.
39. Алгоритм оказания первой помощи при поражении электрическим током.
40. Алгоритм оказания первой помощи при обмороке.
41. Алгоритм оказания первой помощи при травмах конечностей
42. Способы транспортировки пострадавшего.
43. Принципы оказания первой помощи.
44. Базовая сердечно-легочная реанимация.
45. Методы оценки состояния пострадавшего.

Практические задания

Модуль 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства

Задание 1. Составить алгоритм поведения в условиях вынужденной природной автономии

Задание 2. Отработать навыки работы со средствами пожаротушения.

Задание 3. Представить результат в виде работы со средствами пожаротушения

Задание 4. Отработать навыки работы со средствами индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС.

Задание 5. Представить результат в виде работы со средствами индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС

Задание 6. Проанализировать документы о защите жертв международных конфликтов

Статья 10. Выполнение Вооруженными Силами Российской Федерации задач по пресечению международной террористической деятельности за пределами территории Российской Федерации

1. Вооруженные Силы Российской Федерации в соответствии с международными договорами Российской Федерации, настоящим Федеральным законом и другими федеральными законами осуществляют пресечение международной террористической деятельности за пределами территории Российской Федерации посредством:

1) применения вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз;

2) использования формирований Вооруженных Сил Российской Федерации для выполнения задач по пресечению международной террористической деятельности за пределами территории Российской Федерации.

2. Решение о применении Вооруженными Силами Российской Федерации вооружения с территории Российской Федерации против находящихся за ее пределами террористов и (или) их баз принимается Президентом Российской Федерации.

3. Решение об использовании за пределами территории Российской Федерации формирований Вооруженных Сил Российской Федерации, применяемых для выполнения задач по пресечению международной террористической деятельности (далее - формирования Вооруженных Сил Российской Федерации), принимается Президентом Российской Федерации на основании соответствующего постановления Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации.

4. Общая численность формирований Вооруженных Сил Российской Федерации, районы их действий, стоящие перед ними задачи, срок их пребывания за пределами территории Российской Федерации и порядок замены определяются Президентом Российской Федерации.

5. Утратила силу. – Федеральный закон от 27.07.2006 N 153-ФЗ.

6. Решение об отзыве формирований Вооруженных Сил Российской Федерации принимается Президентом Российской Федерации в случае:

1) выполнения ими поставленных задач по пресечению международной террористической деятельности;

2) нецелесообразности их дальнейшего пребывания за пределами территории Российской Федерации.

7. Президент Российской Федерации информирует Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации об отзыве формирований Вооруженных Сил Российской Федерации.

8. Формирования Вооруженных Сил Российской Федерации, направляемые за пределы территории Российской Федерации, комплектуются на добровольной основе военнослужащими, проходящими военную службу по контракту. Указанные военнослужащие проходят предварительную специальную подготовку.

9. Обеспечение формирований Вооруженных Сил Российской Федерации материально-техническими средствами и предоставление входящим в их состав военнослужащим медицинского и иных видов обеспечения осуществляет Правительство Российской Федерации.

10. Для обеспечения деятельности формирований Вооруженных Сил Российской Федерации Правительство Российской Федерации по поручению Президента Российской Федерации принимает решение о направлении за пределы территории Российской Федерации на добровольной основе гражданского персонала. Правительство Российской Федерации определяет районы действий указанного персонала, стоящие перед ним задачи, срок его пребывания за пределами территории Российской Федерации, порядок замены, а также решает вопросы его обеспечения.

11. Решение об отзыве гражданского персонала, направляемого за пределы территории Российской Федерации в соответствии с частью 10 настоящей статьи, принимается Президентом Российской Федерации одновременно с решением об отзыве формирований Вооруженных Сил Российской Федерации. Решение об отзыве указанного гражданского персонала принимается Президентом Российской Федерации или по его поручению Правительством Российской Федерации также в случае, если дальнейшее пребывание этого персонала за пределами территории Российской Федерации становится нецелесообразным.

Задание 7. Анализ «горячих» точек мира: причины и перспективы

Обсуждаемые аспекты проблемы:

1. Карта горячих точек планеты
2. Причины возникновения «горячих точек» мира
3. Международные документы, определяющие право войны
4. Оказание гуманитарной помощи населению
5. Перспективы урегулирования военных конфликтов в мире

Модуль 5. Безопасность на транспорте

Задание 1. Запишите правила поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств

Задание 2. Составить алгоритм поведения в ЧС на транспорте

Модуль 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

Задание 1. Составление режима дня

Время	Действия

Задание 2. Указать возможные негативные влияния профессиональной деятельности на здоровье человека

Задание 3. Прописать рекомендации по поддержанию здоровья в профессиональной деятельности

Задание 4. Заполнение таблицы «Здоровый образ жизни»

Составляющие ЗОЖ	Отрицательные факторы	Положительные факторы	Мероприятия по повышению качества	Оценка личного образа жизни. Рекомендации

Задание 5. Отработать навыки искусственного дыхания

Задание 6. Представить результат в виде применения искусственного дыхания (на тренажере)

Задание 7. Отработать навыки оказания помощи при ожогах разной степени

Задание 8. Представить результат в виде наложения повязок, имитировав травмы на рабочем месте

Задание 9. Отработать навыки оказания помощи при тепловом и солнечном ударах

Задание 10. Заполните Таблицу «Первая помощь пострадавшим»

Первая помощь пострадавшим

Название повреждения	Признаки	Первая помощь
Кровотечение: - Артериальное - Венозное - Капиллярное - Внутреннее		
Раны поверхностные		
Рана головы, сотрясение мозга		
Ушиб		
Разрыв, повреждение связок		
Вывих		
Перелом		

Задание 11. Заполните схему, указав первую помощь при различных термических поражениях организма человека.



Задание 12. Заполните таблицу «Первая помощь пострадавшим при общих расстройствах организма»

Первая помощь пострадавшим при общих расстройствах организма

Название повреждения	Признаки	Первая помощь
Головокружение		
Шок - кардиогенный - травматический - анафилактический		
Коллапс		
«Острый живот»		
Гипертонический криз		

Ситуационные задачи

Модуль 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества и государства

1. Произошла авария на атомной электростанции, возникла угроза радиоактивного загрязнения местности. Ваши действия при необходимости выйти на улицу?

Ответ

Защитить органы дыхания, надеть плащ, накидку для защиты кожи.

Провести йодную профилактику (приём внутрь йодистого калия в таблетках, при отсутствии использовать 5%-ный раствор йода — 3—5 капель на стакан воды для взрослых; приём повторить через 5—7 ч).

2. Произошла авария на атомной электростанции. Ваши действия при эвакуации из зоны радиоактивного заражения?

Ответ

Подготовить средства индивидуальной защиты (накидки, плащи, резиновые сапоги, перчатки), одежду и обувь по сезону.

Подготовить однодневный запас продуктов.

Взять документы и деньги.

Перед выходом из помещения отключить все электроприборы и газовые горелки, закрыть квартиру.

3. Произошла авария на атомной электростанции. Ваши действия при передвижении по загрязнённой зоне и после выхода из неё?

Ответ

Не снимать средств индивидуальной защиты.

Избегать поднятия пыли и движения по высокой траве.

Не прикасаться к посторонним предметам.

По прибытии в район размещения эвакуированных сдать средства индивидуальной защиты и верхнюю одежду на дезактивацию, промыть глаза, прополоскать рот и горло, тело вымыть водой с мылом.

После прохождения дозиметрического контроля надеть чистое бельё, одежду и обувь.

4. В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасных веществ (АХОВ). Ваши действия при эвакуации из зоны химического поражения?

Ответ

При сигнале «Внимание всем!» включить радиоприёмник или телевизор для получения достоверной информации об аварии и о рекомендуемых действиях.

Закрыть окна, отключить электробытовые приборы и газ. Надеть резиновые сапоги, плащ, взять документы, необходимые вещи, трёхсуточный запас непортящихся продуктов, оповестить соседей и быстро, без паники выходить из зоны возможного заражения перпендикулярно направлению ветра на расстояние не менее 1,5 км от места пребывания.

Для защиты органов дыхания использовать противогаз, а при его отсутствии — ватно-марлевую повязку или подручные изделия из ткани, смоченные в воде, 2—5%-ном растворе пищевой соды (для защиты от хлора), 2%-ном растворе лимонной или уксусной кислоты (для защиты от аммиака).

Если невозможно покинуть зону поражения, плотно закрыть двери, окна, вентиляционные отверстия и дымоходы. Имеющиеся в них щели заклеить бумагой.

Не укрываться на первых этажах зданий, в подвалах и полуподвалах.

При аварии на железнодорожных и автомобильных магистралях, связанных с транспортировкой АХОВ, опасная зона устанавливается в радиусе 200 м от места аварии. Приближаться к данной зоне и входить в неё категорически запрещается.

5. В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химически опасных веществ. Ваши действия при движении по заражённой местности в случае самостоятельной эвакуации?

Ответ

Двигаться быстро, но не бежать и не поднимать пыль. Не прислоняться к зданиям и не касаться окружающих предметов.

Выходить из зоны химического заражения перпендикулярно направлению ветра, избегать перехода через тоннели, овраги, лощины. Выйдя из зоны заражения, снять верхнюю одежду, оставить её на улице, принять душ, тщательно промыть глаза и прополоскать рот.

При подозрении на поражение сильнодействующими ядовитыми веществами исключить любые физические нагрузки, принять обильное тёплое питьё (чай, молоко и т. п.) и немедленно обратиться к врачу.

При воздействии на вас паров аммиака промыть водой или 2%-ным раствором борной кислоты кожу, слизистые оболочки и глаза, закапать в глаза 2—3 капли альбуцида, в нос тёплое оливковое или подсолнечное масло.

При поражении хлором промыть кожу и слизистые оболочки 2%-ным раствором питьевой соды.

6. В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химических опасных веществ. Ваши действия после выхода из зоны заражения?

Ответ

Снять верхнюю одежду и оставить её на улице. Принять душ с мылом, тщательно промыть глаза и прополоскать рот.

7. В районе вашего проживания произошла авария на химически опасном объекте с выбросом в атмосферу аварийно химических опасных веществ. Ваши действия, если нет возможности выйти из района аварии?

Ответ

Остаться в помещении.

Плотно закрыть окна и двери, дымоходы, вентиляционные отдушины.

Если АХОВ тяжелее воздуха (хлор, сероводород), следует подняться на верхние этажи, а если легче воздуха (аммиак), спуститься вниз.

8. Вам придётся некоторое время проживать в непосредственной близости от радиационно опасных объектов. Ваши действия по сохранению личной безопасности?

Ответ

Уточнить наличие в районе вашего проживания радиационно опасных объектов и получить возможно более подробную и достоверную информацию о них.

Выяснить в ближайшем территориальном управлении ГО ЧС способы и средства оповещения населения при аварии на радиационно опасном объекте.

Изучить инструкцию о порядке действий населения в случае возникновения радиационной аварии.

Создать и иметь определённые запасы необходимых герметизирующих материалов, йодных препаратов, продовольствия и воды.

9. Получен сигнал оповещения о радиационной аварии. Ваши действия в данной ситуации, если вы находитесь на улице или в доме?

Ответ

Находясь на улице, немедленно защитить органы дыхания платком, шарфом и укрыться в ближайшем здании, лучше в собственной квартире. Войдя в помещение, в коридоре следует снять с себя верхнюю одежду и обувь, поместить их в пластиковый пакет или плёнку.

При нахождении в своём доме (квартире) немедленно закрыть окна, двери, вентиляционные отверстия, включить радиоприёмник, или телевизор, или репродуктор и быть готовым к приёму информации о дальнейших действиях.

Обязательно загерметизировать помещение и укрыть продукты питания. Подручными средствами заделать щели на окнах и дверях, заклеить вентиляционные отверстия. Открытые продукты поместить в полиэтиленовые мешки, пакеты или плёнку. Продукты и воду поместить в холодильник или закрыть в шкафы.

При получении указаний через СМИ провести йодную профилактику, принимая в течение 7 дней по одной таблетке (0,125 г) йодистого калия, а детям до 2 лет — по $\frac{1}{4}$ таблетки (0,04 г). При отсутствии йодистого калия можно использовать йодистый раствор: 3—5 капель 5%-ного раствора йода на стакан воды, детям до 2 лет — 1—2 капли на 100 г воды.

При приготовлении и приёме пищи все продукты, выдерживающие воздействие воды, промывать под струёй воды.

Строго соблюдать правила личной гигиены, предотвращающие или значительно снижающие внутреннее облучение организма.

Помещение оставлять лишь в крайней необходимости и на короткое время. При выходе из помещения защитить органы дыхания, надеть плащ, накидку или специальные средства защиты кожи.

После возвращения обязательно переодеться.

10. Вам некоторое время приходится проживать на местности, степень радиационного загрязнения которой превышает фоновые нормы, но не выше опасных пределов установленных доз. Ваши действия для снижения риска дополнительного облучения? *Ответ*

Уборка помещения должна проводиться влажным способом с тщательным стиранием пыли с мебели и подоконников. Ковры, половики и другие тканевые покрытия нецелесообразно вытряхивать, лучше чистить их влажной тряпкой или пылесосом.

Обувь, в которой ходили по улице, желательно ополаскивать водой (особенно подошву), затем протирать влажной тряпкой и оставлять её за порогом квартиры (дома). Желательно при наличии условий оставлять вне квартиры (дома) и верхнюю одежду, в которой ходили по улице.

Мусор из пылесоса и использованную при уборке ветошь необходимо сбрасывать в ёмкость, врытую в землю. Территория двора должна периодически увлажняться.

При ведении приусадебного хозяйства во избежание радиоактивного загрязнения выращиваемых продуктов в почву целесообразно вносить известь, калийные удобрения и торф. Во время уборки урожая плоды, овощи и корнеплоды не складывают на землю. Выращенные сельхозпродукты подвергаются радиационному контролю. При установлении их загрязнённости они промываются.

Не рекомендуется употреблять в пищу рыбу и раков из местных водоёмов, особенно мелких. Заготовка дикорастущих ягод, грибов, лекарственных трав может проводиться по разрешению местных властей на территориях, определяемых по результатам проводимого радиационного контроля.

На открытой местности не раздеваться, не садиться на землю, не купаться в открытых водоёмах.

Воду употреблять только из проверенных источников, а продукты питания — приобретённые в магазинах. Тщательно мыть руки и полоскать рот 0,5%-ным раствором пищевой соды.

11. Вы находитесь дома, услышали звуки сирены и прерывистые гудки. Ваши действия.

- немедленно включить радио или телевизор для прослушивания экстренных сообщений;
- сообщить соседям и родственникам о случившемся, привести домой детей и действовать согласно полученной информации;
- при необходимости эвакуации собрать в небольшой чемодан (рюкзак) вещи первой необходимости, подготовить квартиру к консервации;
- оказать помощь больным и престарелым, проживающим по соседству.

12. Вас в здании застало землетрясение. Ваши действия.

- быть внимательным к сообщениям местных органов ГОЧС;
- строго выполнять их указания и рекомендации;
- с момента первых колебаний до разрушительных толчков обычно проходит 15-20 секунд, поэтому если вы находитесь на 1-2 этажах, быстро покинуть здание и отойти от него на открытое место;
- находясь выше 2 этажа, уйдите из угловых комнат;
- занять наиболее безопасное место (на удалении от окон, в проемах внутренних капитальных стен, в углах между стенами, лучше под кроватью, столом, другим прочным и устойчивым предметом).

13. Вы получили сигнал об угрозе затопления или наводнения. Ваши действия.

- сообщить о наводнении вашим близким, соседям;
- быть внимательным к сообщениям местных органов ГОЧС;
- строго выполнять их указания и рекомендации;
- продолжая слушать радио (если речь идет не о внезапном катастрофическом затоплении), готовьтесь к эвакуации, перенесите на верхние этажи ценные вещи;
- окна и двери первых этажей забейте досками или фанерой;
- при внезапном наводнении необходимо как можно быстрее занять ближайшее возвышенное место и быть готовым к организованной эвакуации по воде;
- необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи; в светлое время суток вывесить на высоком месте полотнище, а в темное - подавать световые сигналы.

14. Произошел взрыв на атомной электростанции (АЭС), возникла угроза радиоактивного заражения. Ваши действия.

- защитить органы дыхания имеющимися средствами индивидуальной защиты - надеть маски противогазов, респираторы, ватно-тканевые повязки, противопыльные тканевые маски или применить подручные средства (платки, шарфы и др.);
- по возможности быстро укрыться в ближайшем здании, защитном сооружении;
- войдя в помещение, снять и поместить верхнюю одежду и обувь в пластиковый пакет или пленку, закрыть окна и двери, отключить вентиляцию, включить телевизор, радиоприемник;
- занять место вдали от окон;
- при наличии измерителя мощности дозы (дозиметра), рентгенометра - определить уровень радиации;
- провести герметизацию помещения и защиту продуктов питания;
- сделать запас воды в закрытых сосудах;
- принимать лекарственные препараты, которые выдаются лечебно-профилактическими учреждениями в первые часы после аварии;
- строго соблюдать правила личной гигиены, значительно снижающие внутреннее облучение организма;

- оставлять помещение только при крайней необходимости и на короткое время. При выходе защищать органы дыхания и надевать

плащи, накидки из подручных материалов и средства защиты кожи. После возвращения переодеться.

15. В вашем районе проживания произошел выброс ядовитых веществ. Ваши действия.

— защитить органы дыхания имеющимися средствами индивидуальной защиты - надеть маски противогазов, респираторы, ватно-тканевые повязки, противопыльные тканевые маски или применить подручные средства (платки, шарфы и др.);

— по возможности быстро укрыться в ближайшем здании, защитном сооружении;

— войдя в помещение, снять и поместить верхнюю одежду и обувь в пластиковый пакет или пленку, закрыть окна и двери, отключить вентиляцию, включить телевизор, радиоприемник;

— занять место вдали от окон;

— провести герметизацию помещения и защиту продуктов питания;

— сделать запас воды в закрытых сосудах;

— принимать лекарственные препараты, которые выдаются лечебно-профилактическими учреждениями в первые часы после аварии;

- строго соблюдать правила личной гигиены, значительно снижающие внутреннее отравление организма;

— оставлять помещение только при крайней необходимости и на короткое время. При выходе защищать органы дыхания ватно-марлевой повязкой (носовым платком, куском материи), предварительно смочив ее водой или раствором питьевой соды (при хлоре), раствором лимонной кислоты (при аммиаке) и надевать плащи, накидки из подручных материалов и средства защиты кожи. После возвращения переодеться;

— зону заражения необходимо преодолевать в направлении, перпендикулярном направлению ветра;

— при подозрении на отравление исключить любые физические нагрузки, принять обильное теплое питье и обратиться к медицинскому работнику.

16. По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия по обеспечению личной безопасности при угрозе и во время урагана?

Ответ

С получением сигнала о приближении урагана, бури, смерча необходимо:

— закрыть окна и двери с наветренной стороны зданий, а с подветренной — открыть;

— убрать с балконов и подоконников вещи, которые могут быть подхвачены воздушным потоком;

— укрыться в защитных сооружениях (при оповещении об урагане, буре), в подвальных (подземных) сооружениях (при оповещении о смерче).

Оказавшись во время бури или урагана на открытом пространстве, необходимо:

— укрыться в овраге, яме, рве, кювете дороги;

— лечь на дно укрытия и плотно прижаться к земле;

— избегать нахождения на мостах, трубопроводах.

17. Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия по соблюдению личной безопасности при угрозе и во время наводнения?

Ответ

При заблаговременном оповещении об угрозе наводнения перед эвакуацией необходимо:

— отключить воду, газ и электричество;

— потушить горящие печи отопления;

— перенести на верхние этажи здания ценные предметы и вещи.

При получении сигнала об эвакуации следует взять с собой:

— необходимые документы, помещённые в непромокаемый пакет;

— деньги и ценности;

— медицинскую аптечку;

— комплект верхней одежды и обуви по сезону;

— постельное бельё и туалетные принадлежности;

— трёхдневный запас продуктов питания.

18. Поступило сообщение об опасности землетрясения в вашем населённом пункте. Ваш дом попадает в зону объявленного землетрясения. Ваши действия по соблюдению личной безопасности при угрозе землетрясения?

Ответ

Получив предупреждение об угрозе землетрясения, отключить газ, воду, электроэнергию, погасить огонь в печах, закрыть окна, балконы (лоджии).

Оповестить соседей об опасности, взять с собой необходимые вещи, документы, деньги, воду, продукты и, закрыв квартиру на ключ, выйти на улицу; младших детей держать за руку или на руках.

Обратить внимание на поведение животных: перед землетрясением собаки воют, кошки выносят потомство наружу, и даже мыши бегут из домов.

Выбрать место вдали от зданий и линий электропередач и находиться там, слушая информацию по переносному радиоприёмнику.

Реагировать немедленно на внешние признаки землетрясения: колебания почвы или здания, дребезжание стёкол, раскачивание люстр, трещины в штукатурке.

Помнить: наибольшая опасность происходит от падающих предметов, частей потолка, стен, балконов и т. п.!

Не возвращаться домой до объявления об отсутствии угрозы землетрясения. Записать телефон сейсмической станции.

19. Вы живёте вблизи гидротехнического сооружения (дамбы, гидроэлектростанции и т. п.). Ваши действия по подготовке на случай гидродинамической аварии?

Ответ

При проживании на прилегающей к гидротехническому сооружению территории следует уточнить, попадает ли она в зону воздействия волны прорыва и возможного катастрофического затопления.

Узнать, есть ли вблизи места проживания возвышенности и каковы кратчайшие пути движения к ним.

Изучить самому и ознакомить членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и при затоплении местности, с порядком общей и частичной эвакуации.

Заранее уточнить место сбора эвакуируемых, составить перечень документов и имущества, вывозимых при эвакуации.

Запомнить места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов, которые можно использовать для их изготовления.

20. Получена информация об угрозе затопления территории, на которой вы проживаете, в результате гидродинамической аварии и о срочной эвакуации. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации? *Ответ*

При получении информации об угрозе затопления и об эвакуации безотлагательно в установленном порядке выходить из опасной зоны в назначенный безопасный район или на возвышенные участки местности.

Взять с собой документы, ценности, предметы первой необходимости и запас продуктов питания на 2—3 суток.

Имущество, которое требуется сохранить от затопления, но нельзя взять с собой, перенести на чердак или верхние этажи здания.

Перед уходом из дома выключить электричество и газ, плотно закрыть окна, двери, вентиляционные и другие отверстия.

21. Произошло внезапное наводнение в результате гидродинамической аварии. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

При внезапном затоплении для спасения от удара волны прорыва срочно занять ближайшее возвышенное место, забраться на крупное дерево или верхний этаж устойчивого здания.

В случае нахождения в воде при приближении волны прорыва нырнуть в глубину у основания волны.

Оказавшись в воде, вплавь или с помощью подручных средств выбираться на сухое место, лучше всего на дорогу или дамбу, по которым можно добраться до незатопленной территории.

При подтоплении дома отключить электроснабжение, подать сигнал о нахождении в доме (квартире) людей путём вывешивания из окна днём флага из яркой ткани, а ночью — фонаря.

Для получения информации использовать радиоприёмник с автономным питанием. Наиболее ценное имущество переместить на верхние этажи и чердак.

Организовать учёт продуктов питания и питьевой воды, их защиту от воздействия прибывающей воды и экономное расходование.

Готовиться к возможной эвакуации по воде, взять документы, предметы первой необходимости, одежду и обувь, подручные спасательные средства (надувные матрасы, подушки).

Для вынужденного плавания можно подготовить бочки, брёвна, щиты, двери, обломки деревянных заборов, столбы и автомобильные камеры. Можно набить пластиковыми закрытыми бутылками и мячами рубашку или брюки, если больше ничего способного вас поддержать в воде под рукой не оказалось.

Эвакуироваться самостоятельно можно только при видимости незатопленной территории, угрозе ухудшения обстановки, необходимости получения медицинской помощи, израсходовании продуктов питания и отсутствии перспектив в получении помощи со стороны.

22. Вы вернулись к своему дому после того, как произошла гидродинамическая авария. Ваши действия при входе в помещение и по его осмотру перед вселением?

Ответ

Перед тем как войти в здание, убедиться в отсутствии значительных повреждений перекрытий и стен.

Проветрить здание для удаления накопившихся газов.

Не использовать источники открытого огня до полного проветривания помещения и проверки исправности системы газоснабжения.

Проверить с помощью внешнего осмотра исправность электропроводки, труб газоснабжения, водопровода и канализации. Пользоваться ими разрешается только после заключения специалистов о пригодности к работе.

Просушить помещение, открыв все двери и окна.

Убрать грязь с пола и стен, откачать воду из подвалов.

Не употреблять пищевые продукты, которые находились в контакте с водой.

23. Вы проживаете недалеко от потухшего вулкана (или приехали отдыхать в местность, где есть вулканы). Поступил сигнал об активизации и угрозе извержения вулкана. Ваши действия по сохранению личной безопасности?

Ответ

При поступлении сигнала об угрозе извержения вулкана необходимо немедленно покинуть здание и прибыть в пункт эвакуации.

Самостоятельно эвакуироваться нельзя.

24. В вашем доме произошёл взрыв газа. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно вызвать аварийную газовую службу, пожарную охрану, милицию и «скорую помощь».

Если не существует угрозы для жизни, спасать людей из-под обломков стен и перекрытий, применять подручные средства (ломы, багры, лопаты, автомобильный домкрат и т. п.), тушить пожар.

Если взрыв произошёл в соседней квартире, то сразу же перекрыть подачу газа, выключить электричество и покинуть квартиру, закрыв за собой дверь.

Взрывы газа могут повториться, поэтому ожидать прибытия команды пожарных на улице на безопасном расстоянии.

Оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Модуль 4. Безопасность в быту

1. В сковороде на включённой плите загорелось масло, которое вы разогревали. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

На кухне необходимо держать тряпку из грубой ткани на случай возгорания масла. Чтобы перекрыть доступ воздуха к огню, тряпку накидывают на руки, затем осторожно опускают ткань в развёрнутом виде на горящий сосуд, не касаясь жидкости.

При попадании горящего масла, жира на пол или стены используют для тушения любой стиральный порошок (как порошковый огнетушитель), засыпая им огонь, а также землю из цветочных горшков.

2. На вашем балконе (или лоджии) начался пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно позвонить в пожарную охрану по телефону 01, указав свой точный адрес и объяснив, что горит.

Тушить возгорание можно любыми подручными средствами (огнетушителем, водой), легковоспламеняющиеся жидкости — огнетушителем, а если его нет, — мокрой тканью, песком, землёй из цветочных горшков.

Необходимо предупредить о пожаре соседей с верхних этажей, позвать их на помощь.

3. Неожиданно загорелась электрогирлянда на ёлке. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Желательно заранее положить рядом с ёлкой несколько бумажных пакетов с песком или ёмкость с водой, старенькое одеяло, приготовить электрический фонарик.

Ёлка натуральная. При загорании электрогирлянды на натуральной ёлке немедленно выдернуть из розетки вилку электропитания (она должна быть на виду) или выключить автоматы в электрощитке. Вызвать пожарных. Повалить ёлку на пол, чтобы пламя не поднималось вверх (могут загореться обои и шторы), накинуть одеяла, забросать огонь песком или залить водой.

Синтетическая ёлка горит очень быстро, при этом её материал плавится и растекается, выделяя отравляющие вещества (окись углерода, синильную кислоту и фосген). Тушить водой расплавленные полимеры опасно из-за возможного разброса искр и расплавленной массы.

Не прикасаясь к горячей ёлке голыми руками, накинуть на неё плотное покрывало.

Не открывать окна и двери, чтобы сквозняк не раздувал пламя.

Если потушить пожар не удалось, закрыть дверь в горящую комнату снаружи и до прибытия пожарных поливать её водой.

4. Вы видите, как начался пожар в подвале или на чердаке дома. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно позвонить в пожарную охрану.

Сообщить соседям, вместе с ними постараться не дать распространиться огню, использовать пожарные краны с рукавами на площадках и подручные средства.

Если двери подвала, чердака заперты, связаться по телефону или из кабины лифта с диспетчером для вызова техника-смотрителя с ключами. Включить систему дымоудаления, если она имеется.

Не открывать и не разбивать окна, пока пожарные не подадут лестницу, чтобы сквозняк не раздувал пламя.

Если вы не заняты тушением, необходимо оставаться в квартире до прибытия пожарных, криками и размахиванием яркими тканями привлекать из окна или с балкона внимание прохожих.

5. В вашем гараже начался пожар. Родителей рядом с вами нет. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно сообщить в пожарную охрану.

Позвать на помощь соседей, прохожих. Постараться вместе с ними выкатить автомобиль из гаража (двигатель в такой ситуации может не завестись, а вы рискуете задохнуться от дыма).

Не дать огню распространиться на другие гаражи, подобраться к канистрам с горючим или к газовым баллонам — может произойти взрыв.

Использовать для тушения огнетушители из соседних гаражей, песок, снег, воду, подручные средства.

Если имеются пострадавшие, оказать им первую помощь, вызвать «скорую помощь» и представителей органов правопорядка.

6. На вашей даче или садовом участке начался пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно оповестить соседей (криками, ударами в металлическое ведро, таз и т. п.).

Постараться сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть по телефону или через водителей попутных машин.

Проверить, имеются ли в доме люди, помочь им выбраться наружу.

Перед тем как зайти в задымлённый дом, для страховки надеть шапку, обвязаться верёвкой. Прикрыть рот и нос мокрой тканью (носовым платком). Вооружиться ломом и топориком для взлома дверей, срывания решёток с окон. Быть осторожным — могут взорваться баллоны с газом или рухнуть перекрытия.

При обнаружении пострадавших вытащить их на свежий воздух и оказать первую помощь, вызвать «скорую помощь».

Вместе с соседями тушить огонь, используя огнетушители, воду, песок, снег и т. п.

Для предупреждения распространения огня на другие постройки поливать их водой. Растаскивать горящие предметы и доски.

Следить за соседними домами (возможно попадание на крыши искр, головешек и кусков раскалённой черепицы).

Если пожар застал вас в доме и все выходы перекрыты, спуститься в подвал или погреб, плотно закрыть дверь и обложить щели одеждой, чтобы защититься от дыма. Стуком, криками стараться привлечь внимание пожарных.

По прибытии пожарных сообщить им о возможном нахождении людей в горящем доме; о наличии и местонахождении газовых баллонов, горючих жидкостей, пожарных водоёмов и т. п.

7. Вы зажгли плитку и на некоторое время вышли из кухни. Когда вернулись, то увидели, что потухло пламя в газовой горелке. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Заметив потухшую горелку, не пытаться вновь зажечь её — это приведёт к взрыву накопившегося газа. Перекрыть кран подачи газа, открыть окна и проветрить кухню.

Подождать, пока горелка остынет (при необходимости очистить её от остатков пищи и жира, продуть отверстия для подачи газа), затем вновь зажечь газ.

Если в помещении ощущается большая концентрация газа, быстро перекрыть кран подачи газа, открыть окна. Дышать через влажную ткань во избежание отравления.

Оповестить соседей по лестничной площадке, вызвать пожарную охрану.

Оказать помощь пострадавшим от отравления.

8. В вашу квартиру позвонили. В глазок никого не видно. На вопрос «Кто там?» никто не отвечает. Вы хотите позвонить по телефону, а он не работает. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не открывать дверь ни под каким предлогом! Связаться с соседями (через окно, балкон, стуком в стену), чтобы они проверили наличие постороннего на площадке. Пусть они, не подвергая себя опасности, выяснят цель визита и сообщат вам.

Если у соседей возникнут подозрения, то следует сразу же вызвать милицию. При отсутствии соседей выйдите на балкон или откройте окно и попросите находящихся на улице людей (только тех, кого вы знаете) сообщить в милицию.

Никогда не открывайте дверь до тех пор, пока не убедитесь в своей полной безопасности.

9. Вы находитесь дома один. В вашей квартире внезапно погас свет. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Прежде чем открыть дверь, проверить, посмотрев в глазок, наличие освещения на лестничной площадке. Убедиться в отсутствии посторонних.

Если на лестничной клетке темно, связаться с соседями и выяснить, есть ли свет в подъезде.

Выглянуть в окно. Если свет погас только у вас, попросить соседей с других этажей удостовериться в отсутствии посторонних на вашей лестничной площадке. В подозрительных ситуациях необходимо вызвать милицию.

Удостоверившись, что посторонних нет, выйти вместе с соседями по этажу на площадку (взяв фонарик, спички, свечу, стул) и проверить работу автоматов электрического щитка, строго соблюдая правила электробезопасности.

При неисправности электрооборудования позвонить в диспетчерскую РЭУ и вызвать электрика, уточнить его фамилию, встречать его вместе с соседями.

10. Вы находитесь дома один. Дверь вашей квартиры начинают взламывать неизвестные лица. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Вызвать милицию.

Постараться заблокировать дверь любыми подручными средствами (мебелью, книгами, одеждой и т. п.), чтобы выиграть время и задержать проникновение в квартиру злоумышленника. Стоять сбоку от двери на случай стрельбы.

Поднять тревогу — кричать через окно, балконную дверь (стучать любыми предметами в двери, стены, потолок, пол, батареи отопления, металлическую посуду; разбить оконное стекло любым тяжёлым предметом — стулом, вазой и т. п. — для привлечения внимания прохожих).

При прекращении попытки проникновения в квартиру не выходить из неё до прибытия милиции (соседей). Если удалось увидеть через окно выходящего из подъезда постороннего, запомнить его приметы, направление движения, номер машины и сообщить эти сведения сотрудникам милиции.

11. Вы подошли к двери квартиры и видите, что она взломана, а изнутри раздаются звуки, свидетельствующие о нахождении в квартире людей. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не входить в квартиру!

Позвонить в милицию, зайти к соседям и рассказать о случившемся.

Вместе с соседями обеспечить охрану места происшествия до прибытия милиции, а также наблюдение за окнами и балконом квартиры снаружи дома.

При попытке бегства злоумышленника из квартиры блокировать выходы и попытаться вместе с соседями задержать его или запомнить приметы, направление движения, номер автомашины и т. п. Передать все эти сведения прибывшему наряду милиции.

Сообщить родственникам на работу о случившемся.

12. Ваши родители в отъезде. Вы вернулись домой и видите, что ваша квартира обворована или кто-то в ней побывал. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Заранее переписать номера радио- и видеоаппаратуры, ценных бумаг, сберкнижек, составить опись наиболее ценных вещей и держать её вне квартиры.

Нежелательно хранить дома крупные суммы денег и сберкнижки на предъявителя.

Укрепить дверную коробку, врезать дополнительный замок, установить охранную сигнализацию.

Уходя из дома, закрывать окна и форточки, балконные двери, задёргивать шторы, уменьшить звонок телефона, чтобы в пустой квартире он не был слышен снаружи. Не оставлять ключи в условленных местах (под ковриком, в электрощитке, в почтовом ящике и т. п.). Потеряв ключи, немедленно сообщить об этом соседям, поменять замки; не вешать на ключи брелок и другие предметы, по которым можно установить их владельца и номер квартиры.

Уезжая из дома на длительный срок, с помощью вневедомственной охраны оборудовать квартиру сигнализацией (автономной или пультовой) или попросить соседей присматривать за вашей квартирой и регулярно вынимать корреспонденцию из почтового ящика. Оставить включёнными радиоточку и освещение на кухне и в одной из комнат, отключив автомат в электрощитке на площадке, и попросить соседей в вечернее время включать его, а перед сном выключать, что говорит для наблюдателя на улице о наличии хозяев в квартире. Установить на подоконниках цветочные горшки, декоративные предметы и т. п., которые при открывании окна упадут вниз и создадут шум.

Использовать свои домашние секреты и маленькие хитрости в оставленной квартире — что-то непонятное и неизвестное может отпугнуть воров.

Ваши действия

Если, по вашим расчётам, в квартире никого не должно быть, а дверь открыта, не входить в квартиру.

Если вы заметили, что в квартире кто-то побывал, не входить в неё.

Ничего не трогать. Выйти из квартиры и закрыть входную дверь на ключ.

Вызвать милицию (по телефону или попросить соседей сходить в отделение милиции, чтобы не оставлять квартиру без присмотра).

До приезда милиции расспросить соседей и полученную информацию сообщить сотрудникам милиции для оперативного розыска злоумышленников.

13. Вы заметили, как посторонний выносит вещи из подъезда или квартиры. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Если у вас возникли подозрения в краже и вы один, сразу постарайтесь запомнить приметы постороннего и описать похищенные вещи.

Попросить соседей вызвать милицию, а сами с кем-нибудь ведите наблюдение за поведением и направлением движения постороннего. Если соседей нет дома, то вызовите милицию через диспетчера РЭУ, а затем продолжайте наблюдение.

Помнить: преступники нередко действуют группой и для перевозки краденого используют автотранспорт! Поэтому надо постараться запомнить марку, цвет и номер машины.

Быть внимательным и осторожным, просить помощи только у тех людей, которых вы хорошо знаете, — рядом могут быть сообщники преступника.

Если рядом с вами есть соседи или знакомые, попросить постороннего объяснить вам, из какой квартиры и почему выносят вещи.

При необходимости кто-нибудь из соседей может проверить достоверность объяснений постороннего, поднявшись в эту квартиру. Если в квартире нет хозяев, попросить этого человека дожидаться прибытия сотрудников милиции.

Если посторонний пытается скрыться, постараться вместе с соседями задержать его до прибытия милиции. При угрозе нападения использовать право необходимой обороны.

Если кража действительно имела место, сообщить об этом хозяевам ограбленной квартиры на работу или их родственникам.

14. Вы работаете с режущими и колющими инструментами. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Режущие поверхности и острые кромки инструментов должны быть направлены от себя.

Пальцы рук, удерживающие обрабатываемый предмет, необходимо держать на достаточном удалении от режущих кромок.

Обрабатываемый предмет нужно надёжно закрепить в тисках или в каком-либо другом зажимном приспособлении.

На рабочем месте режущие и колющие предметы должны располагаться на видном месте.

15. Вы работаете с режущим электроинструментом. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Электроинструмент следует включать только после того, как будет полностью подготовлено рабочее место, а ваше тело займёт устойчивое положение.

Одежда должна быть такой, чтобы исключить попадание частей одежды в кромку или на движущиеся части инструмента.

Необходимо соблюдать повышенную осторожность с учётом скорости вращения деталей.

Сразу остановить работу, если вы почувствовали удар током, и не продолжать, пока не будут устранены повреждения изоляции.

Инструмент следует отключать после завершения каждой операции.

16. Вы находитесь один дома. В вашей квартире неожиданно оказались злоумышленники. Ваши действия по сохранению личной безопасности?

Ответ

Поднять шум, тревогу - заваливая мебелью и вещами проход, отступить на балкон, разбить оконное стекло, привлекая криком внимание соседей и прохожих. В крайнем случае можно закрыться в ванной и пустить воду на пол (ваша безопасность важнее неприятностей с соседями).

При посягательстве на вашу жизнь и достоинство защищаться любым доступным способом, используя право необходимой обороны до прекращения нападения. Для защиты применять любые предметы, находящиеся под рукой (нож, стул, посуда, горсть соли или перца и т. п.).

Оказавшись в относительной безопасности, немедленно сообщить в милицию, предупредить соседей, оказать помощь пострадавшим.

17. Вы находитесь дома один. Ваши действия в случае, если звонят в дверь?

Ответ

Никогда не открывать дверь, не посмотрев в глазок и не спросив, кто пришёл.

Не открывать дверь никому, даже если эти люди представились работниками коммунальных услуг, милиции или почты. Попросить (учитывая время прихода родителей) их зайти позже (к приходу родителей).

Если вас просят принести попить или позвонить от вас, объяснить, как дойти до ближайшего магазина и телефона-автомата.

Никогда и никому не рассказывать о распорядке дня членов вашей семьи.

При выходе из квартиры, прежде чем открыть дверь, посмотреть в глазок, нет ли за дверью посторонних.

Открыв дверь и выйдя из квартиры, закрыть за собой дверь.

Если вы вышли и увидели в подъезде посторонних людей, вернуться обратно в квартиру.

18. Во время просмотра телепередачи пропало изображение на экране телевизора, а вы почувствовали запах дыма. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Почувствовав запах дыма, необходимо обесточить телевизор; если доступ к розетке невозможен, отключить электроэнергию автоматом в электрощите.

Сообщить о возгорании в пожарную охрану по телефону 01, указав точный адрес (улицу, номер дома и квартиры, этаж, подъезд, код) и что горит.

Если после обесточивания горение не прекратилось, следует залить водой заднюю стенку телевизора. Стоять при этом лучше сбоку от телевизора, чтобы избежать отравления при тушении загоревшегося телевизора, дышать через влажное полотенце (ткань).

После ликвидации возгорания до прибытия пожарных проветрить помещение.

Сообщить родителям о пожаре, ничего не трогать до прибытия пожарных, которые установят причину возгорания и дадут своё заключение.

19. Загорелся телевизор. Ваши действия.

Ответ

- не паниковать (не бегать, не кричать);
- обесточить телевизор, выдернув сетевую вилку из розетки;
- накрыть телевизор пледом или другой плотной тканью (лучше мокрой), обжать со всех сторон, ограничив тем самым допуск воздуха;
- если горение все-таки усиливается, залить телевизор водой через верхние вентиляционные отверстия задней стенки (стоять сбоку);
- если взорвался кинескоп, то опасен ядовитый дым, поэтому покинуть помещение и предупредить других, особенно детей;
- о случившемся обязательно сообщить взрослым.

20. В вашей квартире начался пожар. Ваши действия.

Ответ

- если у вас нет огнетушителя, подручными средствами тушения могут быть: плотная ткань (лучше мокрая) и вода;
 - загоревшиеся шторы нужно сорвать и затоптать или бросить в ванну, заливая водой;
 - так же нужно тушить одеяло, подушки;
 - нельзя открывать окна, так как огонь с приходом кислорода вспыхнет сильнее, из-за этого же надо очень осторожно открывать комнаты, где происходит пожар, - пламя может полыхнуть навстречу;
 - чтобы избежать удара током, необходимо отключить электричество, когда приходится тушить электропроводку или заливать водой;
 - погасив пожар в квартире, необходимо убедиться, что ничто не тлеет;
- если потушить пожар подручными средствами не представляется возможным, то необходимо в срочном порядке покинуть помещение. Покидать помещение можно, только зная, что в помещении никого не осталось;
- по задымленным коридорам пробираться на четвереньках или ползком - внизу меньше дыма;
 - необходимо закрывать по пути двери;
 - вызвать пожарных по телефону 01 от соседей.

21. По возвращении домой вы обнаружили, что дверь вашей квартиры взломана или открыта. Ваши действия.

Ответ

- не входить в квартиру;
- позвонить в соседнюю квартиру и вызвать милицию по телефону 02;
- позвонить домой и узнать, что там происходит;
- попросить кого-нибудь из соседей дежурить у подъезда, чтобы выяснить, на какой машине и куда уедут предполагаемые воры;
- наблюдая за квартирой, подготовиться к тому, чтобы запомнить возможных «гостей» (лица, одежду, телосложение);
- дожидаться приезда милицейского наряда, не входя в свою квартиру;
- действовать в соответствии с распоряжениями сотрудников милиции.

22. Вы открываете дверь квартиры, а в вашей квартире посторонние. Ваши действия.

Ответ

- закрыть дверь на ключ, не вынимая его из замка;
- обратиться за помощью к соседям;
- доступным способом по телефону соседей и т.п. вызвать милицию;
- позвонить домой и узнать, что там происходит;

- попросить кого-нибудь из соседей дежурить у подъезда, чтобы выяснить, на какой машине и куда уедут воры;

- наблюдая за квартирой, подготовиться к тому, чтобы запомнить «гостей» (лица, одежду, телосложение).

23. Звонок в вашу квартиру. Ваши действия.

Ответ

- посмотреть в глазок;

- если на пороге незнакомец, попросить его представиться;

- не торопиться открывать дверь предлагающим погадать, купить дешево мед и пр.;

- если за дверью должностное лицо, то необходимо проверить его по телефону либо договориться о встрече в удобное для вас время;

- если ответа не последовало и нет цепочки, связаться с соседями (по телефону, если телефон отключен или отсутствует вовсе, -через окно, балкон, стуком в дверь, в стену, в батарею отопления, в стояк труб), чтобы они помогли вам, не подвергая себя опасности;

- если соседи отсутствуют, выйти на балкон или открыть окно и убедить находящихся на улице (во дворе) людей сообщить в милицию или подняться к вам на площадку, соблюдая осторожность и действуя не в одиночку, а группой;

- если эти действия невозможны, то вызвать милицию по телефону 02.

24. Вас пригласили в гости. Какие меры предосторожности необходимо принять?

Ответ

- сообщить близким о том, куда вы идете и когда вернетесь;

- если пригласили незнакомые люди, попросите кого-нибудь из знакомых сопроводить вас;

- если вам придется возвращаться в темное время суток, позвоните перед выходом домой и попросите встретить вас.

25. В вашей квартире ощущается сильный запах газа. Ваши действия.

Ответ

- не включать свет и электроприборы, не зажигать спички;

- проверить конфорки (если открыты, закрыть и перекрыть основной вентиль подачи газа);

- открыть окна и двери;

- пойти к соседям и позвонить родителям и в аварийную службу по телефону 04.

Модуль 5. Безопасность на транспорте

1. Вы попали в железнодорожную катастрофу. Ваши действия с целью уменьшения факторов риска для жизни и здоровья.

- сохранять спокойствие, выдержку и самообладание, не поддаваться панике;
- закрыть голову руками;
- упереться ногами в стену по ходу движения поезда;
- если с вами ребенок, его нужно крепко прижать, закрыть собой;
- наиболее опасное место для пассажира - верхняя полка, а также падающий багаж;
- после того, как произошел удар и полная остановка вагона, первым делом нужно определить, в каком положении вы находитесь, не горит ли вагон;
- в зависимости от ситуации двигаться к выходу через дверь или окно;
- если двери сразу не открылись, скорее всего, их заклинило, в этом случае надо выбивать стекла;
- выбравшись из вагона и отойдя на безопасное расстояние, следует приступить к осмотру травм и повреждений и приступить к оказанию первой помощи пострадавшим.

2. Вы решили на поезде поехать в другой город. Вам сообщают, что начался пожар, или вы сами понимаете это по сильному дыму в вагоне. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Попытаться потушить огонь, используя огнетушители и подручные средства (одеяла, мокрые тряпки и т. п.).

Закрыть окна и двери, чтобы ветер не раздувал пламя.

Разбудить спящих пассажиров, взять детей за руки.

Эвакуироваться следует в передние вагоны; если это невозможно, уходить в конец поезда, плотно закрывая за собой двери. Убедиться, что в тамбурах и туалетах горящего вагона не осталось людей.

Не пытаться спасти багаж, если это угрожает вашей безопасности.

Если огонь отрезал вас от выходов, то войти в купе, плотно прикрыв за собой дверь, заткнуть щели. Дождаться прибытия помощи, подавая сигналы.

Не пытаться выбраться на крышу, так как это опасно.

В крайнем случае можно, разбив окно, спрыгнуть с поезда. Для этого надеть на себя побольше вещей (положить подушку под пальто, завернуться в матрас). Для прыжка выбирать место без столбов и иных предметов, способных причинить травму.

Если потушить пожар не удаётся и нет связи с начальником поезда (машинистом), остановить поезд с помощью стоп-крана.

Выходить, открыв двери или выбив окна; не забыть свои документы и тёплые вещи.

Отойти от горящего вагона, действовать по указанию начальника поезда и пожарных.

Заметив сигналы оставшихся в вагоне людей, немедленно сообщить о них пожарным.

Предотвращать возникновение паники, оказывать первую помощь пострадавшим.

3. Вы путешествуете на теплоходе. Ночью неожиданно начался пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

После объявления по судовому радио (дежурного матроса) о пожаре по команде капитана быстро одеться, выйти из каюты на палубу к спасательным шлюпкам, взяв с собой тёплые вещи, деньги и документы.

Действовать без суеты и паники.

Если выход из каюты отрезан огнём и дымом, то остаться на месте, плотно закрыв дверь. Открыть окно (иллюминатор) и вылезти через него. Если это сделать невозможно и нет шансов на помощь, то, обмотав голову мокрой тряпкой и накрывшись одеялом, прорываться через огонь и дым.

Постараться найти для себя спасательный жилет (круг).

Если судно начало погружаться в воду, прыгать за борт.

Плыть в сторону от корабля, стараться подавать сигналы. В тёплой воде сбросить с себя мешающую одежду и обувь.

Если до берега далеко, держаться на воде, не тратить лишних сил и ждать помощи. Если можно, то зацепиться за какой-нибудь плавающий предмет.

4. Вы решили воспользоваться услугами такси или попутной машины. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Попросить провожающих вас родственников или друзей записать номер машины (фамилию водителя такси, номер таксопарка), в которую вы садитесь. Сделать это так, чтобы водитель услышал ваш разговор.

Если вас не провожают, вызывать такси на дом. Сообщить номер машины соседям или оставить записку, куда и на какое время вы уезжаете.

Не садиться в случайные попутные машины, если в них уже находятся пассажиры.

В случае непредвиденной задержки в пути (авария, неисправность и т. п.) и необходимости пересадки в другую машину попросить водителя первой машины записать номер автомобиля, на котором вы поедете дальше.

По прибытии на место обязательно сообщить об этом родственникам (знакомым), чтобы они не волновались.

Договориться заранее о том, что если в течение определённого времени не поступило сообщение о прибытии, родственники (знакомые) должны сообщить о вашем исчезновении в милицию, начать поиски.

В случае нападения на вас в машине защищаться любым способом, привлекая внимание прохожих и водителей других машин (кричать, разбить каблук о стекло, мешать водителю управлять автомобилем, создавать аварийную ситуацию и т. п.).

Оказавшись в безопасности, немедленно обратиться в милицию.

5. На вас напали в электричке, когда вы возвращались с дачи поздно вечером. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

При угрозе нападения поднять шум, крик.

Попросить пассажиров о помощи, вызвать самому или через других пассажиров милицию, нажав кнопку переговорного устройства.

Применять при самообороне любые имеющиеся под рукой предметы, средства самозащиты, позволяющие нейтрализовать нападение, используя ваше законное право необходимой обороны.

При нападении в тамбуре необходимо прорываться в вагон к людям.

При неконтролируемом развитии событий, ставящих под угрозу вашу жизнь и безопасность пассажиров, остановить поезд (повернуть ручку стоп-крана в тамбуре), чтобы привлечь внимание машиниста и сотрудников милиции.

Постараться с помощью пассажиров задержать нападавшего и доставить его на ближайшей станции в линейное от-

деление милиции (сдать в вагоне прибывшим по вызову машиниста сотрудникам милиции) или сообщить его приметы.

При угрозах в ваш адрес, когда злоумышленник намеревается выйти за вами на остановке, остаться в вагоне (ваша безопасность дороже потерянного времени).

Если вы всё же вышли из поезда, сразу же присоединиться к людям, находящимся на платформе, обратиться к дежурному по станции, кассиру, сообщить им об угрозах в ваш адрес, попросить вызвать милицию, сообщить приметы угрожавшего.

Не покидать территорию станции в одиночку, пока нет уверенности, что угроза миновала. Обязательно дожидаться прибытия вызванных сотрудников милиции или ваших родственников, друзей.

6. Вы едете на курорт или в незнакомый город. Ваши действия по сохранению личной безопасности в поезде и в отеле?

Ответ

Предупредить своих родственников или друзей о том, куда и на какое время вы уезжаете, каким транспортом.

Собираясь в страну, где говорят на другом языке, заранее выучить несколько фраз, познакомиться с историей и обычаями этого народа. При обращении к местным жителям начинать разговор на их языке (оказав тем самым им уважение), а затем, извинившись, переходить на свой, родной язык.

В поезде принимать элементарные меры предосторожности:

— располагаться (особенно ночью) только в тех купе, где уже есть пассажиры, при необходимости попросить проводника о замене места;

— постараться не спать, если попутчики внушают вам подозрение, или поменять купе;

— хранить деньги частями в разных (внутренних) карманах отдельно от документов;

— не оставлять двери купе приоткрытыми;
— в плацкартном (общем) вагоне держать вещи у стены, рядом с собой (при выходе на станциях вор может выхватить их и выбежать из вагона);

— если вас обманули мошенники или обокрали, немедленно сообщить об этом проводнику или начальнику поезда. Подготовить текст заявления с приметами мошенников и описанием похищенного.

Приехав на место, немедленно сообщить о прибытии оставшимся дома родственникам.

Если у вас есть друзья в этом городе, сообщить им о приезде или заранее попросить их встретить вас на вокзале.

Если поезд приехал ночью и нигде остановиться, остаться до утра на вокзале.

Если вас не встречают, сразу сдать все крупные вещи в камеру хранения.

Для поездки к месту назначения использовать только такси или общественный транспорт, не прибегать к услугам случайных лиц или водителей попутных машин.

Забирать свои вещи из камеры хранения только после устройства в гостиницу (на квартиру), отметки командировочного удостоверения и т. п.

Для снятия частной квартиры воспользоваться услугами квартирно-посреднического бюро.

Заранее приобрести и изучить план города, чтобы лучше ориентироваться в незнакомом городе.

Перед отъездом домой сообщить об этом родственникам или друзьям, попросить встретить вас.

7. В вагоне поезда метро, который отъехал от станции, возник пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

При возникновении пожара в вагоне поезда метро следует немедленно сообщить об этом машинисту по переговорному устройству и в дальнейшем выполнять его команды.

При появлении в вагоне открытого огня во время движения поезда необходимо предпринять попытку потушить его, используя имеющийся под сиденьем огнетушитель или подручные средства.

Ни в коем случае не следует пытаться остановить поезд в тоннеле аварийным стоп-краном.

При остановке поезда в тоннеле не пытаться покинуть его без команды машиниста из-за угрозы поражения током под высоким напряжением.

После разрешения на выход открыть двери или выбить ногами стёкла, выйти из вагона и двигаться вперёд по ходу поезда к станции вдоль полотна между рельсами (гуськом, не прикасаясь к токоведущим щитам).

8. В результате аварии поезда, в котором вы совершаете поездку, вагон начал опрокидываться. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

В случае аварии поезда и опрокидывания вагона необходимо ухватиться за выступы полок и другие неподвижные части вагона, закрыть глаза, упереться ногами в верхнюю полку или стену, а после того, как вагон обретёт устойчивость, осмотреться и наметить путь выхода из него.

9. Неожиданно в автобусе, в котором вы ехали, возник пожар. Ваши действия по спасению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

При возникновении пожара в общественном транспорте необходимо немедленно сообщить о пожаре водителю и пассажирам, потребовать остановить транспорт и открыть двери.

При блокировании дверей для эвакуации из салона транспортного средства использовать аварийные люки в крыше и выходы через боковые стёкла (при необходимости можно выбить стёкла ногами).

При эвакуации не допускать паники и выполнять указания водителя.

10. Корабль, на котором вы путешествовали, начал тонуть. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Не паниковать, постараться чётко и быстро выполнять все указания капитана, его помощников.

Надеть на себя и своих близких спасательные жилеты, сняв стесняющую одежду и обувь.

Взять с собой документы, завернув их в полиэтиленовый пакет и положив под нижнее бельё.

Быстро, но без спешки подняться на палубу и по команде капитана садиться по-одному в шлюпки (на плоты), пропуская вперёд детей и женщин.

Если сесть в шлюпки невозможно, взять с собой любой плавающий предмет (круг, доску и т. п.) и, осмотревшись, прыгать в воду ногами вниз.

Оказавшись в воде, отплывать от борта корабля на 200—300 м, чтобы вас не затянуло под воду или под днище корабля, помогая находящимся рядом людям держаться за имеющиеся у вас

плавсредства. Постараться собраться группой для оказания друг другу помощи и организации совместных действий по спасению.

Увидев шлюпку, в которой имеются свободные места, подплывать к ней с кормы, не наваливаться на борт. Если мест нет, попросить бросить вам трос (фал, канат), обвязаться им за пояс и на буксире плыть к берегу за шлюпкой. Экономить свои силы и чаще делать самомассаж рук и ног для восстановления кровообращения.

Находясь в шлюпке в жару, не пить морскую воду, положить на голову мокрый платок, обтирать им тело. Использовать для добывания пищи снасти, имеющиеся в каждой спасательной шлюпке, ловить рыбу, выжимать из неё сок и пить его.

Никогда не терять надежды на спасение и бороться за свою жизнь всеми возможными средствами. Выбравшись на берег самостоятельно или будучи подобранным проходящим судном, немедленно сообщить свои данные, название корабля, время и место катастрофы, количество спасшихся вместе с вами людей.

11. Ваш самолёт потерпел аварию при крушении или посадке. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Наклониться в кресле вперёд, обхватить голову обеими руками; быстро снять с себя все острые предметы, ювелирные украшения, часы.

Выполнять все указания командира корабля и экипажа, не вставать с кресла до полной остановки самолёта, пресекать любым способом возникновение паники в салоне и нарушение центровки самолёта.

После прекращения движения самолёта немедленно, соблюдая очерёдность, покинуть его, используя аварийные люки (правила пользования изображены на них), надувные трапы. Помогая раненым и детям, удалиться от самолёта как можно дальше и лечь на землю, прикрыв голову руками, чтобы не пострадать от осколков при взрыве горючего.

Оказать первую помощь раненым.

В безлюдной местности с помощью других пассажиров соорудить из подручных материалов навесы для младших детей и раненых.

Отыскать источник воды и отправить несколько человек за помощью.

12. Вы решили перейти дорогу в положенном месте, но увидели приближающийся автомобиль с маячком синего цвета и специальным звуковым сигналом. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Воздержаться от перехода, а если переход уже начат, остановиться на разделительной полосе и пропустить спецтранспорт.

13. Вы передвигаетесь за городом по обочине просёлочной дороги. По какой стороне дороги необходимо идти?

Ответ

Вне населённых пунктов пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств.

14. У вас возникла необходимость перейти на противоположную сторону улицы или дороги, а пешеходного перехода рядом нет. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Правила дорожного движения требуют от пешеходов пересекать проезжую часть только по пешеходным переходам, а при их отсутствии — на перекрёстках по линии тротуаров или обочин.

В местах, где движение регулируется, переходить проезжую часть следует только по сигналам светофора или регулировщика.

15. Вам необходимо перейти улицу на пешеходном переходе без светофора. Как вы себя поведёте, прежде чем перейти дорогу?

Ответ

Прежде чем перейти дорогу, необходимо сначала внимательно посмотреть налево, потом сразу направо и вновь быстро налево.

Только после указанных действий можно начать переходить проезжую часть.

16. При переходе улицы вы уронили вещь (предмет). Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не торопиться идти обратно поднимать упавшую вещь. Надо очень внимательно посмотреть на дорогу и, оценив дорожную ситуацию, выполнить намерение.

17. Вы решили перейти дорогу, но в зоне видимости нет перехода или перекрёстка. Вы решили быстро перебежать её. Правильны ли ваши действия?

Ответ

Очень опасно перебежать дорогу перед близко идущим транспортом.

Иногда может показаться, что машины далеко и можно успеть перебежать проезжую часть. Увы, не всегда это удаётся и порой заканчивается трагически. В зоне повышенной опасности, какой является дорога, нельзя надеяться на везение.

18. На дороге, по которой вам необходимо идти, нет тротуаров. В каком направлении необходимо идти: по ходу движения транспорта или навстречу движению?

Ответ

В этом случае надо идти по обочине дороги навстречу движению транспорта, чтобы видеть приближающийся транспорт.

19. Вы увидели знакомых или родственников на другой стороне дороги. Вы хотите с ними непременно встретиться. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Нельзя спешить переходить дорогу. В этом случае ваше внимание будет отвлечено от дороги. Нужно внимательно осмотреться, выбрать безопасный переход и только тогда можно идти на встречу со знакомыми.

20. Вы решили перейти дорогу в тёмное время суток. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Переходить дорогу нужно на её освещенном участке. Водителям транспортных средств легче заметить пешехода на освещенном участке дороги.

21. Вы вошли в общественное транспортное средство (автобус, троллейбус, трамвай). Ваши действия по соблюдению личной безопасности в салоне?

Ответ

Войдя в салон транспортного средства, необходимо обратить внимание на то, где расположены запасные и аварийные выходы.

При отсутствии свободных мест для сидения можно стоять в центре прохода, держась рукой за поручень или за специальное устройство.

Нельзя стоять у входной двери, а тем более опираться на неё, так как она в любой момент может открыться.

Передвигаться по салону в общественном транспорте рекомендуется только при его полной остановке.

22. Вы вышли из трамвая. С какой стороны вы будете его обходить?

Ответ

По новым правилам обходить остановившееся транспортное средство категорически запрещается. Нужно подождать, когда трамвай отъедет и проезжая часть (в том числе трамвайные пути) будет просматриваться в обе стороны.

23. Вы отправились в магазин на велосипеде, прихватив с собой 5-летнего брата. Ваши действия при его перевозке?

Ответ

В соответствии с Правилами дорожного движения Российской Федерации размещу брата на специальном дополнительном сиденье, оборудованном надёжными подножками.

24. Вы подошли к переходу и увидели мигающий зелёный сигнал светофора. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Мигающий зелёный сигнал светофора предупреждает, что время его работы скоро закончится и нужно поторопиться с переходом, а лучше всего воздержаться переходить проезжую часть.

25. Вы стоите на автобусной остановке. На дороге наблюдается насыщенное движение автомашин. Какую позу следует принять в целях личной безопасности?

Ответ

В ожидании общественного транспорта стоять на тротуаре, а ещё лучше в метре от края дороги лицом к приближающемуся транспорту и боком к проезжей части. Транспорт может занести на скользкой дороге, и вы не увидите надвигающуюся опасность. Или оторвавшееся колесо может травмировать пассажира на остановке, а также бывают случаи наезда пьяными водителями.

Спешащий прохожий может нечаянно толкнуть любого человека, который стоит лицом к дороге; можно попасть под машину из-за плохой устойчивости.

Если стоять на остановке боком, тело в более устойчивом положении, опасность можно увидеть и, отскочив в сторону, отвернуться от неё.

Модуль 6. Безопасность в общественных местах

1. Вы заметили подозрительного незнакомца в подъезде. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Заговорить с посторонним; выяснить, к кому он идёт. При необходимости проводить его и присутствовать при разговоре, чтобы убедиться в безопасности визита.

Если незнакомец вызывает подозрения, если разговор не получился и незнакомец пытается скрыться, по возможности проследить за ним или попытаться задержать его с помощью соседей до прибытия милиции.

Вместе с соседями проверить наличие посторонних людей на других этажах.

2. Вы услышали шум и крики о помощи (у соседей, в подъезде, во дворе или на улице). Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Оценить обстановку и немедленно сообщить о происходящем в милицию.

По телефону или иным способом оповестить соседей и попросить их вместе с вами подойти к месту происшествия. Действовать быстро и решительно, но не подвергая свою жизнь опасности. При угрозе нападения использовать право необходимой обороны.

Помочь прибывшим сотрудникам милиции разобраться в ситуации.

При необходимости вызвать «скорую помощь», оказать пострадавшим посильную помощь.

3. На вас напали в лифте с целью ограбления или насилия. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

При нападении поднять крик, шум, стучать по стенкам кабины. Оценить ситуацию и по возможности защищаться любым способом путём причинения нападающему существенного вреда в пределах необходимой обороны.

Нажать кнопку «Вызов диспетчера» и любого этажа.

При попытке нападающего остановить лифт между этажами не давать ему приближаться к пультам, постоянно нажимать кнопку ближайшего этажа.

Если двери лифта открылись, постараться выскочить на площадку, шумом и звонками в двери позвать соседей на помощь или выбежать на улицу.

Оказавшись в безопасности, немедленно вызвать милицию, сообщить приметы нападавшего, попросить соседей оказать вам помощь.

4. На вас напали в подъезде с целью ограбления или насилия. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Желательно всегда иметь при себе карманную сирену, свисток, в вечернее время держать в руках карманный фонарик, связку ключей, зонтик и т. п. на случай обороны.

Выходя ненадолго из квартиры (к соседям, за почтой, выбросить мусор), закрывать за собой дверь на ключ, постараться не выходить на лестницу в позднее время (особенно девушкам) и в лёгкой домашней одежде.

При угрозе нападения поднять шум, привлечь внимание соседей, постараться выскочить на улицу.

При внезапном нападении защищаться любым способом, постараться ошеломить и остановить нападающего, выиграть время до прибытия помощи. Часто даже попытка активного сопротивления и шум заставляют злоумышленника прекратить нападение и отступить.

После нападения, оказавшись в безопасности, немедленно сообщить в милицию и соседям о случившемся.

5. Возвращаясь домой, вы поднялись на лестничную площадку, где расположена ваша квартира, и увидели двух незнакомых мужчин, которые стараются не показывать свои лица. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Быстро выйти на улицу или спуститься на несколько этажей ниже. Связаться по мобильному телефону с родственниками в квартире и предупредить их об опасности.

Если их нет дома, то попробовать зайти в одну из квартир к тем людям, которые вас хорошо знают. Оттуда позвонить в милицию с просьбой вызвать наряд.

Если вас будут преследовать, быстро убежать.

6. Вы столкнулись на улице с пьяной компанией или были вовлечены в драку. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Самое разумное — попытаться быстро обойти стороной опасное место (убежать), не останавливаясь и не привлекая к себе внимания.

Постараться незаметно вызвать милицию.

Если вас пытаются избить или вовлекли в драку, защищать локтями живот, держать сжатые кулаки перед лицом, стараться увёртываться от ударов или, принимая их на руки, отводить в сторону.

Смотря нападающему в глаза, попробовать ударами ногой (по голени, в колено, в пах) держать его на расстоянии, постоянно двигаясь, отскакивая после каждого удара назад.

Включить карманную сирену, дуть в свисток, звать на помощь — не прекращая обороняться и в полной мере используя своё законное право на необходимую оборону.

При нанесении нападающему удара кулаком нагнуться вперёд, держа равновесие. При нападении на вас сзади не оборачиваться, а нанести 2—3 удара ногой назад (лучше всего прислониться к стене дома, забору и т. п., чтобы не получить ещё удар сзади). Эффективны удары головой и локтями назад и назад-вверх, пяткой ноги по стопе нападающего, руками в область паха.

Получив удар в живот, напрячь мышцы живота и, не делая резкого вдоха или выдоха, отступить назад или в сторону. Задержав дыхание, отмахиваться руками, отклоняя верхнюю часть тела назад, затем медленно выдохнуть остаток воздуха, неглубоко и осторожно вдохнуть, снимая спазмы мышц.

Чтобы не потерять сознание после сильного удара в лицо, постараться растереть пальцами виски, несколько раз напрячь и ослабить шейные мышцы и сделать массаж верхней части головы. Любым способом постараться при этом выйти из драки или хотя бы отбежать на несколько шагов для восстановления нарушенной ориентации и координации движений.

При первой же возможности вызвать милицию, сообщить приметы нападавших людей.

7. Вы направляетесь в кинотеатр (на стадион и т. п.). Ваши действия по соблюдению мер личной безопасности в общественном месте?

Ответ

Оказавшись в месте проведения массового мероприятия, не стремиться попасть в наиболее плотное скопление людей на ограниченном пространстве.

Если вы столкнулись с плохой организацией проведения массового мероприятия, теснотой в проходах, нарушением правил пожарной безопасности и общественного порядка, лучше заранее покинуть данное мероприятие.

Никогда и ни при каких обстоятельствах не вступать в перебранку в общественном месте. Если к вам пристаёт подвыпивший человек, лучше уступить ему место и найти другое.

8. Вы оказались в толпе. Ваши действия по соблюдению мер личной безопасности?

Ответ

Не идти против движения толпы, а придерживаться общей скорости движения.

Не стараться избегать центра толпы и её края, уклоняться от всего неподвижного в пути (столбов, тумб, деревьев).

Не цепляться ни за что руками.

Толчки сбоку и сзади сдерживать согнутыми в локтях и прижатыми к телу руками.

Вести себя спокойно и миролюбиво, не делать резких движений.

Не поддаваться настроению толпы.

Не обсуждать происходящего, стараться выполнять указания организаторов движения или блюстителей порядка.

Ни в коем случае не пытаться поднять упавшие вещи (главное в толпе — не упасть).

9. Вы находитесь в общественном месте (в кинотеатре, музее, на вокзале), и там возник пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Входя в любое общественное место (кинотеатр, вокзал, музей, театр), следует обратить внимание на расположение основных и запасных выходов и продумать ближайший путь к выходу.

Услышав крики «Пожар!», сохранять выдержку и спокойствие, оценить обстановку. Стоя на месте, оглядеться вокруг, заметив телефон или кнопку пожарной сигнализации, сообщить о пожаре в пожарную охрану.

При заполнении помещения дымом или при отсутствии освещения продвигаться к выходу, держась за стены, поручни. Дышать через носовой платок или рукав одежды.

Оказавшись в давке, согнуть руки в локтях и прижать их к бокам, сжав кулаки.

Если вы находитесь в многоэтажном здании, не пытаться воспользоваться лифтами, спускаться следует по лестнице.

Не пытаться выпрыгнуть в окно с большой высоты.

При невозможности выйти наружу отступить в незанятые огнём помещения, плотно закрыть дверь и там дожидаться помощи пожарных.

10. Вы заметили, что в подъезде начался пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Не бороться с пламенем, не вызвав пожарных.

Сообщить соседям, при возможности эвакуировать детей и пожилых людей.

Спускаясь по лестничным маршам, пожарным лестницам, проходя по задымлённым участкам, задерживать дыхание, использовать для защиты органов дыхания влажный платок, полотенце: дым очень токсичен, а горячие газы могут обжечь лёгкие.

При сильной задымлённости плотно закрыть двери, чтобы не допустить дым в квартиры. Помнить, что огонь и дым распространяются снизу вверх.

При наличии в доме системы дымоудаления включить её. Узнать заранее, как и где она включается.

Если возможно, определить место горения (квартира, почтовые ящики, мусоропровод, лифт и т. д.) и что горит (электропроводка, мусор, бумага, легковоспламеняющиеся жидкости и т. д.).

Небольшой огонь постараться локализовать и потушить подручными средствами, не забывая о безопасности.

Если из горящей квартиры зовут на помощь, при необходимости ломать дверь.

Помнить: при эвакуации людей при пожаре пользоваться лифтом опасно!

Если в лифте застряли люди, связаться по телефону или через посыльного с диспетчерской РЭУ.

Вызвать милицию для наведения порядка и пресечения возможных попыток краж из оставленных жильцами квартир; попросить соседей присматривать за вещами, вынесенными жильцами на улицу.

Если воспользоваться лестницей из-за сильного задымления и огня невозможно, то лучше остаться в квартире. Закрытая и хорошо уплотнённая дверь надолго защитит вас от высокой температуры и дыма. Чтобы не отравиться продуктами горения, закрыть щели дверей и вентиляционные отверстия мокрыми одеялами, полотенцами и т. п. Если дым уже проник в вашу квартиру, держаться около пола: там есть свежий воздух. По прибытии пожарных подойти к окну, привлечь их внимание и попросить помощи. Укрыться от пожара можно также и на балконе (лоджии), закрыв при этом за собой балконную дверь, или в ванной комнате, поливая дверь изнутри водой.

В многоэтажных зданиях (более девяти этажей) предусмотрены специальные системы дымоудаления и пожарные лестницы, проходы, обеспечивающие безопасность при пожаре. Нельзя забивать наглухо, загромождать мебелью эвакуационные люки на балконах (лоджиях), переходы в смежные секции и выходы на пожарные лестницы.

Узнайте, где включается система дымоудаления.

Помнить:

опасно выпрыгивать из окна: начиная с четвёртого этажа каждый второй прыжок смертелен;

нельзя спускаться по водосточным трубам, использовать для эвакуации простыни и верёвки!

11. Вы находитесь в лифте. Неожиданно от короткого замыкания начинается пожар. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

При первых же признаках возгорания в кабине или шахте лифта необходимо немедленно сообщить об этом диспетчеру, нажав кнопку «Вызов» в кабине.

Если лифт движется, не следует останавливать его самому, надо дождаться остановки.

Выйдя из кабины, заблокировать двери, чтобы никто не смог вызвать лифт.

Позвать соседей, попросить их вызвать пожарных и помочь вам потушить огонь, если это возможно.

Если при пожаре лифт остановился между этажами, поднять шум, крик, стучать по стенам кабины, звать на помощь. Попытаться зонтом, ключами или другими предметами раздвинуть автоматические двери лифта и выбраться наружу с помощью соседей. В лифтах с неавтоматическими

дверями можно, открыв внутренние двери, нажать на рычаг с роликом на внешней двери и открыть эту дверь изнутри. Быть осторожным при выходе из лифта, чтобы не упасть в шахту.

Если нет возможности самостоятельно выйти из лифта, то в ожидании помощи закрыть нос и рот носовым платком (рукавом одежды), смочив его водой, молоком, слюной и т. п.

12. В вашем дворе начался пожар по одной из следующих причин: он перекинулся от костра для сжигания старой мебели, тары, мусора, опавших листьев, тополиного пуха. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Вызвать по телефону пожарную охрану, милицию, сообщить в диспетчерскую РЭУ.

Вместе с соседями постараться не дать огню перекинуться на деревянные постройки и автомобили.

Если владельцев автомобилей нет на месте, вместе с соседями откатить машины вручную на безопасное расстояние

и поливать их для охлаждения водой, чтобы избежать взрыва баков с горючим.

Использовать для тушения поливальные шланги, вёдра с водой, песок, огнетушители.

Помнить: поливать водой горящий уголь и горючие жидкости неэффективно.

Освободить внутридворовые дороги для проезда пожарных машин, не допустить возникновения паники.

Попросить жителей закрыть окна и форточки, убрать бельё с балконов.

13. Вы почувствовали, находясь в подъезде, сильный запах газа. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно защитить органы дыхания влажной тканью, открыть все окна и двери на улицу.

Нельзя включать свет.

Выйдя из подъезда, позвонить в аварийную газовую службу.

Сообщить диспетчеру РЭУ, попросить временно отключить лифт в подъезде (убедитесь, что в лифте нет людей).

Объявить об опасности всем жильцам дома, предупредить, что нельзя пользоваться электрическими приборами и открытым огнём.

Попытаться выявить место утечки газа. При необходимости попросить соседей проникнуть в квартиру, откуда идёт газ; закон разрешает ломать дверь в такой ситуации для предотвращения большего ущерба.

Эвакуировать жильцов из ближайших к источнику утечки газа квартир, вывести на улицу детей и престарелых. Дышать через мокрый платок.

По прибытии специалистов газовой службы указать им источник утечки газа и выполнять их распоряжения.

Модуль 7. Безопасность в природной среде

1. Вы поехали отдыхать на море на один из курортов. Рано утром из окна отеля увидели, что из глубины моря на берег движется огромная волна высотой в несколько метров. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Постараться сообщить персоналу и как можно большему количеству жильцов отеля о приближающейся опасности. Если есть возможность, позвонить в соседний отель. Найти среди вещей в вашем номере предмет, который поможет вам удержаться на воде. Выбраться на крышу отеля.

2. Во время прогулки по лесу в пожароопасный период вы почувствовали запах дыма и поняли, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Нужно выходить из зоны лесного пожара навстречу ветру, используя для этого открытое пространство, просеки, дороги, реки.

При необходимости, проходя через зону горения, следует использовать простейшие повязки, платки, шарфы, чтобы уменьшить вероятность отравления продуктами горения.

Если загорелась одежда, нельзя бежать. Тушить её необходимо водой или набрасыванием брезента, одеяла. Лучше сбросить одежду или загасить её, катаясь по земле.

Место отдыха и ночлега в случае необходимости устраивать не ближе 400 м от локализованной части горевшей территории.

3. Во время отдыха на природе вас застала гроза. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не прятаться под высокими деревьями, особенно под дубом, тополем, елью, сосной.

Если гроза застала на открытом пространстве, лучше присесть в сухую яму.

Не стоит бежать.

Если гроза застала вас в воде при купании, необходимо выйти на берег.

Укрытие от молнии следует искать на склонах холмов или в небольших углублениях с сухим каменистым грунтом.

В лесистой местности лучше укрыться в густом кустарнике.

Не стоит оставаться вблизи водоёмов или на открытой местности.

4. Во время отдыха на природе вы решили искупаться в незнакомом водоёме. Ваши действия по обеспечению личной безопасности во время купания?

Ответ

Нельзя:

— входить в воду вспотевшим и разгорячённым, сразу после приёма солнечных ванн или после подвижных игр, необходимо охладиться в тени;

— входить в воду сразу после приёма пищи, необходим перерыв не менее 60 мин;

— нырять и прыгать в воду в незнакомых местах;

— заплывать за буйки;

— выплывать на судовой ход и приближаться к судам;

— устраивать игры в воде, связанные с захватами;

— плавать на надувных матрасах или камерах;

— подавать ложные сигналы о помощи.

5. Находясь около водоёма, вы видите, что тонет человек. Перечислите ваши действия по спасению тонущего.

Ответ

Привлечь внимание окружающих криком «Человек тонет!», попросить вызвать «скорую помощь».

Снять одежду и обувь, вплавь или на любом плавсредстве поспешить на помощь утопающему.

Если под рукой имеется спасательный круг, резиновая камера, надувной матрас, пластиковые бутылки, бросать их в воду как можно ближе к утопающему.

Если человек находится в воде вертикально или лежит на животе, подплыть к нему сзади и взять либо за волосы, либо просунуть руку под подбородок, приподнять ему голову и перевернуть на спину, чтобы лицо находилось над водой.

Если человек лежит на спине, подплыть со стороны головы. Не давать утопающему схватить спасателя за руку, шею — поднырнуть под него и слегка ударить снизу по подбородку, развернув спиной к себе. Оценить свои силы.

Помнить: действия спасателя не должны привести его к гибели.

Если человек ушёл под воду, постараться заметить место его погружения по ориентирам на берегу. Затем начинать под водой искать утонувшего. По возможности использовать помощь окружающих.

Отыскав человека под водой, ухватить его за волосы и, резко оттолкнувшись от дна, всплывать на поверхность.

Помнить: спасатель должен быть крупнее и сильнее тонущего!

Если утонувший не дышит, прямо в воде сделать ему несколько вдохов изо рта в рот; затем, подхватив его одной рукой за подбородок, плыть к берегу.

При наличии лодки втащить в неё спасаемого человека (только с кормы!). Постараться поскорее достигнуть берега, не прекращая делать пострадавшему искусственную вентиляцию лёгких.

На берегу оказать человеку первую медицинскую помощь, дожидаться приезда «скорой помощи».

6. Во время прогулки по берегу глубокого водоёма вы оступились и упали в холодную воду. Ваши действия по спасению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Оказавшись в холодной воде, не снимать одежды. Это замедлит процесс охлаждения тела.

Если ногу свело судорогой, позвать находящихся поблизости людей на помощь.

Затем постараться глубоко вдохнуть воздух, расслабиться и свободно погрузиться в воду лицом вниз.

Взяться двумя руками под водой за голень сведённой ноги, с силой согнуть колено, а затем выпрямить ногу с помощью рук, делая это несколько раз, пока можно задерживать дыхание. При продолжении судорог до боли щипать голень, попросить спасающих вас людей поднырнуть и укусить её.

После прекращения судорог сменить стиль плавания или некоторое время полежать на спине, массируя руками ногу, затем медленно плыть к берегу.

Захлебнувшись водой, не паниковать, постараться развернуться спиной к волне, прижать согнутые в локтях руки к нижней части груди и сделать несколько резких выдохов, помогая себе руками. Затем очистить от воды нос и сделать несколько глотательных движений. Восстановив дыхание, лечь на живот и двигаться к берегу, при необходимости звать людей на помощь.

7. Вы, переходя водоём в зимнее время года, провалились под лёд. Ваши действия по спасению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Сохранять самообладание!

Не следует беспорядочно барахтаться, наваливаться всей тяжестью тела на кромку льда, которая может оказаться непрочной и обломиться.

Постараться ухватиться за край льда, упереться в него острым предметом (ножом, отвёрткой). Затем опереться на лёд локтем, переместить тело в горизонтальное положение (ноги должны находиться на поверхности воды). Осторожно вытащить на лёд одну ногу, затем корпус и вторую ногу.

Не вставая, без резких движений откатиться (отползти) как можно дальше от опасного места.

Постараться как можно скорее согреться.

8. На ваших глазах человек провалился под лёд. Кроме вас, никого рядом нет. Ваши действия при оказании помощи человеку, провалившемуся под лёд?

Ответ

Приближаться к провалившемуся под лёд человеку только лёжа, ползком, лучше опираться на доску (лыжи).

Если спасателей двое, то один человек берёт товарища за ноги, а тот в свою очередь протягивает руку попавшему в беду.

Обязательно согреть пострадавшего.

9. Вы оказались в горной местности во время схода селевых потоков и камнепадов. Ваши действия по спасению собственной жизни?

Ответ

При угрозе приближения селевого потока или прогнозировании оползня предупредить окружающих и как можно быстрее покинуть помещение.

Отойти подальше от зданий, скал, насыпей, теснин. При невозможности уйти с направления камнепада постараться укрыться за выступами скал, деревьями и т. п.

Оказать помощь людям, попавшим в селевой поток, на участке его замедления, используя шесты, доски, верёвки и другие подручные средства. Вытаскивать пострадавших из грязевого потока по направлению его движения, постепенно приближаясь к краю. Помогать вынести больных и людей, не способных передвигаться самостоятельно.

При заваливании землёй и камнями домов, в которых находились люди, позвать на помощь соседей и помочь выбраться оттуда пострадавшим, вызвать «скорую помощь».

Сообщить о случившемся по телефону или через посыльного в ближайшую пожарную часть, где имеются средства для спасения людей из завалов.

10. Вы отдыхаете на берегу моря, когда поступило сообщение о цунами. Ваши действия по сохранению личной безопасности при угрозе цунами?

Научиться распознавать землетрясения, угрожающие цунами (силой более пяти баллов):

- дребезжат стёкла;
- раскачиваются люстры;
- возникают трещины в штукатурке зданий;
- колебание почвы мешает ходить и создаёт ощущение морской качки.

Следить за признаками угрозы цунами:

- быстрый отход воды от берега (сморкает шум прибоя);
- быстрое понижение уровня воды во время прилива;
- повышение уровня воды во время отлива;
- необычный дрейф плавающего льда или других предметов.

При приближении цунами можно считать себя в безопасности, находясь на возвышенном месте на высоте 30—40 м над уровнем моря или вдали от берега на расстоянии 2—3 км, а также на высоте 5 м относительно уровня воды. Для внутренних озёр.

При угрозе цунами нельзя бездействовать, а то можно поплатиться жизнью. Первая (необязательно самая сильная) волна может подойти уже через 15—20 мин.

11. Вы попали в зону действия буранов. Получено сообщение о начале сильного бурана. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Ограничить всякое передвижение, особенно в гористой и сельской местности, и заблаговременно подготовиться к ненастью: запастись продовольствием, водой.

Загерметизировать жилые помещения — это поможет сохранить тепло и уменьшить расход топлива.

Во время бурана избегать выходить на улицу, не выпускать детей.

Для переходов в другие здания и помещения пользоваться протянутыми к ним верёвками, чтобы не сбиться с дороги и не замёрзнуть.

Услышав неподалёку крик о помощи, привязать к поясу длинную верёвку (второй конец прикрепить к двери) и двигаться кругами, постепенно разматывая верёвку, до обнаружения заблудившегося человека.

Если буран застал в автомобиле, подавать звуковые и световые сигналы, повесить на шест (антенну) кусок яркой ткани.

Не покидать автомобиль, если не уверены, что рядом может быть помощь. Постараться не уснуть при включённом двигателе — можно отравиться выхлопными газами, проникающими в кабину; развернуть машину навстречу ветру.

Обращать внимание на предупредительные знаки, устанавливаемые в местах возможного схода снежных обвалов. Обходить эти места, соблюдая тишину и осторожность, не передвигаться по склонам гор, крутизна которых более 30 градусов; при необходимости переходить их рано утром и на большой высоте.

Всегда иметь при себе карманную сирену или транзисторный радиоприёмник (полезно иметь свисток для вызова спасателей).

При попадании под обвал постараться укрыться под скалой, за стволом большого дерева, лечь на землю лицом вниз и обхватить голову руками (защитаться от ударов камней и кусков льда), дышать через одежду.

Помнить: повреждённые снежным бураном линии электропередач представляют смертельную опасность!

12. Вы оказались в автономном существовании в природной среде. Ваши действия по обеспечению питьевой водой?

Ответ

Природную воду (кроме родниковой воды из высокогорных чистых ручьёв) перед употреблением необходимо подвергать очистке. Вода рек, озёр часто непригодна для питья, так как может содержать болезнетворные микробы, ядохимикаты и другие токсичные вещества.

Если зачерпнуть воду из непроверенного источника, её следует кипятить не менее 30 мин. Не рекомендуется брать воду непосредственно из озера или болота.

На низком берегу в нескольких метрах от воды надо выкопать ямку, а когда она наполнится водой, аккуратно вычерпать воду. Повторив эту операцию два-три раза, можно получить из этой ямки очищенную воду, которую можно употреблять после кипячения.

Продезинфицировать воду можно марганцовкой, сделав бледно-розовый раствор и выдержав его в течение часа, можно использовать пятипроцентную спиртовую йодную настойку (две-три капли йода на 1 л воды, хорошо перемешать и дать отстояться в течение 1 ч).

Доступным источником воды в природе являются влаго-содержащие растения, например берёза, дающая берёзовый сок. Можно получить воду, если на ветку листовенного Дерева надеть полиэтиленовый мешок, положив на его дно камешек и туго завязав мешок у основания. Через некоторое время на внутренней стороне плёнки появятся капли влаги, которые будут стекать на дно пакета.

Можно пить утреннюю росу, если научиться собирать её. Для этого надо с вечера положить кучку мелких камней (галки) на брезент, и к утру на нём соберётся вода.

13. Вы оказались в автономном существовании в природной среде. Ваши действия по обеспечению питанием с соблюдением правил личной безопасности?

Ответ

В природных условиях пищу можно добывать охотой и рыболовством (если для этого есть соответствующие приспособления), отыскивать съедобные растения, ягоды, грибы и орехи.

На территории России встречается большое количество дикорастущих растений, пригодных в пищу. Это яблоня, груша, рябина, малина, смородина, черника, брусника, клюква, земляника, а также съедобные молодые побеги тростника, корневища кувшинок, внутренний слой коры молодых деревьев, почки берёзы, липы.

При этом необходимо соблюдать общие правила безопасности:

— никогда не есть незнакомые ягоды, грибы и растения;

— не употреблять в пищу растения, выделяющие на изломе белый, молочный сок, а также ягоды и грибы с неприятным запахом.

Не пробовать сырые грибы на вкус.

Если нет уверенности, какие это грибы, то выбросить их.

Никогда не собирать грибы на промышленных пустырях и бывших помойках, а также вдоль автомагистралей.

Не пробовать неизвестные ягоды в лесу.

В условиях автономного существования в природе рыбалка наиболее доступный способ обеспечить себя питанием.

Рыболовную снасть можно изготовить из подручных материалов:

— леску — из распущенных шнурков ботинок, нити, выдернутой из одежды, расплетённой верёвки;

— крючок — из булавок, серёжек, заколок от значков;

— блесну — из металлических и перламутровых пуговиц, монет и т. п.

Рыбу можно есть сырой, но лучше нарезать её на узкие полоски, высушить их на солнце, так она станет вкуснее и дольше сохранится.

Следует помнить, что рыбой можно отравиться. Нельзя есть рыбу, покрытую колючками, шипами, острыми наростами, кожными язвами, рыбу, не покрытую чешуёй, лишённую боковых плавников, имеющую необычный вид и яркую окраску, кровоизлияния и опухоли внутренних органов. Нельзя есть несвежую рыбу. Незнакомую и сомнительную рыбу лучше не есть. Не следует также употреблять рыбью икру, молоку, печень, так как они часто бывают ядовитыми.

В отличие от рыбалки охота требует от человека достаточных умений и навыков. Мелких животных и птиц добывать сравнительно нетрудно. Для этого можно использовать ловушки, силки, петли и другие приспособления.

Добытое мясо зверька, птицы поджаривают на примитивном вертеле. Мелких животных, птиц жарят на вертеле, не снимая шкурки и не ошипывая.

14. Вы пошли с друзьями в туристический поход. Вам необходимо развести костёр. Ваши действия по соблюдению пожарной безопасности?

Ответ- Площадка для костра выбирается на открытом, но защищенном от ветра безопасном месте, желательно около воды.

Костёр желательно разводить на уже вытоптаных площадках, на старых кострищах.

Все сухие листья, ветви, хвою, траву, которые могут загореться, следует отгрести от кострища на расстояние 1–1,5 м.

Не разводить костёр ближе 4–6 м от деревьев, смолистых пней или корней.

Над костром не должны нависать ветви деревьев.

Не разжигать костёр в хвойном молодняке.

Не разводить костёр на участках с сухим камышом, мхом или травой.

Не разводить костёр на торфяниках.

Не разводить костёр в лесу на каменистых россыпях: в таких местах между камнями накапливается лесной мусор — перегной.

Не оставлять костёр без присмотра.

Покидая место стоянки, обязательно залить костёр.

Разжигание костра:

— заготавливают растопку, которую делают из мелких сухих сосновых или еловых веточек, бересты, сухого мха, сухой травы, стружек, лучин;

— в сырую погоду растопку можно добыть из щепы срединной части расколотого топором сухостоя;

— подготовленную растопку укладывают под сложенный шалашиком или колодцем мелкий сухой хворост и поджигают;

— сверху по мере разгорания аккуратно кладут более толстые дрова;

— лучшим топливом для костра является сухостойкая ель, сосна, лиственница, берёза.

В дождливую погоду костёр разводят под прикрытием накидки или плаща, которые держат двое туристов.

Для растопки хорошо иметь с собой огарок свечи, зажигалку, кусок оргстекла.

15. Находясь в автономном существовании в лесу, вы неожиданно встретились с диким животным. Ваши действия по сохранению собственной жизни в подобной ситуации?

Ответ

Присутствие животных можно определить по их следам на почве, ободранной коре деревьев, наличию помёта, местам кормёжки или остаткам добычи. Заметив подобные следы, необходимо повысить бдительность.

Надо помнить, что животные стараются избежать опасности и уходят от неё. Поэтому, продвигаясь по лесу, иногда стоит давать знать о своём присутствии, громко разговаривая, перекликаясь, как бы предупреждая животных и давая им возможность уйти.

В лесу нежелательна встреча со стадом кабанов, которые находятся на кормёжке. Определить такое место можно по шуму, который издают кабаны.

В лесу, следуя по маршруту, необходимо избегать звериных троп, труднопроходимых, заросших кустарником участков леса.

Если встречи с диким опасным животным избежать не удалось, то необходимо соблюдать ряд правил.

Прежде всего не поддаваться панике и не терять присутствия духа. Не пытаться убежать — от медведя и тигра убежать невозможно, а бегство жертвы у всех хищников порождает желание преследовать.

Самый лучший выход из положения при встрече со зверем — замереть на месте, а затем как можно спокойнее, пятясь, отступать, увеличивая дистанцию между собой и зверем. Удалившись на 10—15 м, продолжать также медленно, боком отходить.

Не следует долго и прямо смотреть в глаза хищнику: это может подстегнуть агрессию.

16. Вы идёте за грибами в лес, где водятся гадюки. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Гадюки обитают, как правило, в болотах, на лесных просеках, поросших кустарником, на лесных полянах и опушках.

Окраска гадюки — от светло-серого до почти чёрного цвета. Характерный признак этой змеи — тонкая, зигзагообразная полоса вдоль спины.

Нападение змеи может произойти, если человек по невнимательности наступил на неё или приблизился к ней так близко, что вошёл в зону её нападения. Обычно змеи кусают в ногу (если на них наступить). Поэтому там, где водятся змеи, нельзя ходить босиком, а также в лёгкой открытой обуви.

Надёжно защищают от укуса змеи резиновые или кожаные сапоги.

17. Вы идёте за грибами или ягодами в лес, где водятся пчёлы или осы. Ваши действия перед отправлением в лес из дома и ваши действия самозащиты, если на вас напал рой насекомых?

Ответ

Для того чтобы не покусали пчёлы, осы или шершни, рекомендуется смазывать открытые участки тела одеколоном, в который добавлено мятное масло или мятные капли.

При нападении роя пчёл спастись можно только бегством, прикрывая лицо руками. Бежать надо к воде или густому кустарнику, чтобы укрыться от насекомых.

18. Вы отправились в лес в период наибольшей активности клещей. Ваши действия по профилактике возникновения у вас опаснейшего заболевания — клещевого энцефалита?

Ответ

Основная мера профилактики заболевания — не допускать присасывания к телу любого клеща. Для этого во время пребывания в лесу нужно одеваться таким образом, чтобы клещи не могли попасть на тело.

Нижняя часть рукавов должна плотно прилегать к телу, брюки нужно заправить в сапоги, на голове обязательно Должен быть головной убор или капюшон, на шее — платок или сетка.

Одежду и открытые части тела рекомендуется обрабатывать химическими препаратами, отпугивающими насекомых. (Для защиты от клещей разрешены средства «Гал-рэт», «Ак-Розоль», «Вибан».)

В походе рекомендуется как можно чаще осматривать себя и своих спутников, чтобы вовремя обнаружить клещей.

19. Вы отправились в лес в период наибольшей активности клещей. Вам не удалось избежать укуса клеща. Ваши действия по удалению присосавшегося клеща?

Ответ

Для удаления присосавшегося клеща его предварительно смазывают каким-нибудь жиром (вазелином, кремом, подсолнечным маслом), а через 15—20 мин осторожно вытягивают нитяной петлёй или пинцетом, покачивая из стороны в сторону.

Ни в коем случае нельзя давить клеща!

Снятое с одежды или удалённое с тела насекомое надо сжечь или залить кипятком.

Место укуса необходимо обработать йодом или спиртом и тщательно вымыть руки.

Необходимо помнить, что экстренная профилактика иммуноглобулином проводится либо в травмпунктах, где удаляют присосавшихся клещей, либо в специально организованных сезонных кабинетах профилактики клещевого энцефалита при поликлиниках или больницах.

20. Вы попали в горную местность, где возможен сход снежных лавин. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не выходить в горы в снегопад и непогоду.

Находясь в горах, следить за изменением погоды.

Выходя в горы, знать места возможного схода снежных лавин в районе своего пути.

Избегать мест возможного схода лавин. Они чаще всего сходят со склонов крутизной более 30°, если склон без кустарников и деревьев — более 20°. При крутизне склона более 45° лавины сходят практически при каждом снегопаде.

Наиболее опасный период схода лавин — весна и лето с 10 ч утра до захода солнца!

При сходе лавины, если она срывается с большой высоты, необходимо ускоренным шагом или бегом уйти с пути лавины в безопасное место или укрыться за выступом скалы, в выемке.

Если от лавины невозможно уйти:

— нужно избавиться от всех вещей и принять горизонтальное положение;

— прикрыть варежкой или шарфом рот и нос, чтобы не задохнуться;

— в снежной массе двигать руками и ногами (как при плавании), чтобы остаться на поверхности;

— попытаться расчистить слой снега перед собой для облегчения дыхания.

Когда лавина остановилась, постараться двигаться вверх. Не терять самообладания, не засыпать, экономить силы, помнить, что вас ищут (известны случаи, когда из-под лавины спасали людей на пятые и даже на тринадцатые сутки).

21. Вы получили по радио информацию о приближении смерча. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

При получении информации о приближении смерча или обнаружении его по внешним признакам следует покинуть все виды транспорта и укрыться в ближайшем подвале, убежище, овраге или лечь на дно любого углубления и прижаться к земле.

При выборе места защиты от смерча следует помнить, что это природное явление часто сопровождается выпадением интенсивных ливневых осадков и крупного града. Поэтому целесообразно предусмотреть меры защиты и от этих метеорологических явлений.

22. Цунами началось неожиданно. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

При поступлении сигнала об опасности реагировать немедленно.

Сразу покинуть помещение, предварительно выключив свет, газ, захватив приготовленные документы и вещи.

Постараться кратчайшим путём перебраться на возвышенное место (30—40 м над уровнем моря) или как можно быстрее удалиться на 2—3 км от берега моря.

При невозможности укрыться в безопасном месте, когда времени не осталось, подняться на верхние этажи здания, закрыть окна и двери.

Если есть возможность и необходимость, можно перебраться в наиболее надёжное здание.

Помнить: наиболее безопасными считаются места у капитальных внутренних стен, у колонн, в углах, образованных капитальными стенами!

Если цунами застал на улице, нужно укрыться за естественной скальной преградой, за прочной бетонной стеной или забраться на высокое прочное дерево.

Если подняла волна, постараться освободиться от намокшей одежды и обуви, попробовать зацепиться за плавающие на воде предметы.

Быть готовым к тому, что за одной волной может последовать ещё несколько.

Если есть возможность, покинуть опасный район.

23. Вы дождались окончания цунами в безопасном месте. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Не спешить возвращаться домой, необходимо переждать 2—3 ч после прохода первой волны.

Только после получения сигнала отбоя тревоги можно быть уверенным, что волны больше не будет.

Возвратившись к дому, убедиться в его прочности, проверить, нет ли трещин в стенах и перекрытиях, не нарушен ли фундамент, а также сохранность окон и дверей. Дождаться проверки состояния электропроводки и газопровода.

24. От костра в лесу возникло небольшое возгорание — загорелась сухая трава, и огонь побежал по ней. Ваши действия по тушению начавшегося возгорания?

Ответ

Огонь надо захлёстывать, сметая его в сторону очага пожара, используя для этого веник из зелёных ветвей, молодое деревце, мешковину или даже одежду. Небольшие очаги пламени можно затаптывать ногами.

Специалисты рекомендуют ещё один способ борьбы с небольшим пожаром. Надо забрасывать кромку пожара землёй, если у вас под рукой оказалась лопата. Сначала надо взять на лопату грунт и им сбить пламя. Затем на пути продвижения пожара сделать сплошную полосу из грунта толщиной в несколько сантиметров и шириной до полуметра. Один человек за полчаса может таким образом засыпать около 20 м кромки пожара.

25. Вам предстоит идти в сильный гололёд. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Перед выходом из дома следует подготовить обувь, чтобы повысить устойчивость при ходьбе в гололёд (натереть подошву наждачной бумагой, приклеить на подошву изоляционную ленту, чтобы увеличить сцепление обуви с дорогой).

Из дома рекомендуется выходить с запасом времени, чтобы не спешить в пути.

При ходьбе наступать на всю подошву, расслабив ноги в коленях, чтобы быть готовым к случайному падению.

Желательно, чтобы руки были свободны от сумок и прочих предметов.

При падении напрячь мускулы рук и ног, при касании земли перекатиться на бок.

Помнить; самое опасное падение — это падение на прямую спину и на расслабленные прямые руки!

Модуль 8. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи

1. Вы обнаружили раненого человека с признаками артериального кровотечения (из раны сильной, пульсирующей струёй бьёт кровь алого цвета). Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи?

Ответ

Не снимая одежды с повреждённого места, немедленно приступить к остановке кровотечения, при этом зажимая рану кулаком или пальцем. Согнуть повреждённую поверхность при поднятии. Наложить на рану кровоостанавливающий жгут (платок, ремень) или давящую повязку.

Надёжный способ временной остановки артериального кровотечения на верхних и нижних конечностях — наложение кровоостанавливающего жгута или закрутки, т. е. круговое перетягивание конечности. При отсутствии жгута используют любой подручный материал (резиновая трубка, брючный ремень, платок, верёвка и др.).

После остановки кровотечения обработать йодом прилегающую к ране поверхность кожи и наложить стерильную повязку. Чтобы предотвратить переохлаждение (отморожение) конечности на холоде (морозе), укутать руку (ногу). Обеспечить пострадавшему покой в положении лёжа.

Если нет повреждения брюшной полости, то дать пострадавшему тёплого сладкого питья, накрыть его тёплыми вещами, чтобы он согрелся.

Вызвать «скорую помощь».

2. Вы стали свидетелем поражения человека электротоком. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

При поражении человека электротоком необходимо освободить пострадавшего от действия электротока и обеспечить свою безопасность. Проверить реакцию зрачка на свет. Проверить, есть ли пульс на сонной артерии, и расстегнуть одежду.

Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии, необходимо:

- нанести удар кулаком по груди, проверив при этом появление пульса;
- при отсутствии пульса начать реанимацию;
- приподнять ноги, обеспечив приток свежего воздуха, Приложить холод к голове;
- немедленно вызвать врача;
- продолжить реанимацию до восстановления дыхания и сердцебиения;
- растереть и укрыть пострадавшего.

До приезда «скорой помощи» пострадавшему нельзя давать пить или закапывать его в землю.

3. Играя в волейбол, ваш товарищ сильно ударился головой о пол, получив при этом сотрясение мозга. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

При сотрясении мозга необходимо:

- обязательно вызвать врача;
- обеспечить покой в положении лёжа (при отсутствии сознания — на животе);
- приложить холод к голове;
- ограничить потребность в питье;
- наблюдать за состоянием пострадавшего, оказывая помощь по ситуации.

4. При сильном порыве ветра на высоковольтной мачте оборвался электропровод, находящийся под напряжением более 1000 В, который, упав на землю, поразил проходящего мимо человека. Оказавшись в зоне безопасного воздействия высокого напряжения, вы стали очевидцем происшедшего. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Нельзя прикасаться к пострадавшему и приступать к оказанию помощи, не освободив его от действия электрического тока.

Освободить пострадавшего от электропровода можно следующим образом:

- надеть диэлектрические перчатки, резиновые боты или галоши;
- взять изолирующую штангу или изолирующие клещи, встать на сухое место (на коврик, доску);
- сбросить с пострадавшего провод изолирующей штангой;
- оттащить пострадавшего за одежду не менее чем на 10 м от места касания проводом земли или от оборудования, находящегося под напряжением.

5. Вы получили термический ожог без нарушения целостности ожоговых пузырей. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

Необходимо подставить обожжённое место под струю холодной воды на 10—15 мин и (или) приложить снег, лёд или иной холод на 15—20 мин.

6. Вы получили термический ожог с нарушением целостности ожоговых пузырей. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

Накрыть сухой чистой тканью участок термического ожога.

7. Вы оказались рядом с человеком, получившим травму. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Оценить ситуацию. От вас не требуется творить чудеса или подвергать собственную жизнь опасности.

Вызвать «скорую помощь».

Проверить у пострадавшего наличие дыхания и пульса, обеспечить проходимость дыхательных путей.

До прибытия врачей не прекращать оказание первой помощи пострадавшему, если он находится в критическом состоянии.

Транспортировка пострадавшего должна осуществляться лишь в том случае, если его жизни угрожает опасность.

Пользоваться приобретёнными на уроках ОБЖ навыками, проявлять заботу и осторожность.

Помнить:

- если пострадавший находится в сознании, вы обязательно должны получить его разрешение на оказание первой медицинской помощи;
- если пострадал ребёнок, вы вправе оказывать ему помощь только с согласия находящихся рядом родителей (попечителей);
- если пострадавший находится без сознания, не в состоянии ответить вам по причине болезни или полученной травмы, вы можете считать, что согласие получено;
- вам дозволяется оказывать помощь ребёнку, если рядом нет сопровождающего его взрослого.

8. У пострадавшего наблюдается нарушение или остановка дыхания. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию ему медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

В первую очередь немедленно вызвать «скорую помощь».

Уложить пострадавшего на спину, подложив что-нибудь под лопатки, чтобы голова запрокинулась назад и освободились дыхательные пути. Следить, чтобы язык не закрывал гортань; при необходимости очистить рот пальцем, обёрнутым чистым платком, расстегнуть одежду.

При прерывистом дыхании (приступ астмы, бронхита) двумя руками с силой надавливать на боковые стороны грудной клетки в момент выдоха, ослабляя на вдохе силу надавливания, до нормализации дыхания. Проверить наличие дыхания по запотеванию зеркала у носа и рта.

Если дыхания нет, одной рукой удерживать голову и шею, пальцами другой руки зажать ноздри пострадавшего. Глубоко вдохнуть и, плотно прижавшись ртом ко рту через платок или марлю, энергично сделать выдох. Первые 5—10 вдуваний сделать за 20—30 с, следующие с частотой 12—15 раз в минуту.

При повреждении полости рта вдувать воздух через нос, плотно закрыв ладонью рот. Маленьким детям вдувать воздух одновременно в рот и нос небольшими порциями с частотой 15—18 раз в минуту, обхватывая ртом рот и нос ребёнка (новорождённому достаточно воздуха, находящегося в полости вашего рта). Помогать надавливанием рук на выдохе.

При невозможности проводить искусственное дыхание изо рта в рот (размозжено лицо, инфекционная болезнь и т. д.) встать на колени к голове пострадавшего, взять его за кисти рук. Скрестив его руки на груди, на выдохе с силой надавливать на неё, на вдохе резко разводить руки в стороны или за голову с частотой 16—20 раз в минуту до появления самостоятельного дыхания или прибытия врача.

9. У пострадавшего в автокатастрофе произошла внезапная остановка сердца. Кроме вас, в данной критической ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Постараться немедленно вызвать «скорую помощь». Уложить пострадавшего на спину, слегка запрокинув голову назад, расстегнуть одежду, стесняющую дыхание. Резко ударить кулаком в центр грудины (выше линии сосков, чтобы не сломать мечевидный отросток) для восстановления сердечных сокращений. Проверить наличие пульса на сонной артерии. Если пульс не появился, ударить ещё 1—2 раза.

При отсутствии пульса начинать проводить непрямой массаж сердца вместе с искусственным дыханием изо рта в рот, не прекращая его до прибытия врача. Находясь сбоку, скрестить ладони ваших рук на середине грудины пострадавшего и основанием ладони, высоко приподняв пальцы, силой всего вашего тела толчками надавливать на грудь с частотой 60—80 раз в минуту, не отнимая рук от тела после толчка.

Если реанимация проводится в одиночку, то чередовать 15 толчков с двумя быстрыми вдуваниями воздуха; если вдвоём, то на 5 надавливаний делается одно вдувание.

Младенцам делают 100—120 надавливаний двумя пальцами (указательным и средним) на середину грудины или большими пальцами обеих рук, обхватив остальными пальцами туловище ребёнка.

Детям от 1 года до 12 лет следует проводить массаж сердца ладонью одной руки с частотой 80—100 надавливаний.

10. Пострадавший отравился бытовыми или угарными газами. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Вынести пострадавшего на свежий воздух, расстегнуть его одежду, восстановить проходимость дыхательных путей, следя, чтобы не запал язык.

Вызвать «скорую помощь».

При наличии пульса и дыхания уложить пострадавшего, приподняв ему ноги, растереть тело и грудь, укрыть потеплее и дайте понюхать ватку с нашатырным спиртом.

Если началась рвота, повернуть его голову в сторону, чтобы он не задохнулся.

При отсутствии у пострадавшего пульса и дыхания проводить искусственную вентиляцию лёгких до прибытия врача.

Чтобы не отравиться самому, вдох в рот или нос делать через смоченную марлевую салфетку (носовой платок), а при пассивном выдохе пострадавшего отклонять свою голову в сторону, чтобы выдыхаемый газ не попал в лёгкие.

11. У пострадавшего тяжёлое пищевое отравление. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ - Немедленно вызвать «скорую помощь».

Промыть несколько раз желудок до появления чистых промывных вод (заставить больного выпить 3—4 стакана воды или розового раствора марганцовокислого калия, вызывая рвоту раздражением корня языка пальцами).

После промывания дать выпить 2—4 чайные ложки активированного угля или микрокристаллической целлюлозы (МКЦ), растворённые в стакане воды.

Напоить больного большим количеством чая, но не кормить.

Завернуть его в одеяло и обложить грелками для согревания.

Не оставлять больного до прибытия врача одного, так как в любой момент может прекратиться дыхание и кровообращение.

12. Ваш младший брат или сестра дошкольного возраста по неосторожности отравились средствами бытовой химии. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ Ваши действия

Немедленно вызвать «скорую помощь».

Перенести пострадавшего ребёнка в соседнюю квартиру или на воздух и проветрить помещение.

При отравлении косметическими средствами, инсектицидами, пятновыводителями, анилиновыми красителями вызвать у ребёнка рвоту, если он в сознании. Для этого дать выпить 2—3 стакана солёной воды или молока и двумя пальцами, обёрнутыми чистым носовым платком, нажать на корень языка.

Если ребёнок без сознания, уложить его на живот, чтобы рвотные массы не перекрыли дыхательные пути и не запал язык.

При отравлении кислотой или щёлочью не промывать желудок самостоятельно — это усилит рвоту, отёк гортани и приведёт к попаданию кислот, щелочей в дыхательные пути.

Во избежание повторного прижигающего действия кислот и щелочей на слизистые оболочки рта и пищевода дать Ребёнку выпить 2—3 стакана молока или воды, не больше!

Кислоту и щёлочь, попавшие на слизистые оболочки глаз или губ, смыть струёй воды из-под крана или из чайника (1—2 литра).

Не пытаться нейтрализовать кислоту, давая пить слабую щёлочь (или наоборот), так как при этом образуется много углекислого газа, который растягивает желудок, усиливает боль и внутреннее кровоотечение.

При подозрении на прободение пищевода или желудка (сильная боль за грудиной или под ложечкой) не принимать внутрь никаких средств до прибытия врача!

Меры предосторожности:

— хранить препараты бытовой химии, косметические средства, кислоты и щёлочи под замком в местах, полностью недоступных для детей;

— большинство препаратов обладает повышенной летучестью, поэтому опасно создавать в квартире их запасы, так как со временем теряется герметичность упаковки;

— обрабатывая помещения препаратами от бытовых насекомых (инсектицидами), необходимо укрывать продукты и посуду, удалять детей и престарелых из квартиры, защищать рот и нос повязкой из четырёх слоев марли, а глаза очками;

— тщательно проветривать квартиру после обработки в течение нескольких часов, не применять инсектициды на ночь там, где предстоит спать людям;

— при использовании нестандартных упаковок для ядовитых препаратов накладывать на них полоски лейкопластыря, отчётливо написав название.

13. Пострадавшего укусила пчела или оса. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи?

Ответ

Удалить пинцетом или ногтями жало вместе с ядовитым мешочком (осторожно, чтобы не раздавить мешочек до извлечения жала!).

Протереть место укуса перекисью водорода, йодом или нашатырным спиртом.

На место отёка положить пузырь со льдом или грелку с холодной водой (для замедления всасывания яда).

При появлении головной боли, рвоты, судорог дать пострадавшему 20—25 капель кордиамина.

При отсутствии пульса начать реанимацию.

При возникновении аллергической реакции (зуд, жжение и жар в теле, онемение рук и ног, слабость, отёки лица и гортани, рвота) немедленно вызвать «скорую помощь». От больного не отходить, так как есть угроза анафилактического шока, при котором возможны потеря сознания, остановка сердца и дыхания.

Дать больному любой антигистаминный препарат (димедрол, диазолин, супрастин, тавегил).

14. У пострадавшего тяжёлый химический ожог кислотой. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Немедленно вызвать «скорую помощь».

Быстро снять с пострадавшего одежду, удалить с кожи химическое вещество (сухим тампоном, платком и т. п.). Пользоваться влажным тампоном опасно, так как вещество глубоко проникнет в кожу через поры.

При ожогах кислотой лить на поверхность кожи в течение 15—20 мин холодную мыльную воду или раствор соды (1 чайная ложка на стакан воды).

При ожоге плавиковой кислотой (тормозной жидкостью, содержащей ионы фтора), промывать 2—3 ч.

15. У пострадавшего тяжёлый химический ожог щёлочью. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Немедленно вызвать «скорую помощь».

При ожоге щёлочью промытый водой участок кожи обработать раствором лимонной или борной кислоты (половина чайной ложки порошка на стакан воды) либо столовым уксусом, наполовину разбавленным водой.

16. У пострадавшего тяжёлый химический ожог фосфором. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Немедленно вызвать «скорую помощь».

Участки тела, поражённые фосфором, погрузить в воду или промыть сильной струёй воды (на воздухе фосфор вспыхивает).

Обработать место ожога 5%-ным раствором медного купороса и закрыть чистой сухой повязкой.

Такие ожоги нельзя смазывать жиром, маслом или мазями, так как при этом фосфор всасывается в кожу.

17. У пострадавшего тяжёлый химический ожог негашёной известью. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Немедленно вызвать «скорую помощь».

Ожог, вызванный негашёной известью, смывать водой нельзя (в этом случае выделяется тепло и усиливается боль от термической травмы). Удалить известь с кожи куском сухой чистой ткани, а затем промыть кожу проточной водой или обработать любым растительным маслом. Наложить сухую стерильную повязку.

18. Вы сильно ушибли глаз. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

При ушибе глаза приложить к нему на 15—20 мин смоченные холодной водой вату или носовой платок. Обратиться к врачу-окулисту.

19. Вы обожгли глаз пламенем, горячим жиром, паром, кипятком, расплавленным металлом. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

Немедленно попросить соседей или родственников вызвать «скорую помощь».

Вымыть лицо с закрытыми глазами, затем обильно промыть глаз под струёй чистой воды, не накладывая на глаз повязку.

20. Вы получили химический ожог глаза (кислотой, щёлочью, красителем, известью и т. п.). Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

При химическом ожоге глаза сразу же обильно промывать глаз в течение 15—20 мин под струёй чистой воды, держа пальцами веки.

21. У вас засорился глаз. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

Если в глаз попала мелкая соринка, не тереть его. Для удаления соринки из-под верхнего века потянуть это веко за ресницы книзу, как бы надеть его на нижнее, чтобы внутренняя сторона протёрлась ресницами нижнего века. При этом смотреть вниз.

Чтобы удалить соринку с нижнего века, оттянуть его вниз и осторожно перед зеркалом снять соринку с внутренней поверхности уголком влажного чистого носового платка. При этом смотреть вверх.

Острые инородные тела, попавшие в глаз, самому не удалять — срочно обратитесь к врачу, предварительно наложив на глаз чистую повязку!

22. У вашего родственника или знакомого неожиданно случился обморок. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Немедленно вызвать «скорую помощь».

Уложить человека на спину на ровную поверхность без подушки и, подложив что-нибудь под ноги, расстегнуть стесняющую дыхание одежду. Обеспечить приток воздуха, поднести к носу ватку, смоченную нашатырным спиртом, одеколоном или уксусом. Растирать руки и ноги пострадавшего.

Если сознание не возвратилось в течение 3—4 мин, можно говорить о переходе пострадавшего в состояние комы.

Повернуть человека на живот, чтобы не произошло западания языка и перекрытия дыхательных путей. Растереть ему виски столовым уксусом или одеколоном. Массировать точку под носом.

Если человек пришёл в себя, очень медленно посадить его (обморок может повториться).

Не разрешать пострадавшему ходить, дожидаться врача, так как обморок может служить показателем тяжёлой болезни или внутреннего кровотечения (особенно при болезнях сердца или беременности).

При остановке сердца начать реанимацию.

23. Один из ваших родственников, проживающих вместе с вами, заболел гриппом в тяжёлой форме. Ваши действия по уходу за ним?

Ответ

Больных, проходящих лечение на дому, необходимо изолировать в отдельную комнату.

При уходе за больными нужно носить ежедневно сменяемую маску из 4—6 слоев простиранной и проглаженной марли.

Помещение, где находятся больные, следует проветривать и делать в нём влажную уборку.

Больные гриппом не должны посещать поликлинику, врача необходимо вызывать на дом.

24. Вы почувствовали острую боль в области сердца. Ваши действия по оказанию самопомощи?

Ответ

Немедленно прекратить двигаться или заниматься, постараться сесть.

Расстегнуть воротник, ремень брюк (ослабить галстук, бюстгальтер и т. п.), попросить распахнуть дверь или окно.

Положить под язык таблетку нитроглицерина, валидола или кусочек сахара с 6—7 каплями. Вотчала, принять 30 капель валокордина или корвалола.

Если после этого боль сохраняется в течение 5 мин, положить под язык вторую таблетку нитроглицерина и попросить домашних или соседей вызвать «скорую помощь» и посидеть с вами.

До прибытия врача не пытаться вставать, даже если боль утихнет.

Если есть подверженность частым приступам любой болезни, всегда носить в кармане записку (или платок), чётко написав на нём, какая у вас болезнь, группа крови, где лежит лекарство. Почувствовав себя плохо на улице, вытащить её и положить на грудь — вам всегда помогут.

25. Ваш родственник или знакомый жалуется на острую боль в области сердца. Кроме вас, в данной ситуации никого рядом не оказалось. Ваши действия по оказанию первой медицинской помощи до приезда «скорой помощи»?

Ответ

Вызвать «скорую помощь».

Не оставлять больного одного, попросить соседей побыть с ним, пока вы приготовите лекарства.

Раскрыть окна, расстегнуть стесняющую дыхание одежду.

Растирать больному руки и ноги.

Если после приёма лекарств боль не проходит, до прихода врача поставить больному два горчичника на область грудины, придать ему полупрежачее положение и, если он в сознании, опустить его ноги по щиколотки в таз с горячей водой.

При остановке сердца немедленно начинать реанимацию до появления самостоятельного дыхания и пульса или прибытия врача.

Модуль 10. Безопасность в информационном пространстве

1. Ваши родители находятся в длительном отъезде. В ваш адрес стали поступать анонимные письма, угрозы. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Оценить ситуацию. Если текст письма действительно несёт в себе явную угрозу для вас, то принять меры предосторожности:

— закрыть окна шторами (возможно, за ними наблюдают);

— проверить надёжность замков дверей, запоров на окнах;

— подготовить имеющиеся средства самообороны (палка, топор, оружие, резиновая груша с разведённой лимонной или уксусной кислотой и т. п.).

Зайти к соседям, которым можно доверять, рассказать им о случившемся и попросить помочь. Позвонить от них в органы правопорядка.

Если у вас есть подозрение на конкретное лицо, а текст письма не несёт в себе явной угрозы, письменно сообщить о случившемся в милицию, потребовать вызвать автора письма для официального предупреждения.

Не использовать свой телефон для разговоров, связанных с данной ситуацией (он может прослушиваться злоумышленниками). Предупредить тех, кого эта ситуация непосредственно касается, чтобы они приняли меры предосторожности.

Попросить друзей подстраховывать вас дома и на улице, всегда сообщать им, куда вы направляетесь и когда должны вернуться.

Не использовать для передвижения попутные машины; такси вызывать на дом по телефону соседей.

Возвращаться домой до наступления темноты.

Попросить соседей сообщать вам обо всех визитах посторонних.

Рассказать своему классному руководителю о случившемся для объяснения причин ваших возможных действий или изменения в поведении. Вести себя спокойно и естественно, выполнять все рекомендации, правоохранительных органов до полного устранения угрозы.

2. Ваши родители находятся в длительном отъезде. Неизвестный стал угрожать вам по телефону. Ваши действия: по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Постараться продлить разговор, записать его на записывающее устройство или дать прослушать знакомым (соседям). Разговаривать спокойно. Ваша задача — получить максимум информации о звонившем (пол, возраст, дефекты речи, акцент и т. д.; знакомство с обстоятельствами вашей жизни). Оценить характер и реальность угроз. Вступить в переговоры и постепенно согласиться с требованиями злоумышленника.

Одновременно по другому телефону с помощью ваших соседей сообщить о звонке оператору телефонного узла и оперативному дежурному уголовного розыска и ФСБ по их телефонам для экстренного задержания или принятия других мер.

Принять дополнительные меры безопасности (если угрозы злоумышленника реальны):

- закрыть окна шторами;
- не выходить самому и не отпускать своих младших братьев и сестёр на улицу одних, выполнять все рекомендации сотрудников милиции и ФСБ.

При необходимости пользоваться телефонами соседей (ваш телефон может прослушиваться).

Написать заявление на имя начальника милиции и передать его лично или через соседей дежурному, который зарегистрирует его и выдаст вам талон-уведомление на основании приказа МВД.

По поступившему заявлению в течение десяти дней должно быть принято одно из следующих решений, о котором будет письменно сообщено:

- возбуждено уголовное дело;
- передано заявление по подследственности или подсудности в другой орган;
- отказано в возбуждении уголовного дела. Действия сотрудников ОВД, связанные с принятием и рассмотрением заявления или сообщения, могут быть обжалованы по усмотрению граждан в вышестоящие и другие компетентные органы (РУВД, МВД, прокуратуру).

Модуль 11. Основы противодействия экстремизму и терроризму

1. Вы обнаружили оружие или взрывоопасные предметы, принадлежащие террористам.

Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

При обнаружении оружия, гранаты, мины немедленно сообщить о находке в милицию.

В общественном транспорте (особенно в метро) обращать внимание на оставленные сумки, портфели, свёртки, игрушки и другие бесхозные предметы, в которых могут находиться взрывные устройства.

Немедленно сообщить об обнаружении таких предметов водителю, машинисту поезда, дежурному по станции, любому работнику милиции.

Не открывать их, не трогать руками, предупредить стоящих рядом людей о возможной опасности.

При подозрении на минирование отойти на 200 м.

В случае крайней необходимости, если надо убрать предмет, предварительно нужно сдвинуть его при помощи длинной верёвки (лески) с крючком или петлёй на конце. При этом сами укройтесь за углом, деревом, машиной и т. п.

Помнить: незаконное хранение и ношение оружия влечёт за собой уголовную ответственность, а добровольная сдача оружия освобождает от ответственности!

Заметив взрывоопасный предмет (гранату, снаряд, бомбу и т. п.), не подходить близко к нему, позвать находящихся поблизости людей и попросить немедленно сообщить в милицию (военкомат, воинскую часть).

Если рядом ведутся строительные работы или живут люди, предупредить их и никого не подпускать близко (особенно детей) до прибытия милиции или сапёров, находясь в месте, защищающем вас от возможного взрыва.

Не позволять случайным людям прикасаться к опасному предмету или пытаться обезвредить его.

2. Вас захватили в заложники в здании или в салоне самолёта. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Не подвергать себя излишнему риску, стараться ограничить любые контакты с преступниками, не вызывать у них агрессии своими действиями или словами, особенно если они находятся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения.

Стараться по мере возможности смягчить враждебность преступников к себе, оставаться покладистым, спокойным и миролюбивым.

Не прибегать к крайним мерам для того, чтобы освободиться самостоятельно, если непосредственно при захвате вам не удалось вырваться и спастись бегством.

С момента захвата контролировать свои действия. Стараться фиксировать все действия преступников.

Оценить своё местоположение и не поддаваться панике. Стараться оставаться спокойным даже в тех условиях, когда преступники угрожают вам физической расправой, а также пытаются ограничить вам подвижность, зрение или слух, создают тяжёлые бытовые условия, например ограничивают в пище, воде.

Использовать любую возможность для сообщения (передачи информации) о своём местонахождении, приметах преступников, особенностях их поведения своим родственникам или правоохранительным органам.

Не реагировать на провокационные действия террористов, не задавать вопросов и стараться не смотреть им в глаза: это может вызвать по отношению к вам дополнительную агрессию. Выполнять требования террористов и спрашивать у них разрешение на любые свои действия.

В захваченном террористами транспортном средстве оставаться на своём месте, не перемещаться по салону, стараться меньше привлекать к себе внимание преступников.

Избегать необдуманных действий, которые могут поставить под угрозу вашу жизнь и жизнь других пассажиров.

В случае силового освобождения заложников (при штурме спецподразделения) попытаться укрыться за предметами (кресло, стол и другие предметы мебели), прикрыть своё тело от пуль подручными средствами, всем тем, что способно ослабить их пробивное действие.

Попытаться отойти от входных дверей, окон, иллюминаторов, люков и занять горизонтальное положение до поступления команды на выход из помещения от командира штурмовой группы. В дальнейшем беспрекословно выполнять все его команды.

В момент штурма не брать в руки оружие преступников, так как вас могут принять за бандита и открыть огонь на поражение.

Стараться по возможности не позволить бандитам занять место среди заложников.

3. На улице перестрелка и начались погромы. Ваши действия по сохранению личной безопасности и безопасности окружающих в подобной ситуации?

Ответ

Немедленно отойти от окна (можно лечь на пол). Выключить свет, передвигаться по квартире следует пригнувшись. Подойти к окну сбоку, палкой или шваброй задёрнуть шторы. Укрыть младших детей в ванной.

Позвонить в милицию.

На улицу не выходить.

Вместе с соседями забаррикадировать двери в подъезд изнутри, если имеется опасность проникновения в дом погромщиков. Организовать посменное дежурство у входной двери.

Использовать для самообороны любые подручные средства.

Выходить на улицу только после наведения порядка сотрудниками милиции.

Если вы оказались на улице во время перестрелки, немедленно лечь на землю или спрятаться за ближайшим укрытием (столбом, машиной, деревом и т. п.), прижаться к стене дома.

Стараться не оставаться на открытых участках улицы и передвигаться ползком или пригнувшись, чтобы не стать жертвой случайной пули.

4. Здание, в котором вы находитесь, начинает разрушаться в результате террористического акта. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Услышав взрыв или обнаружив, что здание разрушается, постараться как можно быстрее покинуть его, взяв документы, деньги и предметы первой необходимости.

Покидая помещение, спускаться по лестнице, а не в лифте, так как он в любой момент может выйти из строя.

Оказавшись на улице, не стоять вблизи зданий, а перейти на открытое пространство.

При нахождении в здании немедленно отключить воду, электричество и газ.

При невозможности покинуть здание занять самое безопасное место:

— проёмы капитальных внутренних стен;

— углы, образованные этими стенами, под балками каркаса.

Если возможно, спрятаться под стол — он защитит вас от падающих предметов и обломков.

Открыть дверь из квартиры, чтобы обеспечить себе выход в случае необходимости.

Не поддаваться панике и сохранять спокойствие.

Держаться подальше от окон, электроприборов.

Если возник пожар, сразу же попытаться потушить его.

Не выходить на балкон.

Не пользоваться спичками, потому что может существовать опасность утечки газа и произойти взрыв.

5. В районе вашего проживания активизировалась деятельность террористов, очень часто происходят взрывы самодельных устройств. По каким признакам вы способны обнаружить взрывное устройство?

Ответ

О том, что возникла опасность взрыва самодельного устройства, можно судить по следующим признакам:

неизвестная деталь в машине, в подъезде, во дворе дома и т. д. (взрывное устройство может быть замаскировано в пивной банке, пачке сигарет, игрушке, бутылке, может находиться в обрезке трубы, молочном пакете, в любом свёртке или ящике);

остатки различных материалов, не типичных для данного места;

натянута проволока или шнур;

из-под машины свисают провода или изоляционная лента;

свежие царапины и грязь на стёклах, дверях и других предметах;

незнакомый запах, например суповой приправы (так пахнут некоторые виды взрывчатки);

участки свежевырытой или высохшей земли, которых раньше не было;

следы недавних ремонтных работ у вашей квартиры (краска, штукатурка и др.), о которых вы не знаете;

чужая сумка, портфель, коробка или другой предмет, оказавшиеся поблизости с вашим автомобилем, домом, квартирой.

Заметив подозрительную вещь, немедленно обратиться к работнику милиции или другому должностному лицу.

Не прикасаться к находке и не подпускать к ней других людей!

6. Самолёт, где удерживаются заложники, захватывает спецподразделение. Вы находитесь в числе заложников. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Закрывать глаза и задержать дыхание, так как может быть применён слезоточивый газ.

Не тереть глаза.

Прикрыть локтями бока и живот (наиболее безопасное положение — руки за голову на шее).

Ни в коем случае не бежать и не стоять после того, как прозвучала команда упасть на пол.

Не выбегать из самолёта до тех пор, пока не прозвучит команда.

Выходить после команды бойцов спецподразделений как можно быстрее.

Не тратить время на поиск своей ручной клади: самолёт может загореться или взорваться.

7. На ваш телефон участились звонки с угрозами террористического характера. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Ответ

Постараться дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге.

По ходу разговора определить пол, возраст звонящего (звонящей) и особенности его (её) речи:

голос — громкий или тихий, низкий или высокий;

темп речи — быстрый или медленный;

произношение — отчётливое, искажённое, с заиканием, шепелявое, с акцентом или диалектом;

манера речи — развязная, с издёвкой, с нецензурными выражениями.

Обязательно отметить звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звуки теле- или радиоаппаратуры, голоса и др.), а также характер звонка (городской или междугородный).

Обязательно зафиксировать точное время начала разговора и его продолжительность.

В любом случае постараться в ходе разговора получить ответы на следующие вопросы:

Куда, кому и по какому телефону звонит этот человек?

Какие конкретные требования он (она) выдвигает?

Выдвигает ли требования он (она) лично, выступает ли в роли посредника или представляет какую-либо группу лиц?

На каких условиях он (она) или они согласны отказаться от задуманного?

Как и когда с ним (с ней) можно связаться?

Кому вы можете или должны сообщить об этом звонке?

Постараться добиться от звонящего максимально возможного промежутка времени для принятия вами и вашими родителями решения или совершения каких-либо действий.

Если возможно, ещё в процессе разговора сообщить о нём родителям, если нет — немедленно по его окончании.

Не распространяться о факте разговора и его содержании. Максимально ограничить число людей, владеющих полученной информацией.

При наличии автоматического определителя номера (АОН) запишите определившийся номер телефона в тетрадь, что позволит избежать его случайной утраты.

Записать разговор на записывающее устройство.

Контрольные занятия (контрольные работы)

Контрольное занятие №1. Решение ситуационных задач

Задача №1

На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания, лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвернута, а вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным свистом на вздохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

наложить импровизированную шину на правую ногу.

вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку

повернуть пострадавшего на живот

отчистить ротовую полость от слизи и крови

убедиться в наличии пульса на сонной артерии

наложить стерильную повязку на кровоточащую рану

оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место

вызвать скорую помощь

оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия скорой помощи

наложить кровоостанавливающие жгуты

Эталоны ответов: 5, 3, 4, 10, 1, 8, 9

Задача №2

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он – без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

вызвать скорую помощь

убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет

позвать окружающих на помощь

определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала

нанести прокардинальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации

попытаться добиться от мужчины, на что он все таки жалуется

подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания

повернуть пострадавшего на живот

приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или водой)

поднести к носу вату с нашатырным спиртом

Эталоны ответов: 2, 5, 3, 1, 10

Задача №3

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

вызвать скорую помощь

позвать кого-нибудь на помощь

как можно скорее нанести прокардинальный удар и приступить к непрямому массажу сердца

перебить провода ножом или топором одним ударом

перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях

подложить под голову подушку

убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот

убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца

убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прокардинального удара начать сердечно-легочную реанимацию

убедить в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок

Эталоны ответов: 5,7,2,1 или 5,9,2,1

Задача №4

После удара молнией в одиноко стоящее дерево один из укрывшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука – черная, обожженная по локоть, зрачки широкие не реагируют на свет. На сонной артерии пульс отсутствует.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

закопать пораженного молнией в землю

нанести прокардинальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации

накрыть обожженную поверхность чистой тканью

поручить кому-нибудь вызвать скорую помощь

повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей

убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии

поднести ко рту зеркало, вату или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания

положить холод на голову

положить холод на место ожога

поднести к носу вату с нашатырным спиртом

Эталоны ответов: 6,2,4,8,3,9

Задача №5

К Вам обратились соседи по лестничной клетке – в квартире на 5 этаже в ванной комнате повесился мужчина.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

как можно быстрее подняться на 5 этаж

взять на кухне нож и подняться на 5 этаж

немедленно перерезать веревку на которой висит самоубийца

взять за воротник или за волосы самоубийцу и перерезать веревку

начать выталкивать самоубийцу за ноги из петли

проверить реакцию зрачков на свет и пульс на сонной артерии

разрезать веревку, сдавливающую шею, быстрым движением ножа, направленным режущей поверхностью к шее

разрезать веревку на шее в области узла

разрезать веревку ножом, направив усилия и режущую поверхность в сторону от шеи

при признаках клинической смерти вызвать скорую помощь

в случае клинической смерти приступить к сердечно-легочной реанимации и послать кого-нибудь вызвать скорую помощь

Эталоны ответов: 2,4,9,6,11

Задача №6

В малиннике мальчика в шею укусила пчела. Его лицо и шея начали увеличиваться в объеме, он потерял сознание, появилось учащенное хриплое дыхание. До ближайшей деревни – не менее часа ходьбы. Один из туристов обнаружил в кармане капли для носа «Глазолин»

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

схватить малыша и побежать в деревню

закапать «Глазолин» по 2-3 капли в каждую половину носа

закапать «Глазолин» в рамку от укуса

удалить жало и отсосать яд

втереть в место укуса землю

согреть место укуса, интенсивно растерев его ладонью

приложить к месту укуса целлофановый пакет с землей

прижечь место укуса огнем зажигалки или спички

уложить пострадавшего на живот

обложить голову пакетами с холодной водой

Эталоны ответов: 9,4,3,2,7,10,1

Задача №7

В походе туристу деревом придавило ноги. Он в таком состоянии находится уже более 2-ух часов, но в сознании.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

поднять дерево и освободить ноги

не поднимать дерево и не тревожить пострадавшего до прибытия спасательных служб, даже если на их ожидание потребуются сутки

снять обувь и обложить ноги и обложить ноги ниже препятствия бутылками или фляжками с горячей водой (воду согреть на костре)

обложить ноги бутылками и фляжками, заполненными ледяной родниковой водой

туго забинтовать ноги до места повреждения

предложить обильное теплое питье (например, чай из термоса)

исключить прием, какой-либо жидкости

дать 2-3 таблетки анальгина

наложить защитные жгуты на бедра выше места сдавливания

постоянно растирать и массировать ноги до освобождения пострадавшего

наложить импровизированные шины от подмышек до пяток

наложить импровизированные шины от паховой складки до пяток

туго забинтовать до паховых складок

переносить или перевозить пострадавшего только на носилках, даже при удовлетворительном самочувствии

Эталоны ответов: 4,5,6,8,9,1,13,11,14

Задача №8

Из окна второго этажа горящего дома выпрыгнул человек, он катается по снегу, пытаясь сбить пламя. Его рубашка на спине уже перестала тлеть, под остатками ткани видна черная кожа с множеством влажных трещин и пузырей.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности:

снять с пострадавшего рубашку

положить его на спину

перевернуть на живот

набрать как можно больше пакетов со снегом и положить их на спину

удалить остатки одежды и промыть кожу чистой водой

обработать обожженную поверхность спиртом

удалить остатки одежды, пузыри

наложить на место ожога стерильные повязки

накрыть спину чистой простыней

предложить пострадавшему 2-3 таблетки анальгина

предложить пострадавшему обильное теплое питье

Эталоны ответов: 3,9,4,10,11

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Перечень тем учебно-исследовательских работ

Эволюция среды обитания, переход к техносфере.

Взаимодействие человека и среды обитания.

Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.

Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.

Здоровый образ жизни – основа укрепления и сохранения личного здоровья.

Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.

Роль физической культуры в сохранении здоровья.

Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.

Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
 Табакокурение и его влияние на здоровье.
 Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
 Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
 Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
 Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
 Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
 Терроризм как основная социальная опасность современности.
 Космические опасности: мифы и реальность.
 Современные средства поражения и их поражающие факторы.
 Оповещение и информирование населения об опасности.
 Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
 Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
 МЧС России – федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
 Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
 Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
 Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
 Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
 Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
 Символы воинской чести.
 Патриотизм и верность воинскому долгу.
 Дни воинской славы России.
 Города-герои Российской Федерации.
 Города воинской славы Российской Федерации.
 Профилактика инфекционных заболеваний.
 Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
 СПИД – чума XXI века.
 Оказание первой помощи при бытовых травмах.
 Духовность и здоровье семьи.
 Здоровье родителей – здоровье ребенка.
 Формирование здорового образа жизни с пеленок.
 Детский травматизм: особенности и профилактика.
 Принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях у детей.
 Острые хирургические заболевания у детей: симптомы, первая помощь.
 Особенности оказания первой помощи при множественных травмах у детей.
 Оказание первой помощи при падении с высоты.
 Первая помощь при различных ожогах у детей.
 Первая помощь при травмах глаз у детей.
 Первая помощь при сотрясении головного мозга.

ОУДП.01.01 МАТЕМАТИКА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{1,8 \cdot 2,4}{1,2}$

1. 36; 2. 3,6; 3. 0,36 4. 360

Эталон ответа: 2

2. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{9^3 \cdot 27^4}{81^5}$

1. 9 2. -9 3. $\frac{1}{9}$ 4. $-\frac{1}{9}$

Эталон ответа: 3

3. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{2^2 \cdot (2^3)^4}{2^{12}}$

1. $\frac{1}{4}$ 2. 4 3. $\frac{1}{2}$ 4. 2

Эталон ответа: 2

4. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{2,6 \cdot 5}{1,3}$

1. 0,5 2. 10 3. 0,1 4. 2

Эталон ответа: 2

5. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{17 \cdot 3,4}{0,2}$

1. 289 2. 28,9 3. 17 4. 1,7

Эталон ответа: 1

6. Решите уравнение $32 - 4(x+7) = 6x - 12$

1. 4,8 2. -1,6 3. -4,8 4. 1,6

Эталон ответа: 4

7. Решите уравнение $5 - 2(3x-4) = 1 - 0,5(2x+1)$

1. -2,52. 25 3. 2,5 4. -25

Эталон ответа: 1

8. Решите уравнение $-0,6(3+2,5x) = -1,5(2x-1) - 2$

1. $\frac{13}{15}$ 2. $-\frac{13}{15}$ 3. $\frac{15}{13}$ 4. $-\frac{15}{13}$

Эталон ответа: 2

9. Какое из указанных чисел является значением выражения $\frac{1,8 \cdot 2,4}{1,2}$

1. 362. 3603. 3,64. 0,36

Эталон ответа: 3

10. Решите уравнение $32 - 4(x+7) = 6x - 12$

1. 162. -16 3. -1,6 4. 1,6

Эталон ответа: 4

11. Укажите наибольшее из чисел:

1. 72. $\sqrt{89}$ 3. $5\sqrt{13}$ 4. $4\sqrt{21}$

Эталон ответа: 4

12. Решите неравенство: $-3(x+8)(x-5) \geq 0$

1. $(-\infty; -8) \cup (5; +\infty)$ 2. $(-\infty; 8) \cup (5; +\infty)$ 3. $(\infty; 8) \cup (5; +\infty)$ 4. $(-\infty; +\infty)$

Эталон ответа: 1

13. На координатной прямой отмечено число m (см рис)



Из следующих утверждений выберите верное.

1. $4+m \geq 0$ 2. $m-7 \leq 0$ 3. $m+5=0$ 4. $m-3 \leq 0$

Эталон ответа: 4

14. Последовательность (a_n) – арифметическая прогрессия. Найдите сумму первых пяти ее членов, если $a_1 = 7$, $a_2 = 12$, $a_3 = 17$.

1. 852. 323. 254. 36

Эталон ответа: 1

15. Найдите значение выражения $\left(\frac{m}{n} - \frac{n}{m}\right) : \frac{n-m}{mn}$ при $m = \sqrt{5}$, $n = 5 - \sqrt{5}$

1. -5 2. 5 3. $\sqrt{5}$ 4. $-\sqrt{5}$

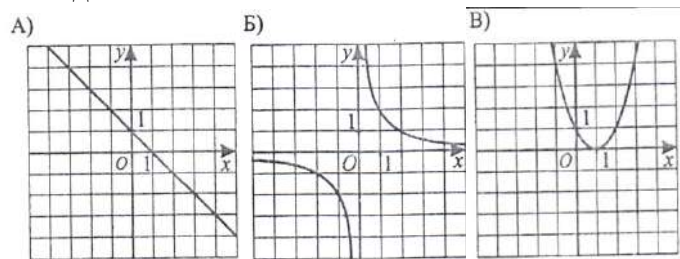
Эталон ответа: 4

16. Из формулы длины прямоугольника $a = \frac{P-2b}{2}$ выразите b – ширину прямоугольника.

1. $b = \frac{P-2a}{2}$ 2. $\frac{P+2a}{2}$ 3. $\frac{P-2a}{3}$ 4. $P-2a$

Эталон ответа: 1

17. Установите соответствие между графиками функций (см рис.) и формулами, которые их задают

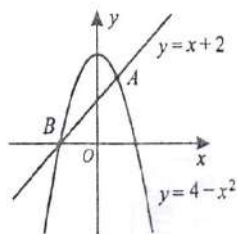


1) $y = (x-1)^2$; 2) $y = (x+1)^2$; 3) $y = \frac{2}{x}$; 4) $y = -x+1$

1. А-4; Б-3; В-1 2. А-4; Б-2; В-2 3. А-3; Б-1; В-1 4. А-1; Б-1; В-1

Эталон ответа: 1

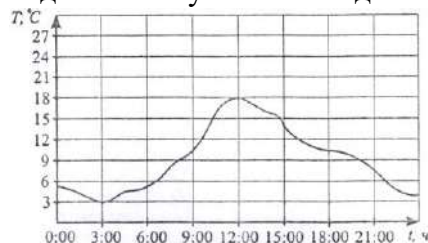
18. На рисунке изображены графики функций $y = 4 - x^2$ и $y = x + 2$. Вычислите координаты точки А.



1. (1;3) 2. 1 3. 3 4. (-2;0)

Эталон ответа: 1

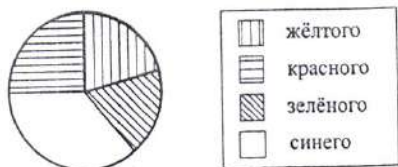
19. На рисунке показано изменение температуры воды в реке на протяжении суток. По горизонтали указывается время суток, по вертикали – значение температуры в градусах Цельсия. Определите по рисунку разность между наибольшей и наименьшей температурами воды за эти сутки. Ответ дайте в градусах Цельсия.



1. 15 2. 3 3. 18 4. 5,8

Эталон ответа: 1

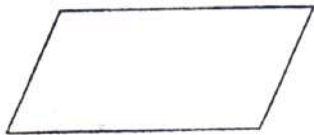
20. На диаграмме (см рис) показано распределение количества моделей одежды по цветовой гамме в салоне мод. Определите по диаграмме, моделей какого вида в салоне больше всего.



1. желтого 2. красного 3. зеленого 4. синего

Эталон ответа: 4

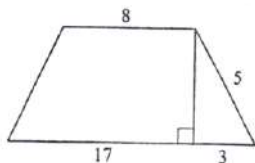
21. Один из углов параллелограмма на 50° больше другого (см рис) Найдите меньший угол параллелограмма (в градусах).



1. 65 2. 130 3. 115 4. 32,5

Эталон ответа: 1

22. Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке



1. 56 2. 112 3. 68 4. 80

Эталон ответа: 1

23. Укажите номера верных утверждений.

1. Площадь четырехугольника равна половине произведения диагоналей.
2. Сумма углов треугольника равна 180° .
3. Любая сторона треугольника меньше суммы двух других сторон.
4. В прямоугольном треугольнике квадрат гипотенузы больше суммы квадратов катетов.

Эталон ответа: 2; 3

24. В каком случае выражение преобразовано в тождественно равное?

1. $(x-y)^2 - y^2 = x^2 - 2y^2$ 2. $(x+y)^2 - x^2 = y^2$ 3. $x(x-y) + xy = x^2$ 4. $(x+y)(x+y) = x^2 + y^2$

Эталон ответа: 3

25. Туристы прошли 70% от всего туристического маршрута, и им еще осталось пройти 6км.

Какова длина всего маршрута?

1. 4,2 км 2. 20км 3. 14 км 4. 2 км

Эталон ответа: 2

26. На диаграмме показано распределение появления новых вредоносных программ, атакующих игровые платформы, за период с 2008 по 2010гг. с интервалом 6 месяцев (см рис).

Определите по диаграмме, в какой из указанных периодов количество таких программ было наибольшим.



1. январь-июнь, 2008 2. июль – декабрь, 2008
3. январь –июнь, 2009 4. июль- декабрь, 2009

Эталон ответа: 1

27. В автопарке количество новых автобусов относится к количеству старых как 1: 4.

Сколько процентов автобусов в автопарке составляют новые автобусы?

1. 20 2. 25 3. 80 4. 75

Эталон ответа: 1

28. Решите уравнение $32 - 4(x+7) = 6x - 12$

1. 4,8 2. -1,6 3. -4,8 4. 1,6

Эталон ответа: 4

29. Решите уравнение $5 - 2(3x - 4) = 1 - 0,5(2x + 1)$

1. -2,5 2. 25 3. 2,5 4. -25

Эталон ответа: 1

30. Решите уравнение $-0,6(3 + 2,5x) = -1,5(2x - 1) - 2$

1. 13/15 2. -13/15 3. 15/13 4. 15/13

Эталон ответа: 2

31. Найдите периметр прямоугольного участка земли, площадь которого равна 1200м^2 и одна сторона в 3 раза больше другой. Ответ дайте в метрах.

1. 160 2. 120 3. 16 4. 1600

Эталон ответа: 1

32. Паша наудачу выбирает двузначное число. Найдите вероятность того, что оно оканчивается на 7.

1. 0,12. 0,7 3. 1/9 4. 0,9

Эталон ответа: 1

33. Найдите значение выражения $\frac{(3\sqrt{10})^2}{25}$

1. 3,6 2. 1,2 3. 0,144 4. $\approx 0,396$

Эталон ответа: 1

34. Последовательность задана формулой $a_n = n - \frac{(-1)^n}{n}$, $n \in N$. Какое из следующих чисел является членом этой последовательности?

1. 12. $\frac{27}{5}$ 3. $\frac{15}{4}$ 4. $\frac{7}{2}$

Эталон ответа: 3

35. Какое из следующих неравенств не следует из неравенства $x + y \leq z$

1. $z - y \leq x$ 2. $z - x \leq y$ 3. $z - x + y \leq 0$ 4. $x + y - z \leq 0$

Эталон ответа: 4

36. Расстояние s (в м), которое пролетает тело при свободном падении, можно приближенно вычислить по формуле $s = vt + 5t^2$, где v - начальная скорость (в м/с), t - время падения (в с).

На какой высоте над землей окажется камень, упавший с высоты 50м, через 2 с после начала падения, если его начальная скорость равна 8м/с? Ответ дайте в метрах.

1. 14 2. 36 3. 16 4. 34

Эталон ответа: 1

37. Упростите выражение $\left(\frac{a}{b} - \frac{b}{a}\right) \cdot \frac{ab}{a+b}$

1. $a-b$ 2. ab 3. $a+b$ 4. $\frac{a}{b}$

Эталон ответа: 1

38. Решите уравнение $\frac{2-x}{3x-1} = -1$.

1. $-\frac{1}{2}$ 2. $-\frac{1}{4}$ 3. 2 4. -2

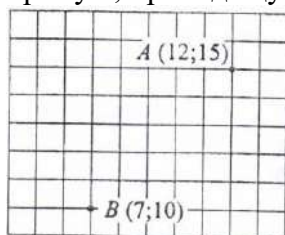
Эталон ответа: 1

39. Решите неравенство $3x^2 + 4x - 27 \leq 2x^2 + 5x - 15$

1. [3;4] 2. (3; 4) 3. [3; 4) 4. (3;4]

Эталон ответа: 1

40. На координатной плоскости отмечены точки А и В (см рис). Какое уравнение задает прямую, проходящую через эти точки?



1. $5x-5y=3$ 2. $12x-7y=5$ 3. $x+y=5$ 4. $x-y=-3$

Эталон ответа: 4

41. Какие из следующих утверждений верны?

1. Биссектрисы треугольника пересекаются в одной точке, которая является центром окружности, описанной около треугольника.
2. Если медиана треугольника равна половине стороны, к которой она проведена, то треугольник прямоугольный.
3. Отношение площадей подобных треугольников равно коэффициенту подобия.
4. Катет прямоугольного треугольника, лежащий против угла в 30° , равен половине гипотенузы.

Эталон ответа: 2; 4

42. Какое из чисел не входит в область определения выражения $\sqrt{4-x}$?

1. -6 2. 0 3. 4 4. 8

Эталон ответа: 4

43. Средний вес мальчиков того же возраста, что и Сергей, равен 48 кг. Вес Сергея составляет 120% среднего веса. Сколько весит Сергей?

1. 57,8 кг 2. 57,6 кг 3. 40кг 4. 9,6 кг

Эталон ответа: 2

44. Из объявления компьютерного магазина: «Стоимость ноутбука – 40000 рублей. При покупке от 5 до 10 ноутбуков – скидка 5%, а более 10 ноутбуков – 7%. Сколько (в рублях) должна заплатить компания, приобретающая 6 ноутбуков в этом компьютерном магазине?

1. 223200 2. 228000 3. 240000 4. 12000

Эталон ответа: 2

45. На полке стоят книги: пять детективов, семь романов и три сборника стихов. Определите вероятность того, что наугад взятая книга окажется сборником стихов.

1. 0,2 2. $\frac{1}{3}$ 3. 2 4. 0,25

Эталон ответа: 1

46. Укажите два соседних целых числа, между которыми заключено число

$$5\sqrt{8}$$

1. 14;152. 10; 15 3. 11;15 4. 12;15

Эталон ответа: 1

47. Последовательности заданы несколькими первыми членами. Одна из них – геометрическая прогрессия. Найдите ее.

1. $1; \frac{1}{2}; \frac{1}{4}; \frac{1}{8}; \dots$ 2. $1; 2; 3; 4; \dots$ 3. $1; \frac{1}{8}; \frac{1}{5}; \frac{1}{7}; \dots$ 4. $1; -1; 1; -1; \dots$

Эталон ответа: 1

48. На координатной прямой отмечены числа a, b, c (см рис). Из следующих утверждений выберите верное.



1. $a \leq 0$ 2. $b - a \leq 0$ 3. $c - b \leq 0$ 4. $c - a \leq 0$

Эталон ответа: 4

49. Из формулы Джоуля-Ленца $Q = I^2 R t$ выразите силу тока I .

1. $I = \sqrt{\frac{Q}{Rt}}$ 2. $I = -\sqrt{\frac{Q}{Rt}}$ 3. $I = \sqrt{\frac{Q}{t}}$ 4. $I = \sqrt{QRt}$

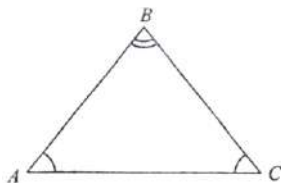
Эталон ответа: 1

50. Упростите выражение $\frac{a^3 - b^3}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} : (a^2 + ab + b^2)$

1. $\sqrt{a} + \sqrt{b}$ 2. $\sqrt{a} + \sqrt{x}$ 3. $\sqrt{a} + \sqrt{d}$ 4. $\sqrt{a} - \sqrt{b}$

Эталон ответа: 1

51. Угол при основании равнобедренного треугольника в 4 раза больше угла при его вершине (см рис). Найдите угол при вершине. Ответ дайте в градусах.



1. 80 2. 12 3. 20 4. 24

Эталон ответа: 3

52. Найдите корни уравнения $6x^2 - 17x - 3 = 0$

1. $3; \frac{1}{6}$ 2. $-3; \frac{1}{6}$ 3. $-3; -\frac{1}{6}$ 4. $-\frac{1}{6}; 3$

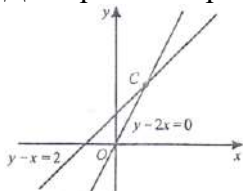
Эталон ответа: 4

53. Решите неравенство $3 + 2(5 - x) \leq 3(x + 1)$

1. $[2; \infty)$ 2. $[2; +\infty)$ 3. $[-2; \infty)$ 4. $(-\infty; \infty)$

Эталон ответа: 2

54. Две прямые пересекаются в точке C (см рис). Вычислите координаты этой точки.



1. 0;0 2. -2;0 3. 2;4 4. 0; 2

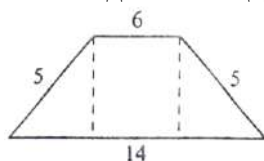
Эталон ответа: 3

55. Укажите номера верных утверждений.

1. Длина катета меньше длины гипотенузы.
2. Прямоугольный треугольник может быть равносторонним.
3. Площадь треугольника равна произведению основания на высоту.
4. Сумма углов треугольника составляет 260^0 .
5. Сумма углов параллелограмма 360^0 .

Эталон ответа: 2; 5

56. Найдите площадь трапеции, изображенной на рисунке.



1. 70; 2. 30 3. 50 4. 45

Эталон ответа: 2

57. Антикварный магазин приобрел у частного коллекционера редкую книгу, а затем продал ее за 28000 рублей, при этом прибыль полученная магазином составила 40%. За сколько рублей магазин купил книгу у коллекционера?

1. 1200 руб. 2. 16800 руб. 3. 20000 руб. 4. 700 руб.

Эталон ответа: 3

58. Даны выражения:

А) $\frac{a}{3-a}$ Б) $\frac{a}{\sqrt{3-a}}$ В) $a - \frac{\sqrt{3-a}}{a}$ Какие из этих выражений не имеют смысла при $a=3$?

1. только А 2. только Б 3. А,Б,В 4. А и Б

Эталон ответа: 4

59. Из объявления языкового центра: « Стоимость индивидуальных занятий -3600 рублей в месяц, для занятий с парой человек – скидка 15%, для групп от трех до шести человек –

скидка 30%». Сколько рублей должна заплатить группа из 4-х человек за месяц занятий в этом языковом центре?

1. 10080 2. 12240 3. 2520 4. 14400

Эталон ответа: 1

60. В пакете с леденцами 3 леденца с апельсиновым вкусом, 4 с лимонным и 5 с малиновым. Какова вероятность наудачу вытащить леденец с апельсиновым вкусом?

1. 2,5 2. $\frac{1}{3}$ 3. 0,25 4. $\frac{1}{9}$

Эталон ответа: 3

61. Укажите два соседних целых числа, между которыми заключено целое число $2\sqrt{47}$

1. 13 и 14 2. 13 и 16 3. 14 и 15 4. 12 и 13

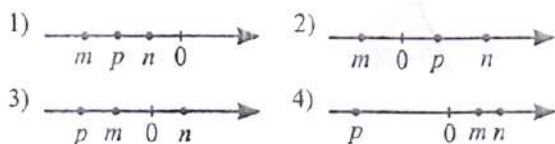
Эталон ответа: 1

62. Последовательности заданы формулой n -го члена. Одна из них арифметическая прогрессия. Найдите ее.

1. $a_n = n^2 + 1$ 2. $a_n = 3 - 0,5n$ 3. $a_n = 5 \cdot 3^n$ 4. $a_n = \frac{1}{n}$

Эталон ответа: 2

63. О числах m, p и n известно, что $m + n + p \neq 0$. Выберите соответствующий рисунок (см рис).



1. 2 2. 4 3. 3 4. 1

Эталон ответа: 1

64. Из формулы площади треугольника $S = \frac{1}{2}ah$ выразите высоту h .

1. $h = \frac{2S}{a}$ 2. $h = \frac{2S}{1}$ 3. $h = \frac{hS}{2}$ 4. $\frac{a}{2S}$

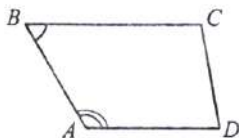
Эталон ответа: 1

65. Упростите выражение $\frac{a^3 - b^3}{a^2 - b^2} : \left(\frac{a+b}{b} + \frac{b}{a} \right)$.

1. $\frac{ab}{a+b}$ 2. $\frac{a+b}{ab}$ 3. $\frac{ab}{a-b}$ 4. $\frac{a-b}{ab}$

Эталон ответа: 1

66. В трапеции ABCD угол B в 5 раз меньше угла A (см рис). Найдите угол A. Ответ дайте в градусах.



1. 150 2. 30 3. 50 4. 25

Эталон ответа: 1

67. Найдите корни уравнения $2x^2 + 3x - 5 = 0$

1. -2,5; 1 2. 1; 2,5 3. -1; -2,5 4. 2,5; 1

Эталон ответа: 1

68. Решите неравенство $3 - 4(x+5) \leq 7x - 13$

1. $\left(-\infty; -\frac{4}{11}\right)$ 2. $\left(\infty; \frac{4}{11}\right)$ 3. $\left(\infty; -\frac{4}{11}\right)$ 4. $(-\infty; +\infty)$

Эталон ответа: 1

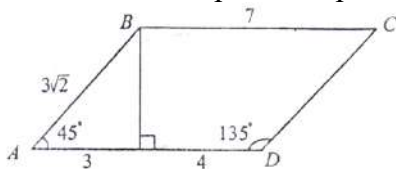
69. Укажите неверные утверждения

1. Квадрат - это четырехугольник, у которого все стороны равны.

- Угол между касательной и хордой, проведенными из одной точки, равен вписанному углу, опирающемуся на эту хорду.
- Радиус описанной около треугольника окружности лежит на пересечении его биссектрис.
- Точка пересечения высот треугольника всегда лежит внутри этого треугольника.
- Сумма углов треугольника равна 180° .

Эталон ответа: 1; 3; 4

70. Найдите площадь параллелограмма, изображенного на



рисунке

- 21
- 9
- 12
- 49

Эталон ответа: 1

71. Дневная норма потребления витамина С составляет 60мг. Известно, что 100г красной смородины содержат в среднем 25мг витамина С. Сколько (приблизительно) процентов дневной нормы витамина С получил человек, съевший 200г красной смородины?

- 83%
- 120%
- 8,3%
- 12%

Эталон ответа: 1

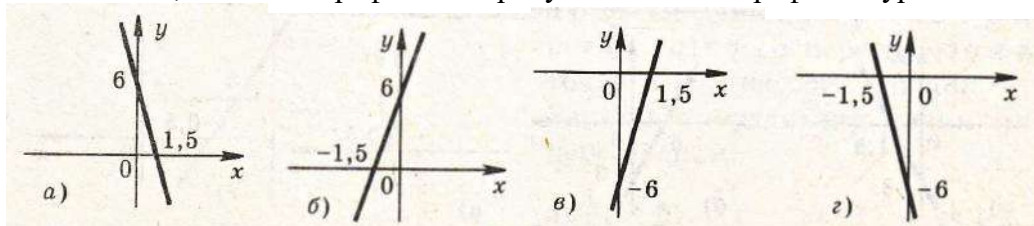
72. Даны выражения

А) $\frac{\sqrt{a+5}}{a}$; Б) $\frac{a+3}{\sqrt{2a+5}}$; В) $2 - \frac{a}{a+5}$ Какие из этих выражений имеют смысл при $a = -5$?

- только А
- только Б
- только В
- А и Б

Эталон ответа: 1

73. Укажите, какой из графиков на рисунке является графиком уравнения $2x - 0,5y = 3$



- а
- б
- в
- г

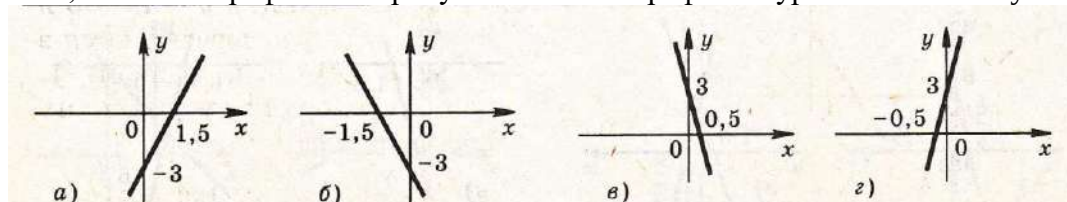
Эталон ответа: 2

74. Упростите выражение $\frac{a^{-5} \cdot a^2}{a^{-1}}$

- a^1
- a^{-2}
- a^{-1}
- a^2

Эталон ответа: 2

75. Укажите, какой из графиков на рисунке является графиком уравнения $2x - 1/3y = 1$



- а
- б
- в
- г

Эталон ответа: 3

Тестовые задания

Раздел 1 Развитие понятия о числе

Обязательная часть

- (1 балл) Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Натуральным является число:

А) 264; +

Б) $\sqrt{3}$;

В) $\sqrt{0,25}$.

2.(1 балл) Вычислите значение выражения и выберите правильный ответ:

$$(21:80+0,45):4,75$$

А) 0,14;

Б) 0,25;

В) 0,15. +

3.(1 балл) Установите соответствие между выражениями и их значениями:

А) $(2^{-2})^{-1}$; 1) $\frac{4}{9}$;

Б) $(3)^{-2}$; 2) 4;

В) $3^{-2} \cdot 4$; 3) $1/9$

А	Б	В
2	3	1

4.(1 балл) Выберите букву, соответствующую варианту правильного ответа. Дискриминант квадратного уравнения равен:

$$5x^2 - 2x - 1 = 0$$

А) -25;

Б) 24; +

В) -24.

При выполнении заданий 5–8 запишите ход решения и получены ответ.

5.(2 балла) Определите, для какого из данных уравнений $x=3,5$ является корнем:

$$1.(2x-2)/5=(2x-4)/3; +$$

$$2.(4x-5)/2=(5+5x)/3.$$

Дополнительная часть

6.(2 балла) Упростите выражение:

$$28(a-1)+52(a+6)$$

и найдите его значение при $a=5,867$.

7.(2 балла) Вычислите наиболее рациональным способом:

$$6^{6/13} + 7^{6/15} + 9^{7/13} + 11^{9/15} + 5,37 + 4,63.$$

8.(2 балла) Найдите значение выражения:

$$x^4 \cdot x^{22} / (-x^3)^8, \text{ при } x = -1/4.$$

тест

«Проценты»

Тест может быть использован на уроках промежуточного и обобщающего контроля по данной теме и при организации обобщающего повторения. Тест позволяет систематизировать знания учащихся по теме «Проценты», своевременно выявить пробелы в изученном материале. Принцип построения теста - «от простого к сложному» - позволяет использовать его в классах с разной математической подготовкой. Тематика заданий взята из повседневной жизни, что позволяет показать учащимся межпредметные связи и практическую направленность предмета.

Инструкция по выполнению работы

На выполнение данного теста дается 40 минут.

Работа содержит 18 заданий. 8 заданий с выбором ответа, 10 заданий открытого типа

К каждому заданию с 1 по 8 даны четыре варианта ответа, из которых **только один** верный.

В поле ответа поставьте номер правильного, на ваш взгляд, ответа.

При выполнении заданий с 9 по 18 запишите полученный ответ в отведенном для этого месте. Если вы хотите изменить ответ, зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении теста нельзя пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочниками и калькулятором. При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Для экономии времени пропускайте задание, которое не удастся выполнить сразу, и переходите к следующему. Постарайтесь выполнить как можно больше заданий.

Желаю успеха!

1. Переведите в десятичную дробь 15%
 - 1) 1500
 - 2) 1,5
 - 3) 0,15
 - 4) 0,015
2. Переведите в десятичную дробь 2,6%
 - 1) 2600
 - 2) 2,6
 - 3) 0,26
 - 4) 0,026
3. Переведите в десятичную дробь 370%
 - 1) 3700
 - 2) 3,7
 - 3) 0,37
 - 4) 0,037
4. Переведите в проценты 7,9
 - 1) 790 %
 - 2) 79 %
 - 3) 0,79 %
 - 4) 0,079 %
5. Переведите в проценты 0,95
 - 1) 9500 %
 - 2) 95 %
 - 3) 0,95 %
 - 4) 0,095 %
6. Переведите в проценты 45
 - 1) 4500 %
 - 2) 45 %
 - 3) 0,45 %
 - 4) 0,045 %
7. Переведите в проценты $\frac{3}{20}$
 - 1) 3%
 - 2) 0,15 %
 - 3) 3,20 %
 - 4) 15%
8. На школьной выставке 150 рисунков. Найдите 1% всех рисунков.
 - 1) 0,15
 - 2) 1,5
 - 3) 15
 - 4) 10

9. В книге 600 страниц. Ученик прочитал 30% этой книги. Сколько процентов книги осталось прочитать?
Ответ: _____
10. Найдите 30% от 70 км.
Ответ: _____
11. Маша прочитала 60 страниц книги, что составило 25% всей книги. Сколько всего страниц в книге?
Ответ: _____
12. Сколько процентов составляет 3 кг от 15 кг?
Ответ: _____
13. В магазин завезли 350 кг овощей. До обеда продали 60% всех овощей. Сколько килограмм овощей осталось?
Ответ: _____
14. Отремонтировали 40% дороги, что составило 16 км. Найдите длину всей дороги.
Ответ: _____
15. До обеда вспахали 30% поля, после обеда вспахали оставшиеся 21 га. Найдите площадь всего поля.
Ответ: _____
16. В мае завод выпустил 4200 велосипедов, а в июне – 4536 велосипедов. На сколько процентов увеличился выпуск велосипедов?
Ответ: _____
17. Книга в феврале стоила 300 р. В марте её цена понизилась на 20%, а в апреле повысилась на 10%. Сколько стала стоить книга в апреле?
Ответ: _____
18. Имеются два раствора соли в воде: первый – 10%, а второй – 30%. Смешали 50 г первого раствора и 200 г второго раствора. Сколько процентов составляет соль в полученном растворе?
Ответ: _____

Правильное выполнение каждого задания оценивается в 1 балл.

Перевод тестового балла в пятибалльную систему оценок.

Баллы	0 – 8	9 – 12	13 – 16	17 – 18
Отметка	2	3	4	5

Раздел 2 Корни степени и логарифмы

1. Вычислите $4 \cdot 81^{\frac{1}{4}} + 0,5^0$
1) 11,5; 2) 13; 3) 11; 4) 12,5.
2. Найдите значение выражения $\sqrt[3]{81} - \sqrt{49} \cdot \sqrt[3]{24}$
1) $14\sqrt[3]{3}$; 2) $3\sqrt[3]{3}$; 3) $-11\sqrt[3]{3}$; 4) -11.
3. Упростите выражение $\sqrt{125} \cdot \sqrt[5]{32} - 5^{\frac{1}{2}}$
1) $9\sqrt{5}$; 2) $10\sqrt{10} - \sqrt{5}$; 3) $11\sqrt{5}$; 4) 9.
4. Выполните действия $(a^{\frac{3}{4}})^2 \cdot \sqrt[3]{a^2}$
1) a ; 2) $a^{\frac{13}{6}}$; 3) a^3 ; 4) $a^{\frac{9}{4}}$.

5. Вычислите $3^{\frac{4}{3}} \cdot \sqrt[3]{2} - \sqrt[3]{48}$

- 1) $\sqrt[3]{6} - 6$; 2) $4\sqrt[3]{6}$; 3) 0; 4) $\sqrt[3]{6}$.

6. Упростите выражение $\sqrt[4]{27a} \cdot \sqrt[4]{3a^3}$

- 1) $\sqrt[4]{9a^2}$; 2) $3a$; 3) $3 \cdot \sqrt[4]{a^3}$; 4) $9a$.

7. Упростите выражение $\frac{\sqrt[5]{192t}}{\sqrt[5]{6t^{11}}}$

- 1) $\frac{2}{t^2}$; 2) $\frac{2 \cdot \sqrt[5]{36}}{t^2}$; 3) $2t^2$; 4) $2t^2 \cdot \sqrt[5]{36}$.

8. Упростите выражение $\frac{1 - \sqrt[4]{x^2}}{1 - \sqrt[4]{x}} - 1$

- 1) $-x^{\frac{1}{4}}$; 2) 0; 3) $x^{\frac{1}{4}} - 1$; 4) $x^{\frac{1}{4}}$.

9. Упростите выражение $\frac{m^{\frac{1}{2}} - n^{\frac{1}{2}}}{m^{\frac{1}{4}} - n^{\frac{1}{4}}} - 2n^{\frac{1}{4}}$

- 1) $m^{\frac{1}{4}} + 3n^{\frac{1}{4}}$; 2) $m^{\frac{1}{4}} - n^{\frac{1}{4}}$; 3) $m^{\frac{1}{2}} - n^{\frac{1}{2}}$; 4) $m^{\frac{1}{2}} - n^{\frac{1}{2}} - 2n^{\frac{1}{4}}$.

10. Найдите значение выражения $\frac{x-y}{\frac{1}{y^{\frac{1}{2}}} + x^{\frac{1}{2}}} + \frac{x^{\frac{1}{2}} - x}{\frac{1}{x^{\frac{1}{2}}}}$, если $x=9$, $y=49$

- 1) -6 ; 2) 2; 3) -13 ; 4) 235.

Тесты по теме «Логарифмы и их свойства»

Раздел 1.

- Найдите логарифм числа 8 по основанию 2: 1) 4; 2) 3; 3) 6; 4) 2.
- Найдите логарифм числа $\frac{1}{27}$ по основанию 3: 1) -3 ; 2) 3; 3) 9; 4) 6.
- Найдите логарифм числа 81 по основанию 3: 1) 5; 2) 4; 3) 8; 4) 27.
- Найдите число x , если $\log_3 x = -1$: 1) 4; 2) -3 ; 3) $\frac{1}{3}$; 4) 3.
- Найдите число x , если $\log_{\sqrt{5}} x = 0$: 1) 5; 2) 1; 3) 25; 4) $\frac{1}{5}$.
- Найдите число x , если $\log_x 27 = 3$: 1) 3; 2) 9; 3) 81; 4) $\frac{1}{3}$.
- Вычислить $\log_4 16$: 1) 4; 2) 12; 3) 2; 4) 8.
- Вычислить $\log_5 \frac{1}{25}$: 1) 5; 2) -5 ; 3) -2 ; 4) 1.
- Вычислить $\log_{\frac{1}{7}} 49$: 1) -2 ; 2) 2; 3) -7 ; 4) 7.
- Вычислить $\log_9 9$: 1) 1; 2) -1 ; 3) 3; 4) 0.
- Вычислить $\log_6 1$: 1) 0; 2) -2 ; 3) 1; 4) 6.
- Вычислить $\log_3 \sqrt{3}$: 1) 2; 2) -2 ; 3) $\frac{1}{2}$; 4) 0.
- Вычислить $2^{\log_2 4}$: 1) 2; 2) 4; 3) 6; 4) 8.

14. Вычислить $10^{\lg 100}$: 1) 100; 2) 10; 3) $\frac{1}{10}$; 4) 1.

15. Вычислить $0,5^{\log_{0,5} 1}$: 1) 0; 2) 2; 3) 1; 4) 4.

16. Вычислить $0,3^{\log_{0,3} 2} - 5$: 1) $-4,91$; 2) $-4,7$; 3) -3 ; 4) 2.

В разделе 1 содержится 16 заданий, каждое из которых оценивается в 1 балл. Если учащийся набрал не менее 12 баллов, то он может переходить к разделу 2.

Раздел 2.

1. Найдите значение выражения $\log_2 16 + \log_2 2$: 1) 4; 2) 5; 3) 6; 4) 4,5.

2. Найдите значение выражения $\log_{12} 36 + \log_{12} 4$: 1) 2; 2) 12; 3) 0; 4) 40.

3. Найдите значение выражения $\log_2 7 - \log_2 \frac{7}{16}$: 1) 3; 2) 4; 3) 1; 4) 16.

4. Найдите значение выражения $\log_3 \frac{27}{a^2}$, если $\log_3 a = 0,5$: 1) 2,75; 2) 2; 3) 3; 4) 5.

5. Найдите значение выражения $4^{\log_4 8}$: 1) 9; 2) 1; 3) 6; 4) 8.

6. Найдите значение выражения $0,5^{4\log_{0,5} 3}$: 1) 0; 2) 81; 3) 12; 4) $\frac{1}{2}$.

7. Найдите значение выражения $\log_{0,3} 9 - 2\log_{0,3} 10$: 1) 2; 2) 1; 3) -2 ; 4) 90.

8. Найдите значение выражения $\log_{12} \frac{9}{144} - \log_{12} 9$: 1) 2; 2) 1; 3) -2 ; 4) 12.

9. Определить верное равенство:

- 1) $\log_3 24 - \log_3 8 = 16$;
- 2) $\log_3 15 + \log_3 3 = \log_3 5$;
- 3) $\log_5 5^3 = 2$;
- 4) $\log_2 16^2 = 8$.

10. Определить верное равенство:

- 1) $3\log_2 4 = \log_2 (4 \cdot 3)$;
- 2) $3\log_2 3 = \log_2 27$;
- 3) $\log_3 27 = 4$;
- 4) $\log_2 2^3 = 8$.

11. Найдите значение выражения $\log_3 6 + \log_{\frac{1}{3}} 2$: 1) 2; 2) 1; 3) 4; 4) 12.

В разделе 2 содержится 11 заданий, каждое из которых оценивается в 1 балл. Если ученик набрал не менее 8 баллов, то может переходить к следующему разделу 3.

Раздел 3.

1. Найдите число x , если $\lg x = \frac{1}{2} \lg 9 - \frac{2}{3} \lg 8$: 1) $\frac{3}{4}$; 2) $\frac{4}{3}$; 3) $\frac{3}{2}$; 4) 6.

2. Найдите число x , если $\lg x = \lg 12 + \lg 15 - \lg 18$: 1) 10; 2) 1; 3) 0,1; 4) $\frac{3}{2}$.

3. Найдите число x , если $\log_6 x = 3\log_6 2 + 0,5\log_6 25 - 2\log_6 3$: 1) 360; 2) 46; 3) -6 ; 4) $\frac{40}{9}$.

4. Вычислить $\frac{\lg 8 + \lg 18}{2\lg 2 + \lg 3}$: 1) 2; 2) $\lg 12$; 3) 3; 4) 10.

5. Вычислить $\log_{125} 5 - \log_{\sqrt{2}} \frac{1}{2} + \log_{25} 0,2$: 1) $\frac{4}{3}$; 2) $-\frac{1}{6}$; 3) -2 ; 4) $\frac{11}{6}$.

6. Вычислить $9^{\log_3 6^{-1,5}}$: 1) $\frac{4}{3}$; 2) $\frac{3}{4}$; 3) 1,5; 4) 6.

7. Вычислить $2^{\log_2 3} + \log_7 2 - \log_7 14$: 1) 2; 2) 7; 3) $2 + 2\log_7 2$; 4) 3.

8. Упростить выражение $\log_2 0,04 + 2\log_2 5$: 1) 0; 2) 3; 3) -1 ; 4) 10.

9. Упростите выражение $25^{1+\log_5 3}$: 1) 225; 2) 125; 3) 625; 4) 25.

10. Упростите выражение: $6^{\log_5 0,2 + \log_6 15}$: 1) $\frac{5}{6}$; 2) 15; 3) $\log_5 0,2$; 4) 15.

Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве

Тест к разделу «Прямые и плоскости в пространстве»

Тестовые задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов (вес 1- балл)

Выберите верный вариант ответа из предложенных:

1. Понятие «Плоскость» это...

- а) ровная конечная поверхность;
- б) неровная и бесконечная поверхность;
- в) бесконечная поверхность +

2. Пирамида называется правильной, если

- а) в основании квадрат +
- б) в основании любой многоугольник
- в) в основании треугольник

3. Точка это основная фигура

- а) планиметрии
- б) стереометрии
- в) планиметрии и стереометрии +

4. Отрезок, проведенный из вершины треугольника к противоположной стороне и делящий эту сторону пополам, называется

- а) основание
- б) высота
- в) медиана +

Тестовые задания закрытого типа с выбором нескольких правильных вариантов из фиксированного набора вариантов (вес 2 балла)

Выберите несколько правильных вариантов ответа из предложенных:

5. Сколько общих точек могут иметь прямая и плоскость?

- а) только одну +
- б) только две
- в) бесконечное множество +
- г) ни одной +
- д) три

6. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выбирайте последовательно одно слово за другим из приведенного ниже списка. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

Через любую точку...1..., не лежащей на данной ...2..., проходит прямая, ...3... данной, и притом только одна

- а) точка
- б) прямая
- в) плоскость
- г) лежат
- д) параллельный
- е) пересекает
- ж) пространство

1	2	3

Тестовые задания на установление соответствия элементов (вес 3 балла)

1. Установите соответствие между взаимным расположением прямых и определением

1. Прямые параллельны	а) если имеют общую точку
2. Прямые пересекаются	б) если не имеют общих точек
3. Прямые скрещиваются	в) если лежат в разных плоскостях

2. Установите соответствие между объемными телами и способом их образования

1) куб 2) конус 3) пирамида 4) шар 5) призма	а) многогранники б) тела вращения

Тестовые задания на системное структурирование информации (вес 4 балла)

Систематизируйте перечисленные понятия, соотнесите их с видами и, и заполните таблицу:

3. а) пирамида; б) перпендикулярность; в) пересечение г) куб; д) прямая; е) угол; ж) плоскость; з) призма

ПОНЯТИЯ	ВИД

4. а) многогранник; б) треугольник; в) параллелограмм; г) теорема д) биссектриса е) луч; ж) параллельность; з) точка;

ПОНЯТИЯ	ВИД

Тестовые задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов (вес 1- балл)

Выберите верный вариант ответа из предложенных:

1. Понятие «Стереометрия» изучает...

- а) свойства фигур в пространстве;
- б) свойства фигур на плоскости;
- в) свойства фигур в геометрии.

2. Пирамида называется треугольной, если

- а) в основании квадрат
- б) в основании любой многоугольник
- в) в основании треугольник

3. Точка это основная фигура

- а) планиметрии
- б) стереометрии
- в) планиметрии и стереометрии

Тест по теме: «Аксиомы стереометрии
и некоторые следствия из них»

Вариант 1
Уровень А

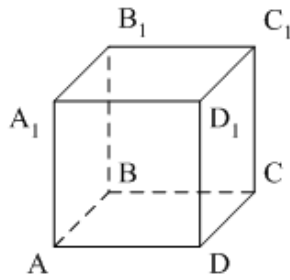
1. Какое утверждение неверное?

- 1) Через любые три точки проходит плоскость, и притом только одна.
- 2) Через две пересекающиеся прямые проходит плоскость, и притом только одна.
- 3) Через две параллельные прямые проходит плоскость, и притом только одна.

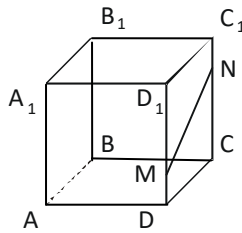
2. Параллелограмм $ABCD$ лежит в плоскости α , если...

- 1) $A \in \alpha, B \in \alpha$;
- 2) $A \in \alpha, C \in \alpha$;
- 3) $A \in \alpha, B \in \alpha, O \in \alpha, O = AC \cap BD$

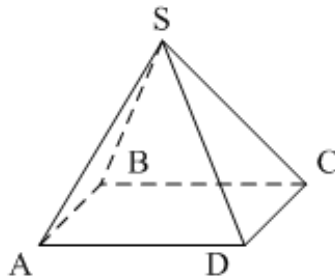
3. $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ – куб. Тогда плоскости (ABC) и $(DD_1 C_1) \dots$



- 1) пересекаются;
- 2) не пересекаются;
- 3) совпадают



4. Прямая MN не пересекает плоскость...
 - 1) (ABC) ;
 - 2) (AA_1B_1) ;
 - 3) (BB_1C_1) .
5. $SABCD$ – четырёхугольная пирамида. Прямая SD не пересекает прямую...

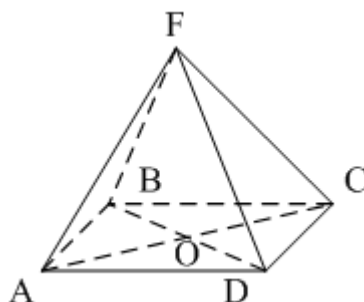


- 1) BC ;
- 2) AD ;
- 3) S .
6. Две различные плоскости **не могут** иметь...
 - 1) общую точку;
 - 2) общую прямую;
 - 3) три общих точки, не лежащие на одной прямой.
7. Какое утверждение **неверное**?
 - 1) $a \in \alpha, a \cap \beta \Rightarrow \alpha \cap \beta$.
 - 2) $a \in \alpha, b \in \beta, a \cap b \Rightarrow \alpha \cap \beta$.
 - 3) $a \in \alpha, \alpha \cap \beta = c \Rightarrow a \cap c$.
8. Через прямые m и k можно провести более одной плоскости. Тогда прямые m и k ...
 - 1) пересекаются;
 - 2) параллельные;
 - 3) совпадают.
9. Точка A принадлежит прямой a . Тогда через них можно провести...
 - 1) хотя бы одну плоскость;

- 2) только одну плоскость;
- 3) не более одной плоскости.

Уровень В

1. Точки A, B и C лежат на одной прямой, точка D не лежит на ней. Через каждые три точки проведена плоскость. Тогда число различных плоскостей равно...
2. Плоскости α и β пересекаются по прямой m . Точка A лежит в плоскости α , точка B – в плоскости β . Тогда прямая AB лежит в плоскости β , если...
3. Проведены пять плоскостей. Каждые две из них пересекаются. Тогда наибольшее число прямых попарного пересечения плоскостей равно...
4. $ABCD$ – параллелограмм. $F \notin (ABC)$. Плоскости (AFC) и (BFD) пересекаются по прямой...

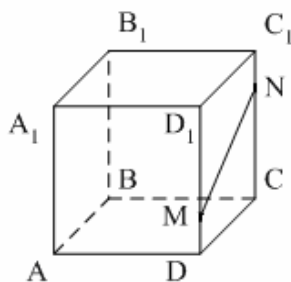


Тест по теме: «Взаимное расположение прямых
в пространстве. параллельность прямых,
прямой и плоскости»

Вариант 1

Уровень А

1. Точки A, B, C и D не лежат в одной плоскости. Тогда прямые AB и CD ...
 - 1) пересекающиеся;
 - 2) параллельные;
 - 3) скрещивающиеся.
2. Какое утверждение о прямых верное?



- 1) $BC \perp MN$.
- 2) $BC \perp MN$.
- 3) $MN \not\parallel DC$.
3. Для доказательства параллельности двух прямых достаточно утверждать, что они...
 - 1) не пересекаются;
 - 2) перпендикулярны некоторой прямой;
 - 3) не пересекаются и лежат в одной плоскости.
4. Какое утверждение неверное?
 - 1) $a \parallel b, b \parallel c \Rightarrow a \parallel c$.
 - 2) $a \parallel b, c \perp a \Rightarrow c \perp b$.

3) $a \dot{-} b, b \dot{-} c \Rightarrow a \parallel c.$

5. Точка F не лежит в плоскости параллелограмма ABCD, M – середина DF, N – середина BF. Тогда прямые AM и CN...

- 1) скрещиваются;
- 2) пересекаются;
- 3) параллельны.

6. Прямая a параллельна плоскости α . Тогда неверно, что...

- 1) прямая a параллельна любой прямой, лежащей в плоскости α ;
- 2) прямая a не пересекает ни одну прямую, лежащую в плоскости α ;
- 3) существует прямая, лежащая в плоскости α , параллельная прямой a.

7. Какое утверждение неверное?

- 1) Если плоскость проходит через данную прямую, параллельную другой плоскости, и пересекает эту плоскость, то линия пересечения плоскостей параллельна данной прямой.
- 2) Если прямая параллельна двум пересекающимся плоскостям, то она параллельна их линии пересечения.
- 3) Прямые параллельные одной плоскости параллельны.

8. Средняя линия MN трапеции ABCD лежит в плоскости α . Вершина A не принадлежит данной плоскости. Тогда прямая BC...

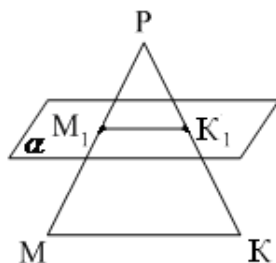
- 1) лежит в плоскости α ;
- 2) пересекает плоскость α ;
- 3) параллельна плоскости α .

9. Точка M не лежит на прямой a. Тогда неверно, что через точку M можно провести...

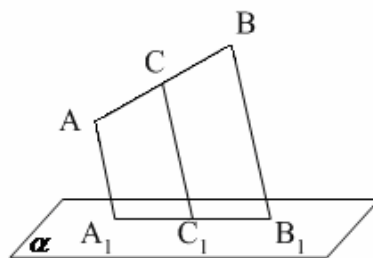
- 1) только одну прямую, не пересекающую прямую a;
- 2) только одну прямую, параллельную прямой a;
- 3) бесконечно много прямых, не пересекающих прямую a.

Уровень В

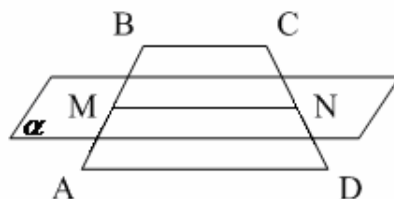
1. Дан треугольник MKP. Плоскость, параллельная прямой МК пересекает MP в точке M_1 , PK – в точке K_1 . МК = 18 см, $MP : M_1P = 12 : 5$. Тогда длина отрезка M_1K_1 равна...



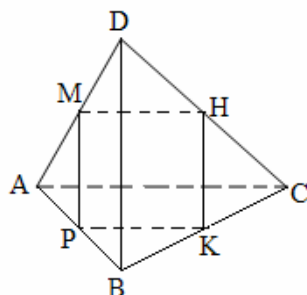
2. Через концы отрезка АВ, не пересекающего плоскость α , и точку С – середину этого отрезка, проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость α в точках A_1 , B_1 и C_1 соответственно. $AA_1 = 6$ см, $CC_1 = 9$ см. Тогда длина отрезка BB_1 равна...



3. Плоскость, параллельная основаниям трапеции $ABCD$, пересекает стороны AD и CD в точках M и N соответственно. $CN = ND$. $AD = 6$ см, $BC = 4$ см. Тогда длина отрезка MN равна...



4. M , N , P – середины соответственно сторон AD , DC , AB . $KH \parallel (ABD)$. $AC = 8$ см, $BD = 10$ см. Периметр четырёхугольника $MHKP$ равен...



Тест по теме: «Перпендикулярные прямые в пространстве. перпендикулярность прямой и плоскости»

Вариант 1

1. Какое утверждение **верно**?

- 1) Если одна из двух прямых перпендикулярна к третьей прямой, то и другая прямая перпендикулярна к этой прямой.
- 2) Если две прямые перпендикулярны к третьей прямой, то они параллельны.
- 3) Если две прямые перпендикулярны к плоскости, то они параллельны.

2. Прямая t перпендикулярна к прямым a и b , лежащим в плоскости α , но t не перпендикулярна к плоскости α . Тогда прямые a и b ...

- 1) параллельны;
- 2) пересекаются;
- 3) скрещиваются.

3. Плоскость α проходит через вершину A ромба $ABCD$ перпендикулярно диагонали AC . Тогда диагональ BD ...

- 1) перпендикулярна плоскости α ;

2) параллельна плоскости α ;

3) лежит в плоскости. α

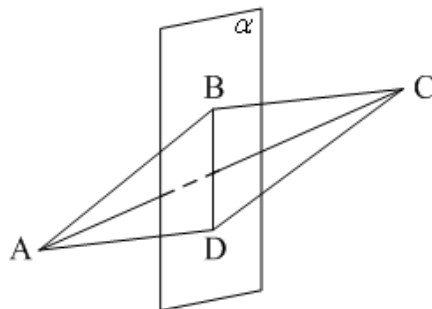
4. $a \parallel \alpha$, $b \perp \alpha$. Тогда прямые a и b не могут быть...

1) скрещивающимися;

2) перпендикулярными;

3) параллельными.

5. $ABCD$ – параллелограмм, $BD \in \alpha$, $AC \perp \alpha$. Тогда $ABCD$ не может быть...



1) прямоугольником;

2) квадратом;

3) ромбом.

6. Прямая перпендикулярна плоскости круга, если она перпендикулярна двум...

1) радиусам;

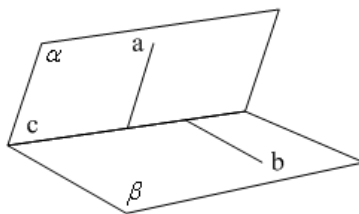
2) диаметрам;

3) хордам.

Тест по теме: «Двугранный угол.
перпендикулярность плоскостей»

Вариант 1

1. $\alpha \cap \beta = c$, $a \in \alpha$, $b \in \beta$. Тогда $\angle(ab)$ – это линейный угол двугранного угла между плоскостями α и β , если...



1) $b \perp \alpha$;

2) $a \perp c$;

3) $a \perp c$, $b \perp c$.

2. Какое утверждение верное?

1) Не может ребро двугранного угла быть не перпендикулярным любой прямой, лежащей в плоскости его линейного угла.

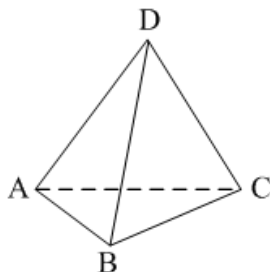
2) Не могут быть две плоскости, перпендикулярные третьей, непараллельными.

3) Не могут быть две плоскости, перпендикулярные одной плоскости, непараллельными.

3. Какое утверждение **верное?**

- 1) $\alpha \perp \beta, c \in \alpha, b \in \beta, a \perp c, b \perp c \Rightarrow \alpha \perp \beta$.
- 2) $\alpha \perp \beta, c \in \alpha, b \in \beta \Rightarrow a \perp b$.
- 3) $\alpha \perp \beta, c \in \alpha, b \in \beta, a \perp c \Rightarrow a \perp b$.

4. $(ABQ) \perp (ACD)$. Тогда основание перпендикуляра, опущенного из точки D на плоскость (ABC) , лежит...



- 1) внутри треугольника ABC ;
- 2) на стороне AC ;
- 3) на стороне BC .

5. Какое утверждение **верное?**

- 1) $\alpha \perp \beta, a \in \alpha \Rightarrow a \perp \beta$.
- 2) $\alpha \perp \beta, \gamma \perp c \Rightarrow \gamma \perp \alpha$ и $\gamma \perp \beta$.
- 3) $\alpha \perp \beta, \alpha \perp \gamma \Rightarrow \beta \perp \gamma$.

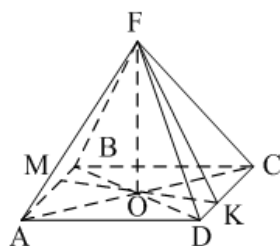
6. Какое утверждение **верное?**

- 1) Нельзя через точку пространства провести три плоскости, каждые две из которых взаимно перпендикулярны.
- 2) Не существует прямой, пересекающей две данные скрещивающиеся прямые и перпендикулярной каждой из них.
- 3) Не может плоскость быть не перпендикулярной данной плоскости, если она проходит через прямую, перпендикулярную данной плоскости.

7. Количество двугранных углов тетраэдра **равно...**

- 1) 4;
- 2) 6;
- 3) 12.

8. $ABCD$ – ромб, MK – высота. $FO \perp (ABQ)$. Тогда градусная мера $\angle ADCF$ равна градусной мере...



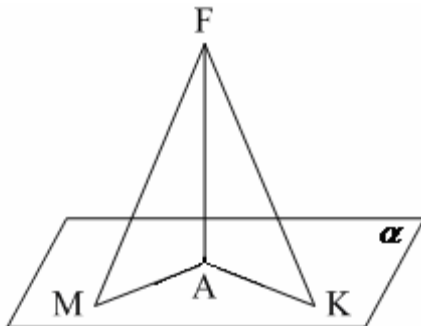
- 1) FDO ;
- 2) FKO ;
- 3) FDA .

Тест по теме: «Перпендикуляр и наклонные.
теорема о трёх перпендикулярах»

Вариант I
Уровень А

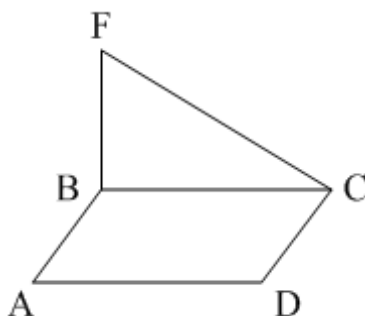
1. $AF \perp \alpha$.

Неверно, что...



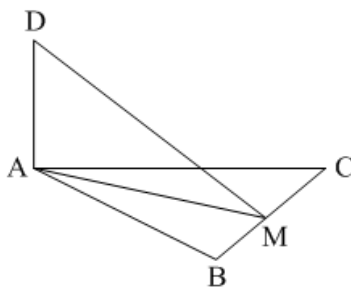
- 1) $FM > AF$;
- 2) $FK > FM$;
- 3) $AK < FK$.

2. $BF \perp (ABCD)$. Прямые CD и CF **не будут** перпендикулярными, если $ABCD$ будет...



- 1) прямоугольником;
- 2) ромбом;
- 3) квадратом.

3. $AD \perp (ABC)$. Прямые DM и BC **будут** перпендикулярными, если AM будет...



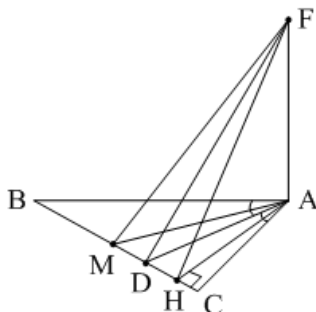
- 1) биссектрисой;
- 2) медианой;
- 3) высотой.

4. Точка M равноудалена от вершин треугольника ABC . Тогда проекция точки M на плоскости ABC есть точка пересечения...

- 1) высот треугольника;
- 2) биссектрис углов треугольника;

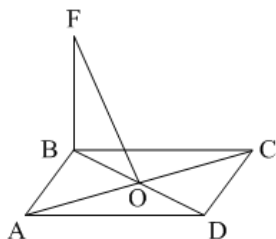
3) серединных перпендикуляров к сторонам треугольника.

5. В треугольнике ABC AM – медиана, AD – биссектриса, AH – высота. $AF \perp (ABC)$. Тогда расстояние от точки F до прямой BC это длина отрезка...



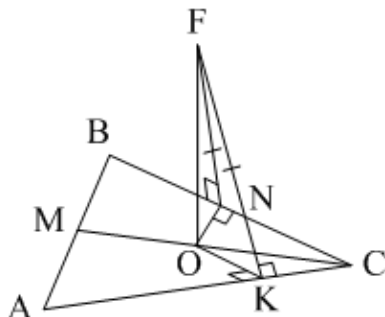
- 1) FM ;
- 2) FD ;
- 3) FH .

6. $ABCD$ – параллелограмм, $AC \cap BD = O$. $FO \perp (ABCD)$. FO – расстояние от точки F до прямой AC . Тогда $ABCD$ не может быть...



- 1) прямоугольником;
- 2) ромбом;
- 3) квадратом.

7. $\triangle ABC$. $FK \perp AC$, $FN \perp BC$, $FK = FN$. $FO \perp (ABC)$, $O \in CM$. Тогда CM – ...



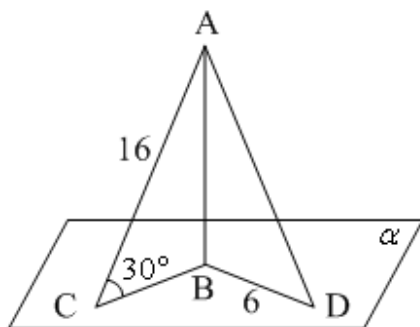
- 1) биссектриса;
- 2) медиана;
- 3) высота.

Уровень В

1. $AB \perp \alpha$, $\angle ACB = 30^\circ$, $AC = 16$ см, $BD = 6$ см.

Тогда $AD = \dots$

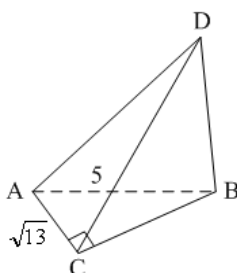
Ответ: _____



2. $\triangle ABC$, $\angle ACB = 90^\circ$, $AB = 5$ см, $AC = \sqrt{13}$ см. $BD \perp (ABC)$.
 $\angle(CD, (ABC)) = 30^\circ$.

Тогда длина перпендикуляра BD равна...

Ответ: _____



Раздел 4 Основы тригонометрии

Тест №1 по теме: «Формулы сложения»

Вариант №1

- Упростите выражение $\sin 2\alpha \cdot \cos 3\alpha - \cos 2\alpha \cdot \sin 3\alpha - \sin \alpha$.
 1) $\cos \alpha - \sin \alpha$ 2) 0 3) $-2\sin \alpha$ 4) $\sin 5\alpha - \sin \alpha$
- Упростите выражение $\sin 2\alpha \cdot \sin 3\alpha - \cos 2\alpha \cdot \cos 3\alpha + \cos 5\alpha$.
 1) $2\cos 5\alpha$ 2) $\sin 5\alpha + \cos 5\alpha$ 3) $\cos \alpha + \cos 5\alpha$ 4) 0
- Упростите выражение $\sin \frac{2\pi}{15} \cdot \cos \frac{\pi}{5} + \cos \frac{2\pi}{15} \cdot \sin \frac{\pi}{5}$.
 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{1}{2}$ 3) $-\sin \frac{\pi}{15}$ 4) $\cos \frac{\pi}{15}$
- Упростите выражение $\cos \frac{\pi}{7} \cdot \cos \frac{\pi}{42} - \sin \frac{\pi}{7} \cdot \sin \frac{\pi}{42}$.
 1) $\cos \frac{5\pi}{42}$ 2) $\frac{1}{2}$ 3) $-\sin \frac{5\pi}{42}$ 4) $\frac{\sqrt{3}}{2}$
- Упростите выражение $\sin \frac{\pi}{7} \cdot \cos \frac{4\pi}{21} + \cos \frac{\pi}{7} \cdot \sin \frac{4\pi}{21}$.
 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{1}{2}$ 3) $-\sin \frac{\pi}{21}$ 4) $\cos \frac{\pi}{21}$

6. Упростите выражение $\cos 54^\circ \cdot \cos 9^\circ + \sin 54^\circ \cdot \sin 9^\circ$.

- 1) $\cos 63^\circ$ 2) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ 3) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 4) $\sin 63^\circ$

7. Упростите выражение $\sin 12^\circ \cdot \cos 18^\circ + \cos 12^\circ \cdot \sin 18^\circ$.

- 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{1}{2}$ 3) $-\sin 6^\circ$ 4) $\cos 6^\circ$

8. Упростите выражение $\sin x \sin 2x - \sin 3x - \cos x \cos 2x$.

- 1) $\cos 3x - \sin 3x$ 3) $-\cos 3x - \sin 3x$
2) $\cos x - \sin 3x$ 4) 0

9. Упростите выражение $\cos x \sin 2x + \sin x - \cos 2x \sin x$.

- 1) $2 \sin x$ 3) $\sin x - \sin 3x$
2) $\sin 3x - \sin x$ 4) 0

10. Упростите выражение $\cos \frac{1}{3}x \cos \frac{2}{3}x - \frac{1}{2} \cos \frac{x}{3} + \sin \frac{2}{3}x \sin \frac{x}{3}$.

- 1) $\cos \frac{x}{3} - \frac{1}{2} \cos \frac{x}{3}$ 3) $\sin x - \frac{1}{2} \cos \frac{x}{3}$
2) $\frac{1}{2} \cos \frac{x}{3}$ 4) $\sin \frac{x}{3} - \frac{1}{2} \cos \frac{x}{3}$

Тест №2 по теме: «Формулы приведения»

Вариант №1

1. Вычислите: $\sin(180^\circ - 60^\circ) + \cos(270^\circ + 30^\circ)$.

- 1) $\frac{1-\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ 3) $\frac{-1-\sqrt{3}}{2}$ 4) $\frac{-1+\sqrt{3}}{2}$

2. Вычислите: $\cos(360^\circ - 60^\circ) + \cos(270^\circ + 60^\circ)$.

- 1) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ 2) 1 3) -1 4) $\frac{1-\sqrt{3}}{2}$

3. Вычислите: $\cos(270^\circ + 60^\circ) + \cos(180^\circ - 60^\circ)$.

- 1) $\frac{-\sqrt{3}+1}{2}$ 2) $\frac{\sqrt{3}+1}{2}$ 3) $\frac{-\sqrt{3}-1}{2}$ 4) $\frac{\sqrt{3}-1}{2}$

4. Вычислите: $\sin(360^\circ - 45^\circ) + \cos(270^\circ + 45^\circ)$.

- 1) $-\sqrt{2}$ 2) $\sqrt{2}$ 3) 0 4) 1

5. Вычислите: $\sin(90^\circ + 60^\circ) + \sin(270^\circ - 30^\circ)$.

1) $\frac{1-\sqrt{3}}{2}$ 2) $\frac{1+\sqrt{3}}{2}$ 3) $\frac{-1-\sqrt{3}}{2}$ 4) $\frac{-1+\sqrt{3}}{2}$

6. Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{2}}{2}\sin\left(\frac{3}{2}\pi - \alpha\right) - \frac{1}{\sqrt{2}}\sin\left(\frac{\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\alpha = \frac{\pi}{4}$.

1) 0 2) 1 3) -1 4) 0,5

7. Найдите значение выражения $-\frac{\sqrt{2}}{2}\sin(2\pi - \alpha) + \sqrt{2}\cos\left(\frac{3}{2}\pi - \alpha\right)$, если $\alpha = -\frac{\pi}{4}$.

1) 1,5 2) 0,5 3) -0,5 4) -1,5

8. Найдите значение выражения $\frac{7}{2}\sin(2\pi + \alpha) - \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)$, если $\alpha = \frac{5\pi}{6}$.

1) $-\frac{5}{4}$ 2) $\frac{9}{4}$ 3) $\frac{5}{4}$ 4) $\frac{5}{2}$

9. Найдите значение выражения $3\cos\left(\frac{3}{2}\pi - \alpha\right) + \frac{1}{5}\cos\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\alpha = \frac{5\pi}{2}$.

1) $\frac{16}{5}$ 2) $-\frac{16}{5}$ 3) $\frac{14}{5}$ 4) $-\frac{14}{5}$

10. Найдите значение выражения $\sqrt{3}\cos(\pi - \alpha) + \frac{1}{\sqrt{3}}\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$, если $\alpha = \frac{\pi}{6}$.

1) -2 2) -1 3) 2 4) 1

Тест №3 по теме: «Преобразование тригонометрических выражений»
Вариант №1

1. Вычислите $5 - 6\cos^2\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{3}{8}$.

1) $-\frac{5}{32}$ 2) $\frac{133}{32}$ 3) $\frac{5}{4}$ 4) $\frac{35}{4}$

2. Вычислите $10\cos^2\alpha - \sin^2\alpha$, если $\cos^2\alpha = \frac{3}{5}$.

1) $\frac{29}{5}$ 2) $\frac{28}{5}$ 3) $\frac{32}{5}$ 4) $\frac{18}{5}$

3. Вычислите $8 - 14\cos^2\alpha$, если $\sin\alpha = -\frac{1}{7}$.

1) $\frac{152}{7}$ 2) $-\frac{40}{7}$ 3) -4 4) $\frac{54}{7}$

4. Вычислите $9\sin^2\alpha - 4$, если $\cos\alpha = -\frac{2}{9}$.

1) $-\frac{40}{9}$ 2) $\frac{41}{9}$ 3) $-\frac{32}{9}$ 4) -11

5. Вычислите $\sin^2 \alpha - 5 \cos^2 \alpha$, если $\sin^2 \alpha = \frac{5}{6}$.

1) $-\frac{5}{6}$ 2) 0 3) -4 4) $-\frac{31}{9}$

6. Вычислите $4 \sin^2 \alpha - 12 \cos^2 \alpha$, если $\sin^2 \alpha = \frac{3}{8}$.

1) -15 2) -6 3) -2 4) $-\frac{33}{8}$

7. Вычислите $5 \sin^2 \alpha - 1$, если $\cos \alpha = \frac{1}{4}$.

1) $\frac{11}{4}$ 2) $\frac{59}{16}$ 3) $\frac{1}{4}$ 4) $-\frac{11}{16}$

8. Вычислите $5 - 3 \cos^2 \alpha$, если $\sin \alpha = -\frac{1}{6}$.

1) $\frac{3}{2}$ 2) $\frac{5}{2}$ 3) $\frac{23}{12}$ 4) $\frac{25}{12}$

9. Вычислите $5 \sin^2 \alpha - 3 \cos^2 \alpha$, если $\cos^2 \alpha = \frac{1}{3}$.

1) $\frac{2}{3}$ 2) $\frac{7}{3}$ 3) $\frac{37}{9}$ 4) $-\frac{1}{3}$

10. Вычислите $2 \cos^2 \alpha - 4 \sin^2 \alpha$, если $\sin^2 \alpha = \frac{3}{11}$.

1) $\frac{16}{11}$ 2) $\frac{188}{121}$ 3) $-\frac{26}{11}$ 4) $\frac{4}{11}$

Раздел 5 Комбинаторика

Вопрос 1. Сколькими способами могут разместиться 8 человек в салоне автобуса на восьми свободных местах?

1. 40320
2. 1600
3. 24
4. 4

Вопрос 2. Комбинаторика отвечает на вопрос

1. какова частота массовых случайных явлений;
2. с какой вероятностью произойдет некоторое случайное событие;
3. сколько различных комбинаций можно составить из элементов данного множества.

Вопрос 3. Сколько существует вариантов выбора двух чисел из восьми?

1. 36
2. 18
3. 28
4. 6

Вопрос 4. Выберите из предложенных множеств множество натуральных чисел

1. N
2. C
3. Q
4. R

Вопрос 5. Множество, состоящее из всех элементов, принадлежащих множеству А и не принадлежащих множеству В называют

1. пересечением множеств А и В;
2. разностью множеств А и В;
3. объединением множеств А и В.

Вопрос 6. Любое множество, состоящее из k элементов, взятых из данных n элементов, называется

1. сочетанием
2. размещением
3. перестановкой

Вопрос 7. Количество сочетаний из n элементов по k вычисляют по формуле:

1. $n!/k!(n-k)!$
2. $n!/(n-k)!$
3. $n!/k!$

Вопрос 8. Сколько различных пятизначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5?

1. 120
2. 3125
3. 5
4. 20

Вопрос 9. Сколькими способами из 9 учебных дисциплин можно составить расписание учебного дня из 6 различных уроков.

1. 258
2. 10000
3. 60480
4. 78356

Вопрос 10. Если объект А можно выбрать x способами, а объект В – y способами, то каким количеством способов можно выбрать объект «А и В»

1. xy
2. x
3. $x-y$
4. $x+y$

Вопрос 11. Сколькими способами можно расставить 4 различные книги на книжной полке?

1. 20
2. 4
3. 24
4. 16

Вопрос 12. В футбольной команде 11 человек. Необходимо выбрать капитана и его заместителя. Сколькими способами это можно сделать?

1. 110
2. 160
3. 121
4. 11

Вопрос 13. Вычислить $10!/5!$

1. 2
2. 125
3. 2000
4. 30240

Вопрос 14. Сколько существует трехзначных чисел, все цифры которых нечетные и различные.

1. 30
2. 60
3. 120

4. 10

Вопрос 15. Число $14!$ НЕ делится на:

1. 168
2. 136
3. 147
4. 132

Вопрос 16. Сколько различных двухзначных чисел можно записать, используя цифры 2, 3, 8, если цифры в этих числах могут повторяться?

1. 9
2. 3
3. 6
4. 8

Вопрос 17. Что означает $K!$

1. восклицание
2. произведение целых чисел от 1 до K
3. сумму квадратов целых чисел от 1 до K
4. $K-1$

Вопрос 18. Сколькими способами могут разместиться 3 человека в четырехместном купе на свободных местах?

1. 12
2. 48
3. 6
4. 24

Раздел 6 Координаты и векторы

Тест по теме «Векторы. Метод координат»

Часть 1

1. Направленный отрезок (вектор) – это...
 - а) отрезок, имеющий начало и конец;
 - б) отрезок, для которого указано, какая точка является началом, а какая – концом;
 - в) прямая, для которой определено направление;
 - г) нет правильного ответа.
2. Коллинеарные векторы – это...
 - а) векторы, лежащие на одной прямой или на параллельных прямых;
 - б) векторы, не лежащие на одной прямой или на параллельных прямых;
 - в) ненулевые векторы, не лежащие на одной прямой или на параллельных прямых;
 - г) ненулевые векторы, лежащие на одной прямой или на параллельных прямых.
3. Противоположно направленные векторы – это...
 - а) векторы, направленные в одну сторону;
 - б) ненулевые векторы, направленные в разные стороны;
 - в) ненулевые коллинеарные векторы, направленные в одну сторону;
 - г) ненулевые коллинеарные векторы, направленные в разные стороны.
4. Каковы координаты вектора $\vec{a} = 7\vec{i} - \vec{j}$:
 - а) $\vec{a}\{7; 1\}$;
 - б) $\vec{a}\{7; -1\}$;
 - в) $\vec{a}\{-7; 1\}$;
 - г) $\vec{a}\{-7; -1\}$.
5. Определите координаты вектора $\vec{a} + \vec{b}$, если $\vec{a}\{-1; 4\}$ и $\vec{b}\{3; 5\}$:
Ответ: _____.
6. Разложите вектор $\overrightarrow{MN}\{-6; 11\}$ по координатным векторам $\vec{i}$ и $\vec{j}$:
Ответ: _____.
7. Векторы $\vec{a}$ и $\vec{b}$ не коллинеарны. Найдите числа x и y , удовлетворяющие равенству $y\vec{a} + \vec{b} = -9\vec{a} + x\vec{b}$:

а) $x = 1; y = -9$;

в) $x = -9; y = 1$;

б) $x = 9; y = 1$;

г) $x = -1; y = -9$.

8. Найдите координаты вектора $\overrightarrow{MN}$, зная координаты его начала и конца:
 $M(-2; 7), N(1; 4)$.

Ответ: _____.

9. Найдите длину вектора $\vec{p}\{-4; 5\}$:

а) -36 ;

в) 6 ;

б) -6 ;

г) 36 .

10. Каково расстояние между точками М и N, если $M(2; 7)$ и $N(-2; 7)$:

а) -4 ;

б) 4 ;

в) -2 ;

г) 2 .

Часть 2

11. Пользуясь правилом многоугольника, упростите выражение:
 $(\overrightarrow{AB} - \overrightarrow{DB}) - (\overrightarrow{EC} + \overrightarrow{CD})$.
12. Найдите координаты вектора $\vec{n}$, если $\vec{n} = 2\vec{a} - 5\vec{b}$, $\vec{a}\{1; -6\}$ и $\vec{b}\{-2; 4\}$.
13. Найдите координаты вершины D параллелограмма ABCD, если $A(2; 3)$, $B(3; 9)$ и $C(4; -5)$.

Раздел 7 Функции и графики

Тест: Определение функции

Вопрос 1

Задана функция $A=15t$, чем является t ?

Варианты ответов

- Аргументом
- Функцией
- Зависимостью

Вопрос 2

Задана функция $Y = -3X + 1$. Чему равно b ?

Варианты ответов

- 3
- 1
- -3

Вопрос 3

Функция задана формулой $y=2x-1$. Вычислите значения функции $y(-2)$.

Варианты ответов

- 3
- 5
- -5

Вопрос 4

Вычислите значения аргумента, при которых значение функции $y = 2x - 5$ равно 3.

Варианты ответов

- 4
- -4
- 1
- -1

Вопрос 5

Функция задана формулой $y = 2x - 2$. Вычислите значения функции при заданных аргументах равного 7 ; -3.

Варианты ответов

- 8
- 12
- -12
- -8

Вопрос 6

1) По графику функции определите ординату точки, абсцисса которой равна 2.

2) По графику функции определите ординату точки, абсцисса которой равна 4.

Варианты ответов

- 6; 4
- 4; 6
- 0; 2

Вопрос 1

Задана функция $A=15t$, чем является t ?

Варианты ответов

- Аргументом
- Функцией
- Зависимостью

Вопрос 2

Задана функция $Y = -3X + 1$. Чему равно b ?

Варианты ответов

- 3
- 1
- -3

Вопрос 3

Функция задана формулой $y=2x-1$. Вычислите значения функции $y(-2)$.

Варианты ответов

- 3
- 5
- -5

Вопрос 4

Вычислите значения аргумента, при которых значение функции $y = 2x - 5$ равно 3.

Варианты ответов

- 4
- -4
- 1
- -1

Вопрос 5

Функция задана формулой $y = 2x - 2$. Вычислите значения функции при заданных аргументах равного 7 ; -3.

Варианты ответов

- 8
- 12
- -12
- -8

Вопрос 6

1) По графику функции определите ординату точки, абсцисса которой равна 2.

2) По графику функции определите ординату точки, абсцисса которой равна 4.

Варианты ответов

- 6; 4
- 4; 6
- 0; 2

Тест: Обратные функции

Вопрос 1

Как называют функцию $y = f(x)$, если она принимает каждое своё значение только при одном значении x ?

Вопрос 2

Найдите функцию, обратную к функции $y = 5x + 2$.

Варианты ответов

- $y = 0,2 (x - 2)$
- $y = 0,5 (x - 2)$
- $y = 0,2 (2 + x)$
- $y = (x - 2)^2$

Вопрос 3

Является ли монотонная функция обратимой?

Варианты ответов

- является
- не является

Вопрос 4

Укажите, какие из перечисленных функций являются обратимыми.

Варианты ответов

- $y = 5x + 2$
- $y = x^2$
- $y = x^5$
- $y = x^3 + 1$

Вопрос 5

Укажите истинные утверждения.

Если $g(x)$ - функция, обратная к функции $f(x)$, то и $f(x)$ - функция, обратная к $g(x)$, при этом ...

Варианты ответов

- область определения обратной функции совпадает со множеством значений исходной функции
- множество значений обратной функции совпадает с областью определения исходной функции
- область определения обратной функции совпадает с областью определения исходной функции
- множество значений обратной функции совпадает со множеством значений исходной функции

Вопрос 6

Найдите область значений функции, обратной для $f(x) = 4 - 3x$.

Варианты ответов

- $(-\infty; +\infty)$
- $(0; +\infty)$
- $(-\infty; 4)$
- $[3; 4]$
- $[-4; -3]$

Вопрос 7

Найдите область определения и область значения функции, обратной данной

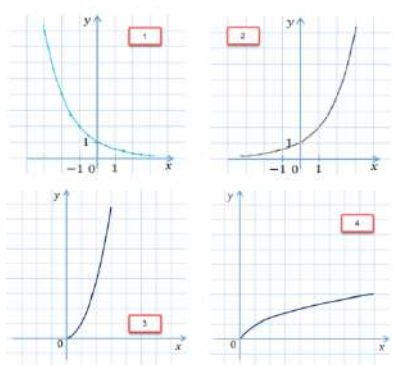
$y = 7x - 5$.

Варианты ответов

- $D(y) = (-\infty; +\infty)$
- $E(y) = (-\infty; +\infty)$
- $D(y) = (-5; +\infty)$
- $E(y) = (-\infty; 5)$
- $D(y) = (-7; +\infty)$
- $E(y) = (-5; 7)$

Вопрос 8

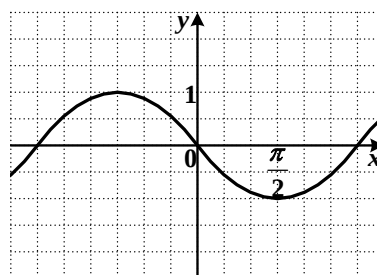
Укажите номер рисунка, на котором изображен график обратной функции к функции $y = x^2$, при $x \in [0; +\infty)$.



Тест № 1 по теме: « Распознавание графиков тригонометрических функций»
Вариант №1

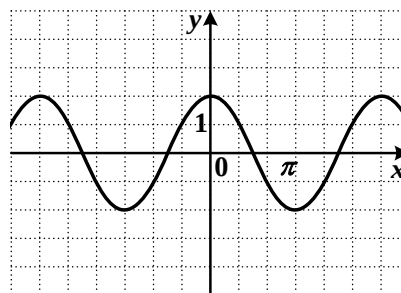
1. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = \sin x$
- 2) $y = -\cos x$
- 3) $y = -\sin x$
- 4) $y = \cos x$



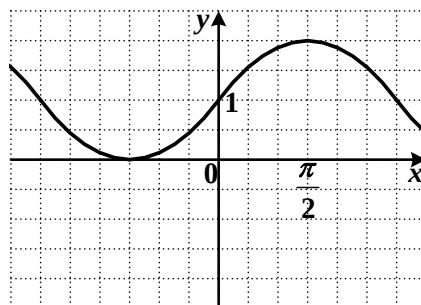
2. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = 2\cos x$
- 2) $y = 2\sin x$
- 3) $y = \frac{1}{2}\cos x$
- 4) $y = -2\sin x$



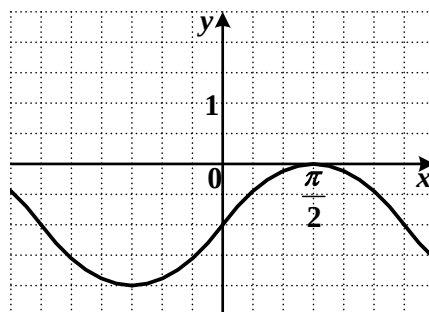
3. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = \cos x + 1$
- 2) $y = \sin x - 1$
- 3) $y = \cos x - 1$
- 4) $y = \sin x + 1$



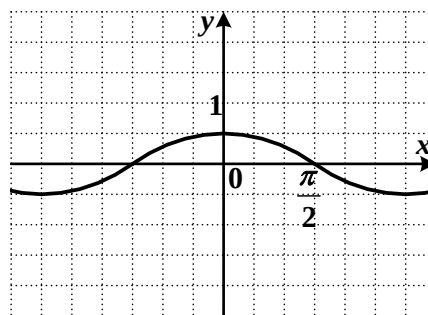
4. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = \cos x - 1$
- 2) $y = \sin x - 1$
- 3) $y = \cos x + 1$
- 4) $y = \sin x + 1$



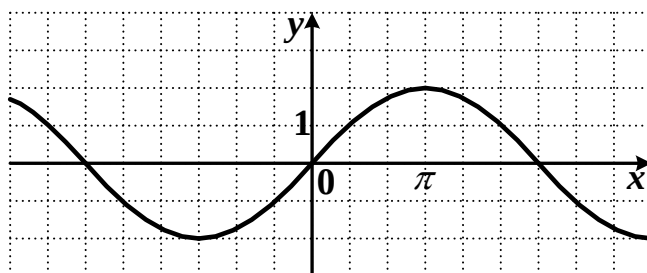
5. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = \frac{1}{2} \cos x$
- 2) $y = -2 \sin x$
- 3) $y = \frac{1}{2} \sin x$
- 4) $y = -\frac{1}{2} \cos x$



6. График какой функции изображен на рисунке?

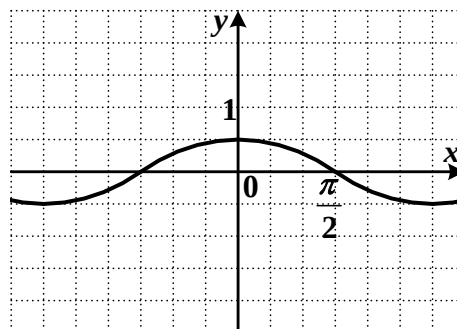
- 1) $y = -\cos 2x$
- 2) $y = 2 \sin \frac{x}{2}$
- 3) $y = -2 \cos \frac{x}{2}$
- 4) $y = \sin 2x$



- 4) $y = \sin x$

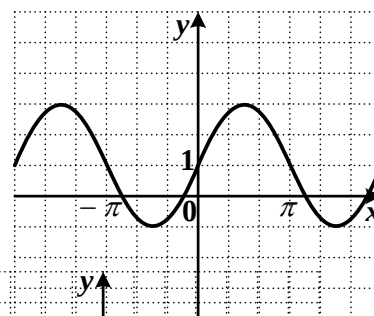
7. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = -\frac{1}{2} \cos x$
- 2) $y = \frac{1}{2} \sin x$
- 3) $y = -2 \sin x$
- 4) $y = \frac{1}{2} \cos x$



8. График какой функции изображен на рисунке?

- 1) $y = 2 \sin x + 1$
- 2) $y = 2 \cos x - 1$
- 3) $y = \cos(2x) + 1$
- 4) $y = 2 \sin x$



9.

График
какой

- 1) $y = \sin x$
- 2) $y = \cos\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$
- 3) $y = \sin\left(x + \frac{\pi}{2}\right)$



4) $y = -\cos x$

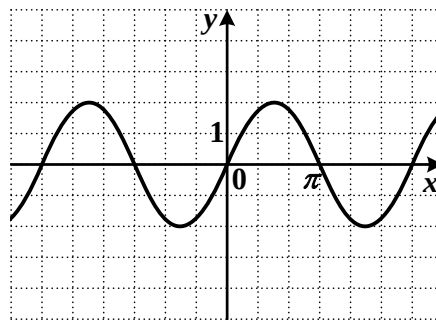
10. График какой функции изображен на рисунке?

1) $y = 2\cos x$

2) $y = -\frac{1}{2}\cos x$

3) $y = 2\sin x$

4) $y = -2\sin x$



Тест №3 по теме: «Область значения тригонометрических функций»
Вариант №1

1. Укажите множество значений функции $f(x) = 2\cos x - 1$.

1) $[-1; 1]$

2) $[-3; 1]$

3) $[-1; 3]$

4) $[-2; 2]$

2. Укажите множество значений функции $f(x) = 5 - 2\cos x$.

1) $[-1; 1]$

2) $[-2; 2]$

3) $(3; 7)$

4) $[3; 7]$

3. Укажите множество значений функции $f(x) = 3 - 4\sin x$.

1) $[-1; 7]$

2) $[-7; 1]$

3) $[-4; 4]$

4) $(-1; 7)$

4. Укажите наибольшее значение функции $y = \frac{1}{3}\sin 3x + 3$.

1) $3\frac{1}{3}$

2) $2\frac{2}{3}$

3) 3

4) 4

5. Какое число не входит в множество значений функции $f(x) = 4 - 2\cos x$?

1) 4

2) 5

3) 6

4) 7

6. Какое число входит в множество значений функции $f(x) = 2\cos x + 5$?

1) 0

2) 1

3) 2

4) 3

7. Укажите наибольшее значение функции $y = 0,5 - 0,5\cos 2x$.

1) 1,5

2) 1

3) 0,5

4) 0

8. Укажите наименьшее значение функции $y = 3\sin 2x - 5$.

1) -5

2) -11

3) -2

4) -8

9. Укажите наименьшее значение функции $y = -1,5 + \sin 5x$.

- 1) $-6,5$ 2) $-2,5$ 3) $-0,5$ 4) $-1,5$

10. Найдите множество значений функции $y = -3\sin 5x - 0,1$.

- 1) $[-3,1; 2,9]$ 3) $[-1; 1]$
 2) $[-2,9; 3,1]$ 4) $[-3; 3]$

Раздел 8 Начала математического анализа

Тест по теме: «Математическое моделирование»

1. Закончите предложение: «Объект, который используется в качестве «заместителя», представителя другого объекта с определенной целью, называется ...»

1. моделью;
2. копией;
3. предметом;
4. оригиналом.

2. Закончите предложение: «Модель, по сравнению с объектом-оригиналом, содержит ...»

1. меньше информации;
2. столько же информации;
3. больше информации.

3. Моделирование — это:

1. процесс замены реального объекта (процесса, явления) моделью, отражающей его существенные признаки с точки зрения достижения конкретной цели;
2. процесс демонстрации моделей одежды в салоне мод;
3. процесс неформальной постановки конкретной задачи;
4. процесс замены реального объекта (процесса, явления) другим материальным или идеальным объектом;
5. процесс выявления существенных признаков рассматриваемого объекта.

4. Процесс построения модели, как правило, предполагает:

1. описание всех свойств исследуемого объекта;
2. выделение наиболее существенных с точки зрения решаемой задачи свойств объекта;
3. выделение свойств объекта безотносительно к целям решаемой задачи;
4. описание всех пространственно-временных характеристик изучаемого объекта;
5. выделение не более трех существенных признаков объекта.

5. Математическая модель объекта — это:

1. созданная из какого-либо материала модель, точно отражающая внешние признаки объекта-оригинала;
2. описание в виде схемы внутренней структуры изучаемого объекта;

3. совокупность данных, содержащих информацию о количественных характеристиках объекта и его поведения в виде таблицы;
4. совокупность записанных на языке математики формул, отражающих те или иные свойства объекта-оригинала или его поведение;
5. последовательность электрических сигналов.

6. К числу математических моделей относится:

1. милицейский протокол;
2. правила дорожного движения;
3. формула нахождения корней квадратного уравнения;
4. кулинарный рецепт;
5. инструкция по сборке мебели.

7. К числу документов, представляющих собой информационную модель управления государством, можно отнести:

1. Конституцию РФ;
2. географическую карту России;
3. Российский словарь политических терминов;
4. схему Кремля;
5. список депутатов государственной Думы.

8. Рисунки, карты, чертежи, диаграммы, схемы, графики представляют собой:

1. табличные информационные модели;
2. математические модели;
3. натурные модели;
4. графические информационные модели;
5. иерархические информационные модели.

9. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в виде системы взаимосвязанных следует рассматривать как:

1. натурную модель;
2. табличную модель;
3. графическую модель;
4. математическую модель;
5. сетевую модель.

10. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой:

1. иерархическую модель;
2. табличную модель;
3. графическую модель;
4. математическую модель;
5. натурную модель.

11. Информационной моделью организации занятий в школе является:

1. свод правил поведения учащихся;
2. список класса;

3. расписание уроков;
4. перечень учебников.

12. Отметьте пропущенное слово: «Географическая карта является примером ... модели»

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

13. Укажите пары объектов, о которых можно сказать, что они находятся в отношении «объект – модель»:

1. компьютер – процессор
2. Новосибирск – город
3. слякоть – насморк
4. автомобиль – техническое описание автомобиля
5. город – путеводитель по городу

14. Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает:

1. все стороны данного объекта
2. некоторые стороны данного объекта
3. существенные стороны данного объекта
4. несуществующие стороны данного объекта

15. Что является моделью объекта «яблоко»?

1. муляж;
2. фрукт;
3. варенье;
4. компот.

16. Укажите примеры натуральных моделей:

1. физическая карта
2. глобус
3. график зависимости расстояния от времени
4. макет здания
5. схема узора для вязания крючком
6. муляж яблока
7. манекен

17. Укажите примеры образных информационных моделей:

1. рисунок
2. фотография
3. словесное описание
4. формула

18. Закончите предложение: "Можно создавать и использовать ..."

1. разные модели объекта
2. единственную модель объекта
3. только натурную модель объекта

19. Отметьте пропущенное слово: "Словесное описание горного ландшафта является примером ... модели"

1. образной
2. знаковой
3. смешанной
4. натурной

20. Расписание движение поездов может рассматриваться как пример:

1. натурной модели;
2. табличной модели;
3. графической модели;
4. компьютерной модели;
5. математической модели.

Тест № 1 Математическое моделирование

1. Великий немецкий ученый физик и математик. Одновременно с Ньютоном создал дифференциальное и интегральное исчисление

- a) Галилео Галилей
- b) Готфрид Вильгельм Лейбниц
- c) Пьер Ферма
- d) Блез Паскаль

2. Последовательность чисел (членов прогрессии), в которой каждое число, начиная со второго, получается из предыдущего добавлением к нему постоянного числа d (шага или разности прогрессии):

- a) Арифметическая
- b) Геометрическая
- c) Длительностей
- d) Ритмическая

3. Найдите пятнадцатый член арифметической прогрессии a_{15} , если известно, что $a_1=4$ и разность 5

- a) 54
- b) 64
- c) 74
- d) 82

Тест по теме: Последовательности

1. Вычислить $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x}$

- a) ∞
- b) 0
- c) 1
- d) -1

2. Последовательность чисел $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ (членов прогрессии), в которой каждое последующее число, начиная со второго, получается из предыдущего умножением его на определённое число q (знаменатель прогрессии)

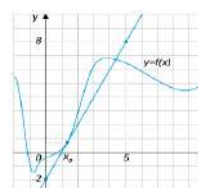
- a) Арифметическая

- b) Геометрическая
 c) Длительностей
 d) Ритмическая
3. Найдите частичную сумму первых пяти членов геометрической прогрессии, если известно, что $b_1=20$ и знаменатель прогрессии равен 2
- a) 120
 b) 310
 c) 520
 d) 620

Тест по теме: Понятие производной

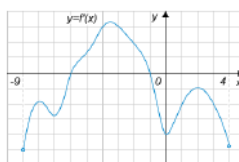
1. На рисунке изображены график функции $y=f(x)$ и касательная к этому графику, проведённая в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

- a) 1
 b) -2
 c) 2
 d) 1,2



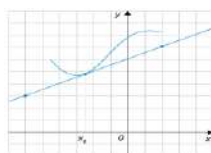
2. На рисунке изображен график производной функции $y=f'(x)$, определенной на интервале $(-9;4)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции $f(x)$ параллельна прямой $y=2x-17$ или совпадает с ней.

- a) 1
 b) 2
 c) 3
 d) 4



3. На рисунке изображён график функции $y=f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0

- a) -2,5
 b) 0,5
 c) 1
 d) 2

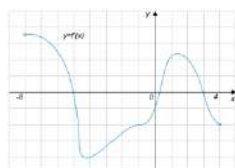


4. Найдите точку касания прямой $y=3x+8$ и графика функции $y=x^3+x^2-5x-4$. В ответе укажите абсциссу этой точки.

- a) -2
 b) -1
 c) 0
 d) 1

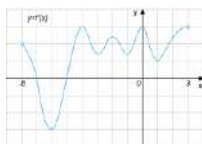
5. На рисунке изображён график функции $y=f'(x)$, определенной на интервале $(-8;4)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции $f(x)$ параллельна прямой $y=5-x$ или совпадает с ней.

- a) 0
 b) 1
 c) 2
 d) 3



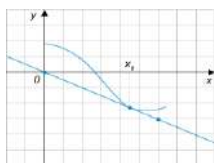
6. На рисунке изображен график производной функции $y=f'(x)$, определенной на интервале $(-8;3)$. Найдите количество точек, в которых касательная к графику функции параллельна прямой $y=-20$.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4



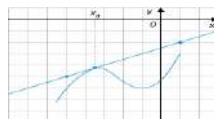
7. На рисунке изображён график функции $y=f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

- a) -1
- b) -0,5
- c) 0,5
- d) 4,5



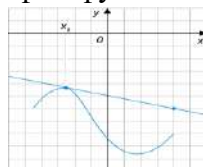
8. На рисунке изображён график функции $y=f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

- a) -3,5
- b) 0,5
- c) 1
- d) 2



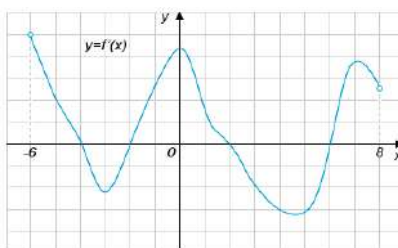
9. На рисунке изображён график функции $y=f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

- a) -3,5
- b) -0,25
- c) 0
- d) 4



10. На рисунке изображен график производной функции $f(x)$, определенной на интервале $(-6;8)$. Найдите точек, в которых касательная функции $f(x)$ параллельна прямой $y=x+7$ или совпадает с ней.

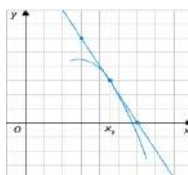
- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4



количество
к графику
с ней.

11. На рисунке изображён график функции $y=f(x)$ и касательная к нему в точке с абсциссой x_0 . Найдите значение производной функции $f(x)$ в точке x_0 .

- a) -2
- b) 3
- c) 4,5
- d) 6



12. Материальная точка движется прямолинейно по

закону $x(t) = 6t^2 - 48t + 17$, где $x(t)$ — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения. Найдите ее скорость (в метрах в секунду) в момент времени $t = 9$ с

- a) 20
- b) 40
- c) 60

d) 80

13. Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = t^2 - 13t + 23$, где $x(t)$ — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения. В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 3 м/с?

a) 8
b) 10
c) 12
d) 16

14. Материальная точка движется прямолинейно по закону $\frac{1}{3}t^3 - 3t^2 - 5t + 3$, где $x(t)$ — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения. В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 2 м/с?

a) 5
b) 7
c) 9
d) 10

15. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = \frac{1}{6}t^3 - 2t^2 - 4t + 3$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 38 м/с?

a) 10
b) 12
c) 14
d) 16

16. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = -\frac{1}{6}t^2 + 5t - 19$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 4 м/с?

a) 3
b) 4
c) 5
d) 6

17. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = -\frac{1}{4}t^4 + t^3 + 6t^2 + 7t + 11$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 4$ с.

a) 21
b) 27
c) 39
d) 42

18. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = -\frac{1}{3}t^3 + 2t^2 + 5t + 13$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

- a) 4
- b) 8
- c) 12
- d) 16

19. Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = t^2 - 3t - 29$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

- a) 3
- b) 9
- c) 15
- d) 20

20. Материальная точка движется прямолинейно по закону $x(t) = \frac{1}{3}t^3 - 3t^2 - 5t + 3$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). В какой момент времени (в секундах) ее скорость была равна 2 м/с?

- a) 7
- b) 14
- c) 25
- d) 45

21. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = -t^4 + 6t^3 + 5t + 23$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 3$ с.

- a) 15
- b) 37
- c) 59
- d) 74

22. Материальная точка движется прямолинейно по зако-

ну $x(t) = \frac{1}{2}t^3 - 3t^2 + 2t$ (где x — расстояние от точки отсчета в метрах, t — время в секундах, измеренное с начала движения). Найдите ее скорость (в м/с) в момент времени $t = 6$

- a) 10
- b) 20
- c) 30
- d) 40

Тест по теме: Формулы дифференцирования

1. К правилам вычисления производных не относятся:

- a) $(u+v)'=u'+v'$
- b) $(u \cdot v)'=u'v+v'u$
- c) $(C \cdot u)'=C \cdot u'$
- d) $(u/v)'=u'/v'$

2. Найти производную функции $y = 2x^2 + \sin x$

- a) $y' = 2x + \cos x$
- b) $y' = 4x + \cos x$
- c) $y' = 2x - \cos x$
- d) $y' = 4x - \cos x$

3. Найти производную функции $y = \ln x - x^4$

- a) $y' = \frac{1}{x} - 3x^3$
- b) $y' = \ln x - 3x^3$
- c) $y' = \frac{1}{x} - 4x^3$
- d) $y' = \ln x - 3x^3$

4. Найти производную функции $y = \sin x(x^2 + 1)$

- a) $y' = \cos x (2x + 1)$
- b) $y' = -\cos x (2x + 1)$
- c) $y' = \cos x (x^2 + 1) + 2x \cdot \sin x$
- d) $y' = -\cos x (x^2 + 1) + 2x \cdot \sin x$

5. Найти производную функции $y = \frac{x}{x+1}$

- a) $y' = \frac{1}{(x+1)^2}$
- b) $y' = \frac{2x+1}{(x+1)^2}$
- c) $y' = \frac{x-1}{(x+1)^2}$
- d) $y' = \frac{x}{(x+1)^2}$

Тест № 5 Производная элементарных функций

1. Вычислите значение производной функции в заданной точке $y = x^2 - 3x$, при $x=2$

- a) -1
- b) 2
- c) 4
- d) 5

2. Вычислите значение производной функции в заданной точке

$$y = \frac{x^3}{3} - 1,5x^2 - 4x,$$

при $x=1$

- a) -8
- b) -6
- c) -4,5
- d) -2

3. Вычислите значение производной функции в заданной точке $y = \cos x - 2 \sin x$,

при $x=\pi/2$

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) 2

4. Вычислите значение производной функции в заданной точке $y = e^x(2x - 1)$,

при $x=0$

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 3

5. Вычислите значение производной функции в заданной точке $y = x - 4\cos x$,

при $x=\pi$

- a) 0
- b) 1
- c) 2
- d) 4

6. Вычислите значение производной функции в заданной точке $y = \frac{\ln x}{x}$ при $x=1$

- a) 0
- b) $\ln 1$
- c) 0,5
- d) 1

7. Вычислите значение производной функции в заданной $f(x) = \sin 2x$ при $x=\pi/2$

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1

8. Вычислите значение производной функции в заданной $f(x) = \frac{\operatorname{tg} 2x}{2}$ при $x = \pi/2$

- a) -1
- b) 0
- c) 1
- d) 2

9. Вычислите значение производной функции в заданной $f(x) = 5x^3 - 2x^2$ при $x = -2$

- a) -28
- b) 12

- c) 18
- d) 28

10. Вычислите значение производной функции в заданной $f(x) = \sqrt{4x+8}$ при $x = 2$

- a) -0,5
- b) 0
- c) 0,5
- d) 4

Тест по теме; Первообразная

1. Основное свойство первообразной-

- a) $F(x)+C$
- b) $F'(x)=f(x)$
- c) $F'(x)+G'(x)=f(x)+g(x)$
- d) $F'(x)-G'(x)=f(x)-g(x)$

2. Общий вид первообразной функции $f(x) = 2x + \cos x$, равен

- a) $F(x) = 2 - \sin x$
- b) $F(x) = 2x^2 - \sin x + C$
- c) $F(x) = x^2 + \sin x + C$
- d) $F(x) = x^2 - \sin x$

3. Общий вид первообразной функции $f(x) = 3x^2 + 2$, равен

- a) $F(x) = x^3 + 2x + C$
- b) $F(x) = 3x^3 + C$
- c) $F(x) = 3x^3 + 2x$
- d) $F(x) = x^3 + C$

4. Для функции $f = 2\cos x$ найдите первообразную, график которой проходит через точку $M(-\frac{\pi}{2}; 1)$

- a) $F(x) = 2 \sin x + C$
- b) $F(x) = -2 \sin x + 1$
- c) $F(x) = -2 \sin x - 1$
- d) $F(x) = 2 \sin x + 3$

5. Для функции $f = 1 - x^2$ найдите первообразную, график которой проходит через точку $M(-3; 9)$

- a) $F(x) = 2x - 1$
- b) $F(x) = -2x - 3$
- c) $F(x) = x - \frac{x^3}{3} + 1$

d) $F(x) = x - \frac{x^3}{3} + 3$

6. Вычислить неопределенный интеграл $\int \frac{dx}{x^2}$

a) $\frac{1}{x^3} + C$

b) $-x^3 + C$

c) $\frac{1}{x^2} + C$

d) $-\frac{1}{x} + C$

7. Вычислить неопределенный интеграл $\int \sin 2x dx$

a) $-2 \cos 2x + C$

b) $-0,5 \cos 2x + C$

c) $0,5 \cos 2x + C$

d) $2 \cos 2x + C$

Тест по теме Теорема Ньютона-Лейбница

1. Формула Ньютона-Лейбница

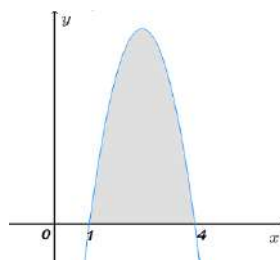
a) $\int f(x) dx = F(x) + C$

b) $\int_a^b f(x) dx = F(b) - F(a)$

c) $\int_a^b f(x) dx = F(x) + C$

d) $\int_a^b f(x) dx = F(a) - F(b)$

2. На рисунке изображён график некоторой



функции $y=f(x)$. Функция $F(x) = -x^3 + 7,5x^2 - 12x + 8,5$ — одна из первообразных функции $f(x)$. Найдите площадь закрашенной фигуры.

a) 1

b) 3

c) 9,5

d) 13,5

3. Вычислить определенный интеграл $\int_0^\pi 3 \cos \frac{x}{2} dx$

a) -3

b) 0

c) 3

d) 6

4. Вычислить определенный интеграл $\int_0^1 (2x + 1)dx$

- а) -2
- б) -1
- в) 1
- г) 2

Раздел 9 Многогранники и круглые тела

Тест по теме «Пирамида»

1. Пирамидой называется многогранник, который состоит из ...
 - а). 2-х плоских многоугольников и всех отрезков, соединяющих соответствующие точки этих многоугольников;
 - б). плоского многоугольника – основания пирамиды, точки не лежащей в плоскости основания и всех отрезков, соединяющих эту точку с точками основания;
 - в). Плоского многоугольника – основания пирамиды, точки- вершины пирамиды и отрезков, соединяющих вершину и основанием.
2. Основание n-угольной пирамиды это...
 - а) треугольник;
 - б) n-угольник;
 - в) 4-х угольник.
3. Вершина пирамиды- это...
 - а) точка, не лежащая в плоскости основания;
 - б) вершина многоугольника, лежащего в основании;
 - в) центр многоугольника, лежащего в основании.
4. Боковые рёбра пирамиды – это...
 - а) отрезки, соединяющие вершину пирамиды с вершинами основания;
 - б) отрезки, соединяющие вершину с серединами сторон основания;
 - в) отрезки, соединяющие вершины основания.
5. Боковые грани n-угольной пирамиды являются...
 - а) n-угольниками;
 - б) 4х- угольниками;
 - в) 3х- угольниками.
6. Высота пирамиды – это...
 - а) высота основания;
 - б) перпендикуляр, опущенный из вершины пирамиды на плоскость основания;
 - в) высота боковой грани.
7. У 5-ти угольной пирамиды вершин...
 - а) 1
 - б) 5
 - в) 6
8. У 7-ми угольной пирамиды боковых граней...
 - а) 1
 - б) 8
 - в) 7
9. У 8-ти угольной пирамиды боковых рёбер...
 - а) 16
 - б) 8
 - в) 9
10. Плоскость, пересекающая пирамиду и параллельна её основанию, отсекает...
 - а) подобную пирамиду;
 - б) усечённую пирамиду;
 - в) треугольную пирамиду.
11. Пирамида называется правильной, если...

- а) её основание правильный многоугольник;
 б) её основание квадрат, а основание высоты совпадает с центром этого многоугольника;
 в) её основание правильный многоугольник и основание высота совпадает с центром этого многоугольника.
12. Осью пирамиды называются...
- а) прямая, содержащая высоту пирамиды;
 б) прямая, содержащая высоту основания пирамиды;
 в) центр основания пирамиды.
13. Апофема – это...
- а) высота пирамиды;
 б) высота боковой грани;
 в) высота основания.
14. Боковая поверхность правильной пирамиды равна...
- а) произведению периметра основания на апофему;
 б) произведению полупериметра основания на апофему;
 в) произведению полупериметра основания на высоту пирамиды.
15. Полная поверхность пирамиды состоит из...
- а) площади боковой поверхности и площади основания;
 б) площади боковой грани и площади основания;
 в) площади боковой поверхности и площади двух оснований.
16. Объём любой пирамиды равен...
- а) половине произведения площади её оснований на апофему;
 б) одной трети произведения площади её основания на апофему;
 в) одной трети произведения площади её основания на высоту.
17. В правильной 3-х угольной пирамиде апофема равна 5м, сторона основания 3м, тогда площадь боковой поверхности...
- а) 45м^2 ;
 б) 15м^2 ;
 в) $22,5\text{м}^2$;
18. В правильной 4-х угольной пирамиде высота равна 9м, сторона основания 5м, тогда объём...
- а) 75м^3 ;
 б) $112,5\text{м}^3$;
 в) 45м^3 .
19. В правильной 3-х угольной пирамиде апофема равна 10м, радиус вписанной окружности 6м, тогда высота...
- а) 2м;
 б) 8м;
 в) $\sqrt{136}\text{м}$.
20. Сечения n-угольной пирамиды плоскостями, проходящими через её вершину, представляют собой...
- а) n-угольники;
 б) четырехугольники;
 в) треугольники.
21. Полупериметр n-угольника это...
- а) сумма длин сторон n-угольника, деленная на два;
 б) сумма длин сторон n-угольника;
 в) удвоенная сумма длин сторон n-угольника.
22. Объём пирамиды равен 81м^3 , площадь основания 27м^2 . Найдите высоту пирамиды.
- а) 3м;
 б) 9м;
 в) 10м.

23. Сторона основания правильной пятиугольной пирамиды 2м, площадь боковой поверхности 35м^2 . Апофема равна...
- а) 17,5м;
 - б) 3,5м;
 - в) 7м.
24. У усеченной пирамиды основания...
- а) равны;
 - б) подобны;
 - в) не равны и не подобны.
25. У правильной пирамиды боковые грани являются...
- а) равносторонними треугольниками;
 - б) прямоугольными треугольниками;
 - в) равнобедренными треугольниками.
26. У правильной пирамиды боковые ребра...
- а) равны;
 - б) параллельны и равны;
 - в) параллельны.
27. В усеченной пирамиде боковые грани являются...
- а) треугольниками;
 - б) трапециями;
 - в) параллелограммами.
28. В основании правильной четырехугольной пирамиды лежит...
- а) трапеция;
 - б) квадрат;
 - в) прямоугольник.
29. Сечением четырехугольной пирамиды могут быть...
- а) только треугольники;
 - б) только четырехугольники;
 - в) треугольники и четырехугольники.
30. Треугольная пирамида, у которой все ребра равны называется...
- а) октаэдром;
 - б) тетраэдром;
 - в) икосаэдром.

Раздел 10 Элементы теории вероятностей и математической статистики

Тест по теме: Вероятность и её свойства

1. Проводится жеребьёвка Лиги Чемпионов. На первом этапе жеребьёвки восемь команд, среди которых команда «Барселона», распределены случайным образом по восьми игровым группам — по одной команде в группу. Затем по этим же группам случайным образом распределяются еще восемь команд, среди которых команда «Зенит». Найдите вероятность того, что команды «Барселона» и «Зенит» окажутся в одной игровой группе.
 - а) 0,08
 - б) 0,125
 - в) 0,25
 - г) 0,4
2. На столе лежат цветные ручки: синяя, красная, чёрная и зелёная. Петя случайно берёт со стола ручку. С какой вероятностью эта ручка окажется чёрной?
 - а) 0,2

- b) 0,25
 - c) 0,5
 - d) 1
3. В корзине лежат яблоки разных сортов: 20 красных, 35 жёлтых и 25 зелёных. С какой вероятностью случайно вынутое из корзины яблоко окажется красным?
- a) 0,0125
 - b) 0,125
 - c) 0,25
 - d) 0,33
4. В каждой связке бананов имеется ровно один банан с наклейкой производителя. Мама купила две связки: в одной 4, а в другой 6 бананов. Ребенок взял первый попавшийся банан из купленных мамой. С какой вероятностью этот банан был с наклейкой производителя?
- a) 0,125
 - b) 0,2
 - c) 0,25
 - d) 0,5
5. Петя бросает игральный кубик. С какой вероятностью на верхней грани выпадет четное число?
- a) 0,16
 - b) 0,25
 - c) 0,33
 - d) 0,5

Тест № 2 Повторные испытания

1. Если производятся испытания, при которых вероятность появления события А в каждом испытании не зависит от исходов других испытаний, то такие испытания называются...
- a) Независимыми
 - b) Зависимыми
 - c) Совместными
 - d) Противоположными
2. Вероятность того, что в n независимых испытаниях, в каждом из которых вероятность появления события А равна p , событие А наступит ровно k раз, находится по формуле..
- a) Ньютона-Лейбница
 - b) Бернулли
 - c) Коши
 - d) Муавра

Тест по теме Случайная величина

1. Отбор, при котором объекты извлекают по одному из всей генеральной совокупности, называют...
- a) Типическим
 - b) Механическим
 - c) Серийным

- d) Случайным
- 2. Среднее значение случайной величины
 - a) Математическая дисперсия
 - b) Математическое ожидание
 - c) Математическая статистика
 - d) Математический анализ
- 3. Отклонение от математического ожидания
 - a) Математическая дисперсия
 - b) Математическая логика
 - c) Математическая статистика
 - d) Математический анализ

Тест № 4 Элементы математической статистики

- 1. Основная задача математической статистики
 - a) Указать способы сбора и группировки статистических сведений
 - b) Разработать методы анализа статистических данных в зависимости от цели исследования
 - c) Создание методов сбора и обработки статистических данных для получения научных и практических выводов
- 2. Наука, разрабатывающая математические методы систематизации и использования статистических данных для научных и практических выводов
 - a) Математическая дисперсия
 - b) Математическая логика
 - c) Математическая статистика
 - d) Математический анализ
- 3. Совокупность случайно отобранных объектов
 - a) Выборка
 - b) Генеральная совокупность
 - c) Объем
- 4. Совокупность объектов, из которых производится выборка
 - a) Вариант
 - b) Генеральная совокупность
 - c) Объем
- 5. Один из способов графического представления плотности вероятности случайной величины. Представляет собой ломаную, соединяющую точки, соответствующие средним значениям интервалов группировки и частотам этих интервалов.
 - a) Полигон частот
 - b) Гистограмма частот
 - c) Генеральная частота
- 6. Функция, приближающая плотность вероятности некоторого распределения, построенная на основе выборки из него
 - a) Полигон
 - b) Гистограмма
 - c) Эмпирическая функция

Раздел 11 Уравнения и неравенства

Тест № 1 Равносильность уравнений

1. Уравнения, имеющие одно и то же множество корней
 - a) Равносильность
 - b) Система
 - c) Совокупность
 - d) Равные
2. множество значений переменной, при которых это выражение определено
 - a) область определения
 - b) область допустимых значений
 - c) четность
 - d) обратимость
3. условие, состоящее в одновременном выполнении нескольких уравнений относительно нескольких (или одной) переменных
 - a) Равносильность
 - b) Система
 - c) Совокупность
 - d) Равные

Тест № 2 Основные приемы решения уравнений

1. Найдите корень уравнения: $\sqrt{x-2} = 6$
 - a) 4
 - b) 8
 - c) 10
 - d) 38
2. Найдите корень уравнения: $\log_{16}(4-2x)=-2$
 - a) -16
 - b) -3
 - c) 3
 - d) 16
3. Найдите корень уравнения: $\log_2(4-x)=9$
 - a) -508
 - b) -5
 - c) 5
 - d) 508
4. Найдите корень уравнения: $81^{x-5} = \frac{1}{3}$
 - a) -4
 - b) 3
 - c) 4
 - d) 4,75
5. Найдите корень уравнения: $\log_5(7-2x)=3\log_5 2$.
 - a) -1
 - b) -0,5

- c) 0,5
- d) 1

6. Решите уравнение: $x^2+7=(x+7)^2$

- a) -3
- b) 0
- c) 1
- d) 3

7. Найдите корень уравнения: $\frac{2}{3x-2} = 5$

- a) -0,8
- b) 0,8
- c) 1,2
- d) 1,8

8. Найдите корень уравнения: $\sqrt{\frac{5}{3x-58}} = \frac{1}{10}$

- a) -186
- b) -36
- c) 36
- d) 186

9. Решите уравнение $\sin \frac{n(x-7)}{4} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$. В ответе запишите наименьший положительный корень.

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

10. Найдите наименьший положительный корень уравнения: $\cos \frac{n(8x+7)}{3} = \frac{1}{2}$

- a) 0,5
- b) 1
- c) 1,5
- d) 2

11. Найдите корень уравнения: $\frac{1}{\sqrt{3-2x}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$

- a) -1
- b) -0,5
- c) 0,5
- d) 1

12. Найдите корень уравнения: $\left(\frac{1}{6}\right)^{2x-12} = \frac{1}{36}$

- a) -7
- b) -5
- c) 5
- d) 7

Тест № 3 Системы уравнений

1. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 27^x = 9^y, \\ 81^x = 3^{y+1}. \end{cases}$
 - a) (0,5; -0,5)
 - b) (2/5; 3/5)
 - c) (0,5; 3/5)
 - d) (2,5; -0,5)
2. Решите систему уравнений: $\begin{cases} x - y = 7, \\ \log_2(2x + y) = 3. \end{cases}$
 - a) (5; -2)
 - b) (-5; -2)
 - c) (5; -1)
 - d) (-5; 1)
3. Решите систему уравнений: $\begin{cases} y + \sin x = 5, \\ 4y + 2 \sin x = 19. \end{cases}$
 - a) $(\frac{n}{4} + n\pi; 2)$
 - b) $(-\frac{n}{4} + n\pi; 2)$
 - c) $(-\frac{n}{2} + n\pi; 2)$
 - d) $(\frac{n}{2} + n\pi; 2)$
4. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \sqrt{x + 3y + 6} = 2, \\ \sqrt{2x - y + 2} = 1. \end{cases}$
 - a) (-5/7; -3/7)
 - b) (5/7; -3/7)
 - c) (-2/7; 2/7)
 - d) (-2/7; -2/7)
5. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 3^x \cdot 2^y = \frac{1}{9}, \\ y - x = 2. \end{cases}$
 - a) (-2; 0)
 - b) (2; 1)
 - c) (-4; 0)
 - d) (2; -1)
6. Решите систему уравнений: $\begin{cases} \frac{1}{2x-3y} + \frac{2}{3x-2y} = \frac{3}{4}, \\ \frac{3}{2x-3y} + \frac{4}{3x-2y} = \frac{7}{4}. \end{cases}$
 - a) (44/25; 46/25)
 - b) (4/5; -46/25)
 - c) (-44/25; 46/25)
 - d) (4/5; -46/25)
7. Решите систему уравнений: $\begin{cases} 2|x - 2| + 3|y + 1| = 20, \\ 2x - y = 3. \end{cases}$
 - a) (3,75; -4,5); (-1,25; 5,5)
 - b) (3,75; 4,5); (-1,25; -5,5)
 - c) (3,75; -5,5); (-1,25; 4,5)
 - d) (3,75; -5,5); (-1,25; -5,5)

Тест № 4 Решения неравенств

1. Решите неравенство: $\frac{(x-6)(x-8)}{2x-7} < 0$
- a) $(-\infty; 2,5) \cup (4; 8)$
 - b) $(-\infty; 3,5) \cup (6; 8)$
 - c) $(-\infty; 3,5) \cup (4; 8)$
 - d) $(-\infty; -3,5) \cup (6; 4)$
2. Решите неравенство: $\frac{x^2-4}{2x+1} < 0$
- a) $(-\infty; -2) \cup (-0,5; 2)$
 - b) $(-\infty; -4) \cup (-0,5; 2)$
 - c) $(-\infty; 4) \cup (4; 2)$
 - d) $(-\infty; -2) \cup (-4; -2)$
3. Решите неравенство: $\log_{0,5}(2-x) > -1$
- a) $(0; -2)$
 - b) $(1; -2)$
 - c) $(0; 2)$
 - d) $(-1; 2)$
4. Решите неравенство: $8^{2x+1} > 0,125$
- a) $(-1; \infty)$
 - b) $(-\infty; -1)$
 - c) $(0; \infty)$
 - d) $(-\infty; 0)$
5. Решите неравенство: $\frac{54-6x^2}{4x+7} < 0$
- a) $(-\infty; -1\frac{3}{4}) \cup (3; +\infty)$
 - b) $(-3; -1\frac{3}{4}) \cup (3; +\infty)$
 - c) $(-\infty; -1\frac{3}{4})$
 - d) $(-1\frac{3}{4}; 3)$
6. Решите неравенство: $\log_4(7-x) < 3$
- a) $(-\infty; -57)$
 - b) $(-57; 7)$
 - c) $(7; +\infty)$
 - d) $(-57; -7)$
7. Решите неравенство: $\log_9(4-3x) > 0,5$

- a) $(-\infty; \frac{1}{3})$
- b) $(\frac{1}{3}; +\infty)$
- c) $(-\infty; 3)$
- d) $(3; +\infty)$

8. Решите неравенство: $\frac{(x+5)(x-7)}{3x-1} > 0$

- a) $(-5; \frac{1}{3}) \cup (7; +\infty)$
- b) $(-\infty; -5)$
- c) $(\frac{1}{3}; 7)$
- d) $(-5; +\infty)$

9. Решите неравенство: $\log_7(x-1) \leq \log_7 2 + \log_7 3$

- a) $(-\infty; 6]$
- b) $(-\infty; 6)$
- c) $(1; 7)$
- d) $(1; 7]$

10. Решите неравенство: $100^{2x+1} < 0,1$

- a) $(-\infty; 0,75)$
- b) $(-\infty; -0,75)$
- c) $(-\infty; -0,45)$
- d) $(-\infty; 0,45)$

11. Найдите все целые решения неравенства: $\frac{1}{27} \leq 3^{2-x} < 27$

- a) -5; -4; -3; -2; -1
- b) -9; -8; -7; -6; -5; -4; -3; -2; -1
- c) 0; 1; 2; 3; 4; 5
- d) 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9

12. Найдите все целые решения неравенства: $0,2 \leq 5^{x+4} \leq 125$

- a) -5; -4; -3; -2; -1
- b) -9; -8; -7; -6; -5; -4; -3; -2; -1
- c) 0; 1; 2; 3; 4; 5
- d) 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9

13. Найдите все целые решения неравенства: $1 \leq 7^{x-3} < 49$

- a) -5; -4;
- b) -3; -2; -1
- c) 0; 1; 2
- d) 3; 4

14. Решите неравенство: $8 \cdot 2^{x-1} - 2^x > 48$

- a) $(-\infty; -4)$
- b) $(-\infty; 4)$
- c) $(-\infty; -4]$
- d) $(4; +\infty)$

Тест №1: «Простейшие тригонометрические уравнения»

Вариант №1

1. Решите уравнение $\sin 2x = 0,5$.

- 1) $\pm \frac{\pi}{3} + 4\pi k, k \in Z$
- 2) $(-1)^k \frac{\pi}{12} + \frac{1}{2}\pi k, k \in Z$
- 3) $\pm \frac{\pi}{12} + \pi k, k \in Z$
- 4) $(-1)^k \frac{\pi}{3} + 2\pi k, k \in Z$

2. Решите уравнение $\operatorname{tg} 3x = \sqrt{3}$.

- 1) $\frac{\pi}{9} + \frac{2\pi}{3}n, n \in Z$
- 2) $\frac{\pi}{9} + \frac{\pi}{3}n, n \in Z$
- 3) $-\frac{\pi}{9} + \frac{2\pi}{3}n, n \in Z$
- 4) $-\frac{\pi}{9} + \frac{\pi}{3}n, n \in Z$

3. Решите уравнение $\cos \frac{x}{2} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

- 1) $\pm \frac{\pi}{2} + 4\pi k, k \in Z$
- 2) $(-1)^k \frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$
- 3) $\pm \frac{3\pi}{2} + 4\pi k, k \in Z$
- 4) $(-1)^{k+1} \frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$

4. Решите уравнение $\sin \frac{1}{3}x = -1$.

- 1) $6\pi k, k \in Z$
- 2) $(-1)^k \frac{3\pi}{2} + 3\pi k, k \in Z$
- 3) $\frac{3\pi}{2} + 6\pi k, k \in Z$
- 4) $-\frac{3\pi}{2} + 6\pi k, k \in Z$

5. Решите уравнение $\operatorname{tg} 2x = 1$.

- 1) $\frac{\pi}{8} + \pi n, n \in Z$
- 2) $-\frac{\pi}{8} + \pi n, n \in Z$
- 3) $\frac{\pi}{8} + \frac{\pi}{2}n, n \in Z$
- 4) $-\frac{\pi}{8} + \frac{\pi}{2}n, n \in Z$

Тест №2 по теме: «Простейшие тригонометрические уравнения»

Вариант №1

1. Решите уравнение $-2\cos x = 0$.

- 1) $\frac{\pi}{2} + \pi k, k \in Z$
- 2) $2\pi k, k \in Z$
- 3) $\frac{\pi}{2} + 2\pi k, k \in Z$
- 4) $\pi + 2\pi k, k \in Z$

2. Решите уравнение $3\sin x - 3 = 0$.

- 1) $2\pi k, k \in Z$
- 3) $\pi k, k \in Z$

$$2) \quad \frac{\pi}{2} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

3. Решите уравнение $9\cos x - 9 = 0$.

$$1) \quad \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

4. Решите уравнение $7 - 6\sin x = 7$.

$$1) \quad 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad \frac{\pi}{2} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

5. Решите уравнение $\sin 2x = 1$.

$$1) \quad \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad (-1)^k \frac{\pi}{4} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

6. Решите уравнение $\sin 2x = 0,5$.

$$1) \quad \pm \frac{\pi}{3} + 4\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad (-1)^k \frac{\pi}{12} + \frac{1}{2}\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

7. Решите уравнение $2\cos x - 1 = 0$.

$$1) \quad \pm \frac{\pi}{3} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad \pm \frac{\pi}{3} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

8. Решите уравнение $2\cos x + \sqrt{3} = 0$.

$$1) \quad \pm \frac{5\pi}{6} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad \pm \frac{\pi}{6} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

9. Решите уравнение $2\sin x - \sqrt{2} = 0$.

$$1) \quad \pm \frac{\pi}{4} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad (-1)^k \frac{\pi}{4} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

10. Решите уравнение $\cos \frac{x}{2} = -\frac{\sqrt{2}}{2}$.

$$1) \quad \pm \frac{\pi}{2} + 4\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$2) \quad (-1)^k \frac{\pi}{2} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \frac{\pi}{2} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \frac{\pi}{2} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \pi + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \frac{\pi}{2} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \frac{\pi}{4} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \frac{\pi k}{2}, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \pm \frac{\pi}{12} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad (-1)^k \frac{\pi}{3} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad (-1)^k \frac{\pi}{3} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \pm \frac{\pi}{6} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \pm \frac{2\pi}{3} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad (-1)^{k+1} \frac{\pi}{3} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad (-1)^k \frac{\pi}{4} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad \pm \frac{\pi}{4} + \pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$3) \quad \pm \frac{3\pi}{2} + 4\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

$$4) \quad (-1)^{k+1} \frac{\pi}{2} + 2\pi k, \quad k \in \mathbb{Z}$$

Практические задания

Раздел 1 Развитие понятия о числе

Тема Задачи на проценты

а. За месяц на предприятии изготовили 500 приборов. 20% изготовленных приборов не смогли пройти контроль качества. Сколько приборов не прошло контроль качества?

- b. Готовясь к экзамену, школьник решил 38 задач из пособия для самоподготовки. Что составляет 23% числа всех задач в пособии. Сколько всего задач собрано в этом пособии для самоподготовки?
- c. В классе 30 учеников. 14 из них – девочки. Сколько процентов девочек в классе?
- d. На прошлогоднем экзамене по математике 140 старшеклассников получили пятерки. В этом году число отличников выросло на 15%. Сколько человек получили пятерки за экзамен по математике в этом году?
- e. Родители взяли в банке кредит 5000 рублей сроком на год под 15% ежемесячно. Сколько денег они заплатят банку через год?
- f. На этот раз сумма кредита 25000 рублей, взятых под те же 15% сроком на 3 месяца. Снова надо узнать, сколько денег придется заплатить банку по истечении срока кредита.
- g. Сырок стоит 7 рублей 20 копеек. Какое наибольшее число сырков можно купить на 60 рублей?
- h. Больному прописано лекарство, которое нужно пить по 0,5 г 3 раза в день в течение 21 дня. В одной упаковке 10 таблеток лекарства по 0,5 г. Какого наименьшего количества упаковок хватит на весь курс лечения?
- i. Вера отправила SMS-сообщения с новогодними поздравлениями своим 26 друзьям. Стоимость одного SMS-1 рубль 20 копеек. Перед отправкой сообщений на счете у Веры оставалось 46 рублей. Сколько рублей останется у Веры после отправки всех сообщений?
- j. Магазин делает пенсионерам скидку на определенное количество процентов от цены покупки. Пакет кефира стоит в магазине 40 рублей. Пенсионер заплатил за пакет кефира 38 рублей. Сколько процентов составляет скидка для пенсионеров?
- k. Студент получил свой первый гонорар 1500 рублей за выполненный перевод. Какое наибольшее количество роз для своей девушки сможет купить студент на все деньги, если удержанный у него налог на доходы составляет 13% гонорара, а розы стоят 120 рублей за штуку, и букет должен состоять из нечетного количества роз?

Тема «Задачи социально-экономического характера»

1. Сбербанке сроком на 1 год в размере 200 000 с учетом инфляции (по прогнозам Минэкономразвития – 10%, Центробанка – 8%) – 10%.
2. Цена первого товара поднялась на 40%, а потом еще на 25%.
Цена второго товара поднялась на 30%, после чего оказалось, что цена первого товара на 40 процентов выше второго.
На сколько процентов первоначальная цена первого товара была больше первоначальной цены второго товара?
3. Популярность продукта А за 2002 год выросла на 10%, в следующем году она снизилась на 20%, а в конце 2004 года сравнялась с популярностью продукта В.
Популярность продукта В в 2002 году выросла на 20% , затем на протяжении одного года не изменялась, а за 2004 год снизилась на 10% .
Как изменилась популярность продукта А за 2004 год, если в начале 2002 года она составляла $\frac{3}{4}$ от популярности продукта В?
4. Фермер получил кредит в банке под определенный процент годовых.
Через год фермер в счет погашения кредита вернул в банк $\frac{3}{4}$ от всей суммы, которую он должен был банку к этому времени, а еще через год в счет полного погашения кредита он внес в банк сумму на 21% превышающую величину полученного кредита.
Каков процент годовых по кредиту в данном банке?
5. Антикварный магазин продал картину со скидкой в 10% по сравнению с первоначально назначенной ценой и получил при этом 8% прибыли.
Сколько процентов прибыли магазин предполагал получить первоначально?
6. Ситуационная задача: 1)Сможете ли вы выплатить в срок кредит на развитие бизнеса, если вы приобрели товар у производителя и теперь реализуете его,

- 2) Необходимо рассчитать размер кредита на развитие бизнеса, если известны процентная ставка банка и примерный чистый доход вашего предприятия.
7. Предприниматель вложил $\frac{3}{7}$ своего капитала в покупку товара А, 70% оставшегося капитала в покупку товара Б, а все средства, оставшиеся после приобретения товаров А и Б, вложил в покупку товара В. При реализации товара А предприниматель потерпел убыток в 20%, а при реализации товара Б получил прибыль в размере 10%. Какой процент прибыли получил предприниматель от реализации товара В, если общая прибыль от реализации всех трех товаров составила 1%.

Раздел 2 Корни, степени и логарифмы

Тема: Свойства корня

Вариант 1

1. Верно ли равенство:

а) $\sqrt[4]{2^4}=2$; б) $\sqrt[4]{(-3)^4}=-3$ в) $\sqrt[4]{(-4)^4}=4$ г) $\sqrt[3]{(-5)^3}=-5$

2. Найдите значение выражения: а) $\sqrt{0,64} + \sqrt[3]{-15\frac{5}{8}} + \sqrt[4]{81}$; б) $\frac{\sqrt[4]{32}}{\sqrt[4]{8} \cdot \sqrt[4]{64}}$

в) $\sqrt[6]{5^5 \cdot 3^4} \cdot \sqrt[12]{5^2 \cdot 3^4}$; г) $\sqrt[3]{16} \cdot \sqrt[4]{3} \cdot \sqrt[3]{4} \cdot \sqrt[4]{27}$

3. Избавиться от иррациональности в знаменателе $\frac{3}{\sqrt[3]{5}}$

4. Упростите выражение: а) $\frac{42\sqrt[7]{18a} - 7\sqrt[3]{42\sqrt[4]{a}}}{18\sqrt[6]{2\sqrt[3]{a}}}$; б) $\sqrt[3]{4\sqrt{4m^6}}$; в) $\sqrt[3]{16a^2b^3} \cdot \sqrt[3]{\frac{1}{2}a^4b^9}$

5. Найти область допустимых значений выражения а) $\sqrt[6]{x^2 - 3x}$; б) $\sqrt[5]{x^2 - 4x}$

6. Расположите в порядке возрастания $\sqrt[5]{3\sqrt{4}}$, $\sqrt[3]{2}$, $\sqrt[3]{2\sqrt[5]{2}}$

7. Вынести множитель за знак корня: а) $\sqrt[3]{375}$, б) $\sqrt[6]{x^8 \cdot y^7}$, если $x < 0$.

8. Решить уравнение: а) $x^3 = -216$; б) $\sqrt[4]{x} = \frac{1}{3}$

9. Найдите значение выражения $\sqrt[6]{(4-2\sqrt{3})^6} - \sqrt[5]{(4+2\sqrt{3})^5}$.

Тема: Дробно-рациональная степень

1. Упростите выражение:

$$\left(\frac{2m+1}{2m-1} - \frac{2m-1}{2m+1} \right) \div \frac{4m}{10m-5}$$

2. Найдите значение выражения:

$$\frac{2^8 \cdot 7^9}{14^{10}} \cdot \frac{26^5 \cdot 2^{10}}{13^6 \cdot 8^4}$$

3. Представьте степень с дробным показателем в виде корня

$$c^{\frac{2}{3}}, m^{\frac{1}{2}}, d^{-\frac{3}{7}}$$

4. Привести указанное выражение к виду $a^n \sqrt{b}$, где a - рациональное число, b - натуральное число

$$\frac{1}{\sqrt{3}}, \frac{2}{\sqrt{5}}$$

5. Упростить:

$$\sqrt[3]{2a} \cdot \sqrt[3]{4a}; \sqrt{121 \cdot 36}$$

6. Замените арифметические корни степенями с дробным показателем

$$\sqrt[11]{2a^3}, \sqrt[10]{x}, \sqrt[3]{b^2}$$

7. Представьте выражение в виде дроби, знаменатель которой не содержит знака корня

$$\frac{3}{\sqrt{7}-\sqrt{5}}$$

8. Сократите дробь $\frac{b-9}{\sqrt{b}+3}$

$$\frac{5y^2}{1-y^2} \div \left(1 - \frac{1}{1-y}\right)$$

9. Выполните действие $(\sqrt{8}-\sqrt{24}) \cdot \sqrt{2}$

Тема: Определение логарифмов

1.

a) $\log_4 256$

b) $\log_3 \frac{1}{729}$

c) $\log_2 \sqrt[3]{2}$

d) $\log_{\frac{1}{5}} 1$

e) $\log_{\frac{1}{6}} \frac{1}{7776}$

f) $\log_{\frac{1}{7}} 49$

g) $\log_{0,2} 0,00032$

h) $\lg 0,001$

i) $\log_{16} 16$

j) $\log_{441} 21$

2.

Найдите x :

$$\log_3 x = -2; \quad \log_{36} x = \frac{1}{2}; \quad \log_3 x = 3;$$

$$\log_{64} 4 = x; \quad \log_3 \frac{1}{27} = x; \quad \log_2 16 = x;$$

Тема Свойства логарифмов

1. Вычислите $\log_4 10 + \log_4 \frac{1}{640}$

2. Упростите $3^{\log_{15} 10} \cdot 5^{\log_{15} 10}$

3. Найдите значение выражения $\log_3 b$, если $\log_3 b^{-4} = 56$

4. Упростите выражение: $m^4 \cdot m^{3 \log_m \sqrt[6]{n}}$

5. Вычислите: $\log_2 3 \cdot \log_3 2 - \log_4 \sqrt[3]{2}$

6. Вычислите: $\log_5 \log_2 \log_6 6^{32} + 10^{\lg 4}$

$$7^{\log_7 3} : \log_3 \frac{1}{3} + \log_3 36 - 2 \log_3 2$$

7. Вычислите:

$$\frac{\log_3 45}{\log_5 3} - \frac{\log_3 15}{\log_{15} 3}.$$

8. Вычислите:

Тема: Логарифмические уравнения.

1. $\log_{10} x = 2 - \log_{10} 5$

2. $\log_{10}(3x+6) = 2\log_{10} 4 + \log_{10} 3$

3. $\log_7(2x^2 - 5x + 31) = 2$

4. $\log_{10} x^2 + 9\log_{10} x^2 = 40$

5. $4^{\log x \left(\frac{1}{3}\right)^{-1}} = 0,5$

6. $\log \frac{1}{3}(x+1) + 2\log \frac{1}{3}(x-1) = \log \frac{1}{3}(1-x^2) + 2$

7. $\log_2 \log_8 x = 1$

8. $\log_5(x^2 - 11x + 43) = 2$

9. $\log_2^2 x + 3 = 2\log_2 x^2$

10. $\log_4(x+12) + \log_4 2 = 1$

Раздел 4 Основы тригонометрии

1. Выразите в радианной мере величины углов.

1.1. $10^\circ, 135^\circ, -60^\circ;$

1.2. $18^\circ, 150^\circ, -90^\circ;$

1.3. $30^\circ, 144^\circ, -130^\circ;$

1.4. $54^\circ, 135^\circ, -36^\circ;$

1.5. $15^\circ, 120^\circ, -180^\circ;$

1.6. $20^\circ, 125^\circ, -36^\circ;$

1.7. $40^\circ, 225^\circ, -30^\circ;$

1.8. $45^\circ, 240^\circ, -18^\circ;$

1.9. $36^\circ, 150^\circ, -210^\circ;$

1.10. $60^\circ, 72^\circ, -252^\circ;$

1.11. $72^\circ, 108^\circ, -270^\circ;$

1.12. $120^\circ, 135^\circ, -144^\circ;$

1.13. $75^\circ, 210^\circ, -36^\circ;$

1.14. $100^\circ, 54^\circ, -90^\circ;$

1.15. $45^\circ, 160^\circ, -75^\circ;$

1.16. $216^\circ, 15^\circ, -60^\circ;$

1.17. $130^\circ, 72^\circ, -180^\circ;$

1.18. $54^\circ, 120^\circ, -150^\circ;$

1.19. $18^\circ, 108^\circ, -30^\circ;$

1.20. $252^\circ, 45^\circ, -240^\circ;$

1.21. $210^\circ, 15^\circ, -60^\circ;$

1.22. $50^\circ, 144^\circ, -120^\circ;$

1.23. $108^\circ, 135^\circ, -300^\circ;$

1.24. $30^\circ, 315^\circ, -36^\circ;$

1.25. $10^\circ, 216^\circ, -18^\circ;$

1.26. $55^\circ, 150^\circ, -135^\circ;$

1.27. $72^\circ, 54^\circ, -30^\circ;$

1.28. $60^\circ, 75^\circ, -144^\circ;$

1.29. $210^{\circ}, 50^{\circ}, -90^{\circ}$

1.30. $15^{\circ}, 300^{\circ}, -100^{\circ}$.

2. Выразите в градусной мере величины углов.

2.1. $\frac{7\pi}{6}, -\frac{\pi}{5}, 0,3\pi;$

2.16. $\frac{5\pi}{3}, -\frac{\pi}{3}, 0,4\pi$

2.2. $\frac{5\pi}{18}, -\frac{7\pi}{9}, 0,2\pi;$

2.17. $\frac{19\pi}{36}, -\frac{7\pi}{6}, 1,1\pi$

2.3. $\frac{5\pi}{9}, -\frac{11\pi}{18}, 1,4\pi;$

2.18. $\frac{\pi}{3}, -\frac{13\pi}{18}, 1,25\pi$

2.4. $\frac{5\pi}{36}, -\frac{4\pi}{5}, 1,5\pi;$

2.19. $\frac{11\pi}{6}, -\frac{3\pi}{5}, 1,125\pi$

2.5. $\frac{7\pi}{9}, -\frac{2\pi}{3}, 0,8\pi;$

2.20. $\frac{4\pi}{5}, -\frac{29\pi}{36}, 0,6\pi$

2.6. $\frac{7\pi}{36}, -\frac{5\pi}{18}, 1,7\pi;$

2.21. $\frac{19\pi}{18}, -\frac{5\pi}{9}, 1,8\pi$

2.7. $\frac{2\pi}{3}, -\frac{4\pi}{5}, 0,25\pi;$

2.22. $\frac{5\pi}{36}, -\frac{\pi}{4}, 0,3\pi$

2.8. $\frac{8\pi}{9}, -\frac{\pi}{6}, 0,125\pi;$

2.23. $\frac{11\pi}{18}, -\frac{3\pi}{4}, 0,9\pi$

2.9. $\frac{\pi}{18}, -\frac{6\pi}{5}, 0,6\pi;$

2.24. $\frac{23\pi}{36}, -\frac{4\pi}{9}, 1,7\pi$

2.10. $\frac{\pi}{9}, -\frac{11\pi}{36}, 1,4\pi$

2.25. $\frac{2\pi}{5}, -\frac{11\pi}{9}, 1,4\pi$

2.11. $\frac{3\pi}{4}, -\frac{2\pi}{9}, 0,5\pi$

2.26. $\frac{17\pi}{36}, -\frac{\pi}{5}, 1,2\pi$

2.12. $\frac{2\pi}{5}, -\frac{5\pi}{9}, 0,9\pi$

2.27. $\frac{8\pi}{9}, -\frac{19\pi}{36}, 0,1\pi$

2.13. $\frac{4\pi}{9}, -\frac{3\pi}{5}, 0,7\pi$

2.28. $\frac{5\pi}{18}, -\frac{3\pi}{4}, 1,25\pi$

2.14. $\frac{7\pi}{18}, -\frac{13\pi}{36}, 1,2\pi$

2.29. $\frac{13\pi}{9}, -\frac{11\pi}{36}, 0,4\pi$

2.15. $\frac{17\pi}{36}, -\frac{2\pi}{5}, 1,3\pi$

2.30. $\frac{\pi}{18}, -\frac{5\pi}{9}, 1,46$

3. Приведите тригонометрическую функцию произвольного аргумента к тригонометрической функции острого угла:

3.1. $\sin 340^\circ, \cos\left(-\frac{11\pi}{9}\right), \operatorname{tg}(-523^\circ), \operatorname{ctg} \frac{18\pi}{7};$

3.2. $\cos 295^\circ, \sin\left(-\frac{13\pi}{8}\right), \operatorname{ctg} 447^\circ, \operatorname{tg} \frac{11\pi}{6};$

3.3. $\sin(-305^\circ), \cos\left(-\frac{15\pi}{8}\right), \operatorname{tg} 392^\circ, \operatorname{ctg}\left(-\frac{17\pi}{6}\right);$

3.4. $\sin(-267^\circ), \cos \frac{13\pi}{3}, \operatorname{ctg}(-682^\circ), \operatorname{tg}\left(-\frac{11\pi}{5}\right);$

- 3.5. $\cos(-305^\circ), \sin \frac{17\pi}{4}, \operatorname{ctg} 287^\circ, \operatorname{tg}\left(-\frac{9\pi}{5}\right);$
- 3.6. $\cos 365^\circ, \sin\left(-\frac{13\pi}{4}\right), \operatorname{tg}(-451^\circ), \operatorname{ctg}\left(-\frac{7\pi}{5}\right);$
- 3.7. $\sin(-319^\circ), \cos \frac{15\pi}{7}, \operatorname{ctg}(-341^\circ), \operatorname{tg}\left(-\frac{12\pi}{5}\right);$
- 3.8. $\cos 279^\circ, \sin\left(-\frac{17\pi}{4}\right), \operatorname{tg} 700^\circ, \operatorname{ctg}\left(-\frac{10\pi}{3}\right);$
- 3.9. $\sin 351^\circ, \cos \frac{17\pi}{4}, \operatorname{tg}(-507^\circ), \operatorname{ctg}\left(-\frac{13\pi}{3}\right);$
- 3.10. $\cos 284^\circ, \sin\left(-\frac{16\pi}{7}\right), \operatorname{tg}(-451^\circ), \operatorname{ctg} \frac{17\pi}{6};$
- 3.11. $\sin(-353^\circ), \cos \frac{14\pi}{3}, \operatorname{ctg}(-605^\circ), \operatorname{tg} \frac{12\pi}{5};$
- 3.12. $\cos(-500^\circ), \sin \frac{12\pi}{7}, \operatorname{tg}(-361^\circ), \operatorname{ctg} \frac{16\pi}{3};$
- 3.13. $\cos 423^\circ, \sin\left(-\frac{11\pi}{4}\right), \operatorname{ctg}(-235^\circ), \operatorname{ctg} \frac{19\pi}{6};$
- 3.14. $\sin(-289^\circ), \cos \frac{16\pi}{5}, \operatorname{tg}(-506^\circ), \operatorname{ctg} \frac{12\pi}{5};$
- 3.15. $\cos 304^\circ, \sin\left(-\frac{19\pi}{6}\right), \operatorname{tg}(-521^\circ), \operatorname{ctg} \frac{11\pi}{3};$
- 3.16. $\sin 312^\circ, \cos\left(-\frac{15\pi}{9}\right), \operatorname{tg}(-424^\circ), \operatorname{ctg} \frac{12\pi}{5};$
- 3.17. $\cos 312^\circ, \sin\left(-\frac{15\pi}{8}\right), \operatorname{ctg} 308^\circ, \operatorname{tg} \frac{10\pi}{3};$
- 3.18. $\sin(-316^\circ), \cos\left(-\frac{17\pi}{7}\right), \operatorname{tg} 289^\circ, \operatorname{ctg}\left(-\frac{15\pi}{6}\right);$

$$3.20. \cos(-235^\circ), \sin \frac{13\pi}{6}, \operatorname{ctg} 247^\circ, \operatorname{tg}\left(-\frac{11\pi}{5}\right);$$

$$3.21. \cos 284^\circ, \sin\left(-\frac{11\pi}{4}\right), \operatorname{tg}(-521^\circ), \operatorname{ctg}\left(-\frac{13\pi}{5}\right);$$

$$3.22. \sin(-306^\circ), \cos \frac{14\pi}{5}, \operatorname{ctg}(-311^\circ), \operatorname{tg}\left(-\frac{17\pi}{6}\right);$$

$$3.23. \cos 299^\circ, \sin\left(-\frac{21\pi}{5}\right), \operatorname{tg} 600^\circ, \operatorname{ctg}\left(-\frac{12\pi}{7}\right);$$

$$3.24. \sin 451^\circ, \cos \frac{17\pi}{6}, \operatorname{tg}(-520^\circ), \operatorname{ctg}\left(-\frac{14\pi}{5}\right);$$

$$3.25. \cos 286^\circ, \sin\left(-\frac{17\pi}{7}\right), \operatorname{tg}(-423^\circ), \operatorname{ctg} \frac{18\pi}{5};$$

$$3.26. \sin(-344^\circ), \cos \frac{12\pi}{7}, \operatorname{ctg}(-612^\circ), \operatorname{tg} \frac{19\pi}{6};$$

$$3.27. \cos(-501^\circ), \sin \frac{13\pi}{7}, \operatorname{tg}(-345^\circ), \operatorname{ctg} \frac{18\pi}{5};$$

$$3.28. \cos 403^\circ, \sin\left(-\frac{15\pi}{4}\right), \operatorname{ctg}(-335^\circ), \operatorname{ctg} \frac{11\pi}{5};$$

$$3.29. \sin(-279^\circ), \cos \frac{13\pi}{5}, \operatorname{tg}(-516^\circ), \operatorname{ctg} \frac{11\pi}{5};$$

$$3.30. \cos 334^\circ, \sin\left(-\frac{17\pi}{6}\right), \operatorname{tg}(-552^\circ), \operatorname{ctg} \frac{10\pi}{3}.$$

4. Найдите значения других трех основных тригонометрических функций, если

$$4.1. \sin \alpha = \frac{12}{13}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$$

$$4.7. \sin \alpha = -0,6, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$$

$$4.2. \cos \alpha = -0,6, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$$

$$4.8. \sin \alpha = \frac{5}{13}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$$

$$4.3. \sin \alpha = -\frac{3}{5}, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$$

$$4.9. \cos \alpha = -\frac{3}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$$

- 4.4. $\sin \alpha = -0,8, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.5. $\cos \alpha = -\frac{5}{13}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.6. $\cos \alpha = \frac{12}{13}, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$
- 4.13. $\cos \alpha = -0,6, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.14. $\cos \alpha = -\frac{4}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.15. $\sin \alpha = -\frac{5}{13}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.16. $\sin \alpha = \frac{3}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.17. $\cos \alpha = -\frac{12}{13}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.18. $\cos \alpha = -\frac{3}{5}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.19. $\sin \alpha = \frac{4}{5}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.20. $\sin \alpha = 0,6, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.21. $\cos \alpha = -\frac{5}{13}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.10. $\sin \alpha = -\frac{12}{13}, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$
- 4.11. $\cos \alpha = -0,8, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.12. $\sin \alpha = -\frac{12}{13}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.22. $\sin \alpha = 0,8, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi;$
- 4.23. $\cos \alpha = \frac{4}{5}, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$
- 4.24. $\sin \alpha = -\frac{4}{5}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.25. $\cos \alpha = -0,8, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.26. $\sin \alpha = -\frac{3}{5}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.27. $\cos \alpha = -\frac{4}{5}, \pi < \alpha < \frac{3\pi}{2};$
- 4.28. $\cos \alpha = 0,8, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$
- 4.29. $\sin \alpha = -\frac{4}{5}, \frac{3\pi}{2} < \alpha < 2\pi;$
- 4.30. $\cos \alpha = -\frac{12}{13}, \frac{\pi}{2} < \alpha < \pi.$

5. Упростите выражение

- 5.1. $(\sin \alpha - \cos \alpha)^2 + \sin 2\alpha;$
- 5.2. $\frac{(1 - \cos \alpha)(1 + \cos \alpha)}{\sin \alpha};$
- 5.3. $\frac{1}{\operatorname{tg} \alpha} + \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha};$
- 5.4. $\frac{1 - 2 \sin \alpha \cos \alpha}{\sin \alpha - \cos \alpha} + \cos \alpha;$
- 5.5. $\frac{(1 - \sin \alpha)(1 + \sin \alpha)}{\cos \alpha};$
- 5.10. $(\cos^2 \alpha + \operatorname{ctg}^2 \alpha + \sin^2 \alpha) \cdot \sin^2 \alpha;$
- 5.11. $\cos^2 \alpha - \cos^4 \alpha + \sin^4 \alpha;$
- 5.12. $(\sin^2 \alpha + \operatorname{tg}^2 \alpha \cdot \sin^2 \alpha) \cdot \operatorname{ctg} \alpha;$
- 5.13. $\frac{1 - 2 \cos^2 \beta}{\cos \beta + \sin \beta};$
- 5.14. $\frac{\sin^2 \alpha - 1}{\cos^4 \alpha} + \operatorname{tg}^2 \alpha;$
- 5.15. $\frac{1 - \cos \alpha + \cos 2\alpha}{\sin 2\alpha - \sin \alpha};$

$$5.6. \quad \frac{1 - \sin^2 \alpha}{\cos^2 \alpha} - (\cos \alpha \operatorname{tg} \alpha)^2;$$

$$5.7. \quad \frac{\operatorname{tg} \alpha}{\operatorname{ctg} \alpha} + \operatorname{tg} \beta \cdot \operatorname{ctg} \beta;$$

$$5.8. \quad \frac{1 - \sin^2 \alpha}{1 - \cos^2 \alpha} + \operatorname{tg} \alpha \cdot \operatorname{ctg} \alpha;$$

$$5.9. \quad (1 - \sin^2 \alpha)(1 + \operatorname{tg}^2 \alpha);$$

$$5.20. \quad (\sin \alpha + \cos \alpha)^2 - \sin 2\alpha;$$

$$5.21. \quad (1 - \cos^2 \alpha)(1 + \operatorname{ctg}^2 \alpha);$$

$$5.22. \quad \frac{\sin 2\alpha}{\sin \alpha} - \operatorname{ctg} \alpha \cdot \sin \alpha;$$

$$5.23. \quad \frac{\sin 2\alpha}{\cos^2 \alpha \operatorname{ctg} \alpha};$$

$$5.24. \quad \frac{1 + \sin 2\alpha}{(\sin \alpha + \cos \alpha)^2};$$

$$5.25. \quad \frac{\cos 2\alpha}{\cos \alpha - \sin \alpha};$$

$$5.16. \quad \operatorname{ctg}^2 \alpha (1 - \cos 2\alpha) + \cos^2 \alpha;$$

$$5.17. \quad \operatorname{tg}^2 \alpha - \sin^2 \alpha - \operatorname{tg}^2 \alpha \cdot \sin^2 \alpha;$$

$$5.18. \quad (3 \sin \alpha + 2 \cos \alpha)^2 + (2 \sin \alpha - 3 \cos \alpha)^2;$$

$$5.19. \quad \frac{\cos \beta \cdot \operatorname{tg} \beta}{\sin^2 \beta} - \operatorname{ctg} \beta \cdot \cos \beta;$$

$$5.26. \quad \cos^4 \alpha - \sin^4 \alpha;$$

$$5.27. \quad \frac{1 - \sin 2\alpha}{\cos \alpha - \sin \alpha};$$

$$5.28. \quad \sin^2 \beta (1 + \operatorname{ctg} \beta) + \cos^2 \beta (1 + \operatorname{tg} \beta);$$

$$5.29. \quad \frac{\cos^4 \alpha - \sin^4 \alpha}{\cos 2\alpha};$$

$$5.30. \quad \frac{\cos 2\alpha - \cos^2 \alpha}{1 - \cos^2 \alpha}.$$

Раздел 3 Прямые и плоскости в пространстве

1. Прямая AK перпендикулярна к плоскости равностороннего треугольника ABC , точка M – середина стороны BC .

1) Докажите, что $MK \perp BC$

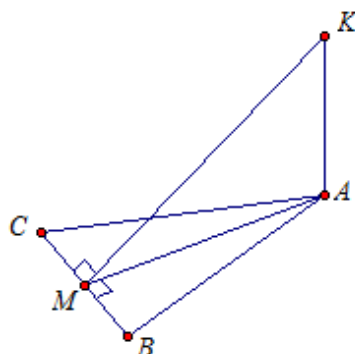
2) Найдите угол между прямой KM и плоскостью ABC , если $AK = a$, $BC = 2a$.

1) Дано:

$AB = BC = CA$,

$AK \perp ABC$,

$BM = MC$.

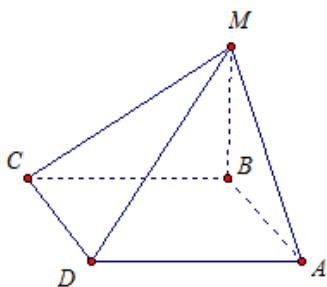


Доказать: $MK \perp BC$.

2. Из точки M проведен перпендикуляр MB к плоскости прямоугольника $ABCD$.

1) Докажите, что треугольники AMD и MCD – прямоугольные.

2) Найдите угол между прямой MD и плоскостью ABC , если $CD = 3$ см, $AD = 4$ см, $MB = 5$ см.



3. Длина наклонной 18 см. Угол между наклонной и плоскостью 30° . Чему равна длина проекции наклонной на эту плоскость?

4. Задание № 2. Вычислить длину проекции отрезка 20 см, если угол его наклона 0° , 30° , 45° , 90° к плоскости?

5. Дано: $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - прямоугольный параллелепипед; $AC_1 = 12$ см; D_1 ; $AA_1 D_1 = 30^\circ$; $\angle BD_1 D = 45^\circ$ (рис. 2).
Найти: AB , AD , AA_1 .

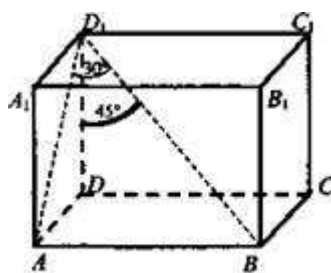


Рис. 2

6. Дано: $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ - прямоугольный параллелепипед; $AB = 6$ см, $AD = 4$ см, $AA_1 = 12$ см (рис. 4).

Найти: AC_1 .

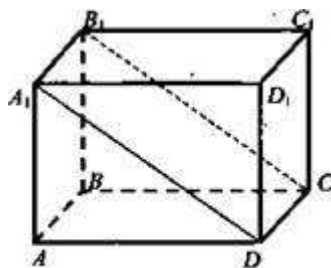


Рис. 4

Раздел 5 Комбинаторика

- Сколькими способами 9 человек могут встать в очередь в театральную кассу?
- На плоскости отметили 5 точек. Их надо обозначить латинскими буквами. Сколькими способами это можно сделать (в латинском алфавите 26 букв)?
- В магазине продается 8 различных наборов марок. Сколькими способами можно выбрать из них 3 набора?
- Сколькими способами из класса, где учатся 24 учащихся, можно выбрать:
 - двух дежурных
 - старосту и его заместителя
- Пусть имеется множество, содержащие 4 буквы: $\{A, B, C, D\}$. Записать все возможные сочетания из указанных букв по три.
- Сколько можно записать четырехзначных чисел, используя без повторения все 10 цифр?

7. Нужно выбрать в подарок 4 из 10 имеющихся книг. Сколькими способами это можно сделать?
8. Сколькими способами можно расставить 9 различных книг на полке, чтобы определенные 4 книги стояли рядом?
9. Имеется 10 белых и 5 черных шаров. Сколькими способами можно выбрать 7 шаров, чтобы среди них были 3 черных.
10. Сколько шахматистов участвовало в турнире, если каждый участник сыграл с каждым по одной партии, а партий было сыграно в 10 раз больше числа участников.

Раздел 6 Координаты и векторы

Тема: Расстояние между точками

1	Найти расстояние между точками A(-1, 3) и B(6, 2).
2	Найти расстояние между точками A(-1, 3, 3) и B(6, 2, -2)
3	Найти длину вектора $\vec{a} = \{2; 4; 4\}$.
4	Найти длину вектора $\vec{a} = \{-1; 0; -3\}$.
5	Найти координаты вектора $\vec{a} = \overrightarrow{AB}$, если A (-1; -2), B (4; 5)
6	Запишите координаты вектора: $\vec{a} = 2\vec{i} + 4\vec{j} - 3\vec{k}$, $\vec{b} = -3\vec{i} - 2\vec{j} + 2\vec{k}$, $\vec{c} = \vec{j} - \vec{k}$, $\vec{m} = 3\vec{j}$, $\vec{n} = -\vec{i} - \vec{k}$
7	Запишите координаты вектора: $\vec{a} = 3\vec{i} + 2\vec{j} - 5\vec{k}$, $\vec{b} = -2\vec{i} - 3\vec{j} + 4\vec{k}$, $\vec{c} = \vec{i} - \vec{j}$, $\vec{m} = 2\vec{k}$, $\vec{n} = -\vec{j} + \vec{k}$
8	Даны векторы $\vec{a}\{-4; 2; 1\}$, $\vec{b}\{3; 4; 0\}$, $\vec{c}\{0; 0; -1\}$, запишите разложение этих векторов по координатным векторам $\vec{i}, \vec{j}, \vec{k}$.
9	Вершины треугольника имеют координаты A(1; 2; 0), B(5; -1; 3), C(6; 5; 4). Найдите длины сторон треугольника ABC.
10	Выразить через единичные векторы $\vec{i}$ и $\vec{j}$ следующие векторы: 1) $\vec{a} = (-2; 4)$ 2) $\vec{a} = \overrightarrow{AB}$, A (-2; -1), B (4; -3)

Тема: Свойства векторов

1	При каких значениях k и c данные векторы коллинеарны: $\vec{a}\{k; c; 2\}$, $\vec{b}\{6; 9; 3\}$
2	Выяснить при каких значениях m и n данные векторы коллинеарны: $\vec{a}\{m; 2; 5\}$ и $\vec{b}\{1; -1; n\}$.
3	Дан вектор $\overrightarrow{AB}(-1; -2)$. Найдите координаты точки B, если известны координаты точки A: 1) (1; 3); 2) (-1; 2); 3) (-4; -1); 4) (0; 1).
4	Перпендикулярны ли векторы: 1) $\vec{a}(-2; 3)$ и $\vec{b}(-1; 2)$; 2) $\vec{c}(4; -1)$ и $\vec{b}(3; 12)$; 3) $\vec{a}(3; 5; 2; -1)$ и $\vec{b}(4; -1, 25; 0, 5)$; 4) $\vec{m}(2; 3; -5)$ и $\vec{n}(-1; 4; 2)$.
5	Коллинеарны ли векторы: 1) $\vec{a}(1; 2)$ и $\vec{b}(-2; -4)$; 2) $\vec{a}(1; -1; 2)$ и $\vec{b}(2; 2; -4)$; 3) $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$, если A (8; 2), B (3; 4), C (11; 7), D (21, 19).
6	Найти сумму векторов $\vec{a} = \{1; 2\}$ и $\vec{b} = \{4; 8\}$.
7	Найти сумму векторов $\vec{a} = \{1; 2; 5\}$ и $\vec{b} = \{4; 8; 1\}$.
8	Найти разность векторов $\vec{a} = \{1; 2\}$ и $\vec{b} = \{4; 8\}$.
9	Найти разность векторов $\vec{a} = \{1; 2; 5\}$ и $\vec{b} = \{4; 8; 1\}$.
10	Найти произведение вектора $\vec{a} = \{1; 2\}$ на 3.

11	Найти произведение вектора $a = \{1; 2; -5\}$ на -2 .

Тема: Действия с векторами

1	Найти скалярное произведение векторов $a = \{1; 2\}$ и $b = \{4; 8\}$.
2	Найти скалярное произведение векторов $a = \{1; 2; -5\}$ и $b = \{4; 8; 1\}$.
3	Найти угол между векторами $a = \{7; 1\}$ и $b = \{5; 5\}$.
4	Найти угол между векторами $a = \{3; 4; 0\}$ и $b = \{4; 4; 2\}$.
5	Найти угол между векторами $a = \{1; 0; 3\}$ и $b = \{5; 5; 0\}$.
6	Найти проекцию вектора $a = \{1; 2\}$ на вектор $b = \{3; 4\}$.
7	Найти проекцию вектора $a = \{1; 4; 0\}$ на вектор $b = \{4; 2; 4\}$.
8	Найти скалярное произведение векторов a и b , если их длины $ a = 3$, $ b = 6$, а угол между векторами равен 60° .
9	Найти угол между векторами $a = \{3; 4\}$ и $b = \{4; 3\}$.
10	Найти угол между векторами $a = \{7; 1\}$ и $b = \{5; 5\}$.

1	Найти угол между векторами $a = \{1; 0; 3\}$ и $b = \{5; 5; 0\}$.
2	Найти проекцию вектора $a = \{1; 4; 0\}$ на вектор $b = \{4; 2; 4\}$.
3	Найти проекцию вектора $a = \{1; 2\}$ на вектор $b = \{3; 4\}$.
4	Найти скалярное произведение векторов $a = \{1; 2; -5\}$ и $b = \{4; 8; 1\}$.
5	Найти скалярное произведение векторов $p = a + 3b$ и $q = 5a - 3b$, если их длины $ a = 3$, $ b = 2$, а угол между векторами a и b равен 60° .
6	Дан ΔKNM найдите: а) их координаты. б) длины векторов $\overrightarrow{KN}$, $\overrightarrow{NM}$, $\overrightarrow{KM}$. в) углы между векторами $\overrightarrow{KN}$ и $\overrightarrow{KM}$. Если известны координаты вершин треугольника: $K(4; -3; 0)$, $N(5; -3; 1)$, $M(5; -5; -1)$.

Самостоятельная работа

Вариант № 1	
1.	Вычислите скалярное произведение векторов: $a = (1; -2; 3)$ и $b = (4; 8; -5)$
2	Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(-3; 6)$, $B(1; 2)$, $C(4; 6)$, $D(-2; 0)$
3	Найти сумму векторов $a = \{1; 2; 5\}$ и $b = \{4; 8; 1\}$.
4	Даны точки $A(-3; 5)$ и $B(1; -3)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Вариант № 2	
1.	Вычислите скалярное произведение векторов: $\vec{a}(-4; -2; 1)$ и $\vec{b}(-1; 6; 0,5)$
2	Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(-3; 1)$, $B(3; 3)$, $C(-2; -3)$, $D(6; -1)$
3	Найти сумму векторов $a = \{1; 2; 5\}$ и $b = \{4; 8; 1\}$.
4	Даны точки $A(4; 6)$ и $(-6; 1)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Вариант № 3	
1.	Вычислите скалярное произведение векторов: $\vec{a}(11; -2; 3)$ и $\vec{b}(-1; -2; -3)$
2	Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(-3; -6)$, $B(-1; 2)$, $C(3; -5)$, $D(5; 3)$

3 Найти разность векторов $a = \{1; 2; 9\}$ и $b = \{4; 8; -5\}$
4 Даны точки $A(1; -2)$ и $(-8; 5)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Вариант № 4
1. Вычислите скалярное произведение векторов: $\vec{a}(5; -12; 1)$ и $\vec{b}(7; 2,5; 0,5)$;
2 Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(4; 6)$, $B(-2; 0)$, $C(-3; 6)$, $D(1; 2)$,
3 Найти разность векторов $a = \{-1; 9; 5\}$ и $b = \{4; -8; 1\}$.
4 Даны точки $A(0; 9)$ и $(1; 4)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Вариант № 5
1. Вычислите скалярное произведение векторов: $\vec{a}(1; -7; 13)$ и $\vec{b}(15; 1; 1)$
2 Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(3; -1)$, $B(-3; -3)$, $C(2; 3)$, $D(-6; 1)$
3 Найти сумму векторов $a = \{2; 5; 9\}$ и $b = \{8; 1; -20\}$.
4 Даны точки $A(2; -6)$ и $(-2; 6)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Вариант № 6
1. Вычислите скалярное произведение векторов: $\vec{a}(8; -2; 2)$ и $\vec{b}(3; 5; -2)$
2 Проверьте, коллинеарны ли векторы $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{CD}$. Векторы соответственно заданы точками: $A(5; 3)$, $B(3; -5)$, $C(-1; 2)$, $D(-3; -6)$
3 Найти разность векторов $a = \{5; -1; 5\}$ и $b = \{4; -1; 2\}$
4 Даны точки $A(5; -5)$ и $(-4; 1)$. Найти длину вектора $\overrightarrow{AB}$

Раздел 7 Функции и графики

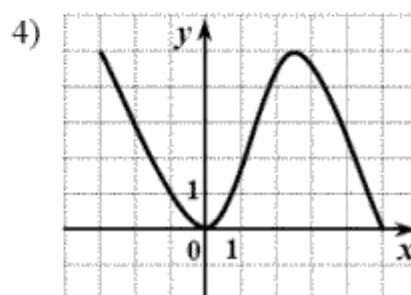
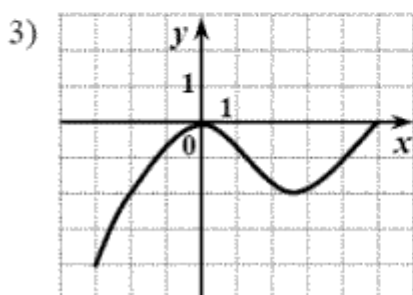
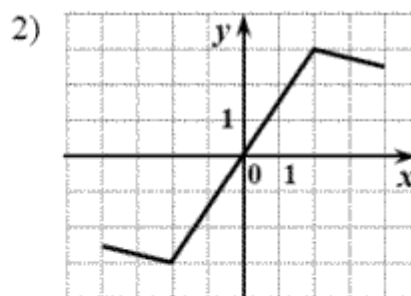
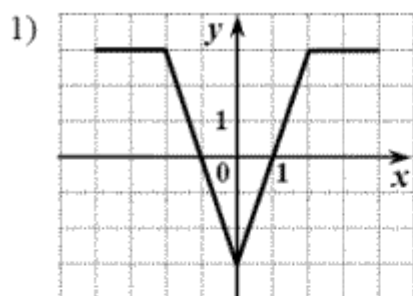
1. Построить графики функций: $y=x^2$; $y=x^2-3$; $y=(x+2)^2$
2. Выяснить, является ли функция $y=x^5-x^3$ чётной, нечётной или другой.
3. Даны функции $f(x)=\sqrt{x}$ и $g(t)=3t^2+1$. Найдите функцию $f(g(t))$.
4. Найдите функцию обратную данной функции $y=6x-7$
5. Вычислите: $f(-2)$, если $f(x)=x^3+5$
6. № 1. Найдите значения функции:
 - а) $f(x) = 4x + \frac{1}{x}$ в точках -2 ; $\frac{1}{2}$; 20 ;
 - б) $f(x) = 2 \cdot \cos(x - \frac{\pi}{6})$ в точках $-\frac{\pi}{6}$; 0 ; π ;
 - в) $f(x) = \sqrt{8x - x^2}$ в точках -1 ; 0 ; 2 ;
 - г) $f(x) = 6 - \sin 4x$ в точках $-\frac{\pi}{4}$; 0 ; $\frac{5\pi}{12}$;
 - е) $f(x) = 2x^2 - 9x + 10$ в точках -2 ; 0 ; 5 .

7. № 2. Найдите область определения функции:

- а) $f(x) = \frac{x+3}{x-5}$;
- б) $f(x) = \frac{2x-7}{x^2-4x+3}$;
- в) $f(x) = \frac{9-2x^2}{x^2+2x-8}$;
- г) $f(x) = \sqrt{x^2-121}$;
- д) $f(x) = \sqrt{1-x^2}$;
- е) $f(x) = x^2 - 6x + 1$;
- ж) $f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{x^2-4}$;
- з) $f(x) = \frac{\sqrt{x+2}}{x^2-9}$.

8. №3. Найдите область значений функции:
 а) $f(x) = 2x^2 + 3x - 5$; б) $f(x) = 2x^2 - 7x + 3$.

9. №4. Найдите область определения и область значения функции, график которой изображен на рисунке:



10. №5. Исследуйте функцию на четность или нечетность аналитическим путем:

- 1) $f(x) = 2x^3 - 3x^7$; 2) $f(x) = 5x^2 + 3x^4$;
 3) $g(x) = -x^2 + x^6$; 4) $g(x) = -2x^3 + 3x^5$;
 5) $y(x) = 7x - \operatorname{ctgx}$; 6) $y(x) = x^4 + \cos x$;
 7) $t(x) = \operatorname{tg} x - 3x^3$; 8) $t(x) = x^5 + \sin x$.

11. №6. Исследуйте функцию на четность или нечетность аналитическим путем:

- 1) $f(x) = \frac{2\cos x}{3x^2 + 5}$; 2) $f(x) = 6x^5 + x^4 \cdot \sin 2x \cdot \cos x$;
 3) $f(x) = \frac{2\sin x}{7x^2 + 4}$; 4) $f(x) = 2x^4 + x^5 \cdot \cos 2x \cdot \sin x$;
 5) $f(x) = \frac{4\cos x}{3 + 2x^2}$; 6) $f(x) = 3x^7 + x^6 \cdot \sin 4x \cdot \cos x$;
 7) $f(x) = \frac{4\sin x}{5 + 8x^2}$; 8) $f(x) = 3x^6 + x^7 \cdot \cos 4x \cdot \sin x$.

12. Постройте графики, предложенных функций, опираясь на графики элементарных функций и элементарные преобразования графиков. Вариант соответствует порядковому номеру в электронном журнале.

1	$y = 3x^2 - 2$
2	$y = 3 + \frac{1}{x-2}$
3	$y = 4x^3 + 1$
4	$y = 1 - \sqrt{x+2}$
5	$y = \frac{1}{3}x^3 - 3$

6	$y = \sqrt{x-3} + 4$
7	$f(x) = (x+1)^2$
8	$f(x) = \frac{1}{x+2}$
9	$f(x) = 2^{x+1}$
10	$f(x) = (x+1)^3$
11	$f(x) = \sin(x+1)$
12	$f(x) = (x-3)^2$
13	$f(x) = (x-1)^2$
14	$f(x) = 3^{x-2}$
15	$f(x) = \operatorname{ctg}(x+1)$
16	$f(x) = \log_2(x-2)$
17	$f(x) = \log_2(x-2) - 4$
18	$f(x) = 1 + (x-3)^2$
19	$y = \frac{1}{x-1} + 1$
20	$f(x) = x^2 + 1$
21	$f(x) = \frac{1}{x} + 3$
22	$f(x) = \cos x - 2$
23	$f(x) = 2^x + 1$
24	$f(x) = 2^x - 2$
25	$f(x) = x^2 - 3$
26	$f(x) = x^3 - 3$
27	$f(x) = \operatorname{tg} x - 3$
28	$f(x) = 0,5^x - 2$
29	$f(x) = \log_2 x - 2$

$$f(x) = \sin(x + 1) - 2$$

Раздел 8 Начала математического анализа

Тема: Вычисление производной

1. $y = x^2 - 7x$;
2. $y = x^5 + 2x$;
3. $y = 7x^2 + 3x$;
4. $y = 15x + \sqrt{x}$;
5. $y = 10x^2 + \frac{1}{x}$;
6. $y = -2x^2 - \frac{1}{x}$;
7. $y = -2\sqrt{x} - \frac{1}{x}$;
8. $y = x^4 - 3x$;
9. $y = x^3 - x^5$;
10. $y = 4x^4 - 6x$;
11. $y = 16x - 2\sqrt{x}$;
12. $y = 2x^3 - \frac{1}{x}$;
13. $y = -4x^4 - \frac{3}{x}$;
14. $y = -3\sqrt{x} + \frac{1}{14}x^7$.

Тема: Правила нахождения производных

1. $y = \frac{4x^2 + 1}{2x - x^4}$;
2. $y = \frac{x^3 + 2x^6}{3x - x^5}$.
3. $y = \frac{x^3}{2x + 4}$;
4. $y = \frac{\sin x}{x}$;
5. $y = \sqrt{x} \cdot \cos x$;
6. $y = \frac{x^2}{3 - 4x}$;
7. $y = \frac{\cos x}{x}$;
8. $y = \sqrt{x} \cdot \sin x$.
9. Решить уравнение $y' = 0$, если:
 - i) $y = 8x^2 - 4x$
 - ii) $y = 6x^2 + 2x$
- 10) Решить неравенство $y' > 0$, если:

- 1) $y = x^3 - x^4$
- 2) $y = -4\cos x + 2x$
- 3) $y = \frac{1}{5}x^5 - \frac{5}{3}x^3 + 6x$
- 4) $y = -4\sin x + 2x$

Тема: Приложения производной

- 1) Найти угловой коэффициент касательной, проведенной к параболе в данной на ней точке
 - a) $y = -x^2 + x$, в точке $x = -2$
 - b) $y = x^2 - 3x + 2$, в точке $x = 3$
- 2) Составьте уравнение касательной
 - a) $y = x^2 - 7x + 10$, в точке $x = 4$
 - b) $y = 2x^3$, в точке $x = -1$

Тема: Интеграл и его применение

1. Вычислить неопределенный интеграл:

1. $\int (4 + x^5 + \frac{1}{x^3}) dx$
2. $\int (\frac{3}{2}x^3 + \frac{7x^4}{6} + 3) dx$
3. $\int (2 + x^3 - \frac{1}{x^5}) dx$
4. $\int (3x - 6)^6 dx$
5. $\int (\frac{4}{5}x^3 + \frac{2x^4}{5} - 2) dx$
6. $\int (1 - 5x)^9 dx$

2. Найдите значение определенных интегралов

1. $\int_0^2 x^2 dx$
2. $\int_{-1}^2 5x^4 dx$
3. $\int_0^{\frac{\pi}{4}} \cos x \cdot dx$
4. $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} \frac{5dx}{\sin^2 x}$
5. $\int_1^9 \frac{dx}{\sqrt{x}}$
6. $\int_{\frac{1}{2}}^1 \frac{dx}{x^3}$
7. $\int_0^{\frac{\pi}{3}} \sin x \cdot dx$

$$8. \int_1^3 x^4 dx$$

$$9. \int_0^2 4x^3 dx$$

$$10. \int_{-\pi/4}^{\pi/4} \sin x \cdot dx$$

$$11. \int_0^{\pi/4} \frac{4dx}{\cos^2 x}$$

$$12. \int_1^{16} \frac{dx}{\sqrt{x}}$$

Раздел 9 Многогранники и круглые тела

Тема: Многогранники

1. Найти объем правильной четырехугольной пирамиды, высота которой равна 12дм, а двугранный угол при основании равен 45^0 .
2. Диагональ правильной четырехугольной призмы равна 24 см и образует с плоскостью основания угол в 60^0 . Найти объем призмы.
3. В правильной четырехугольной усеченной пирамиде стороны оснований равны 5см и 13см, а боковое ребро равно 6см. Найти объем пирамиды.
4. Стороны основания треугольной пирамиды равны 26см, 28см и 30см. Каждое боковое ребро равно 24,25см. Найти объем пирамиды.
5. Найти объем правильной четырехугольной пирамиды, высота которой равна 16см, а двугранный угол при основании равен 30^0 .
6. Основанием пирамиды служит треугольник со сторонами 6дм, 10дм и 14дм. Каждое боковое ребро пирамиды наклонено к плоскости основания под углом 45^0 . Найти объем пирамиды.
7. В правильной треугольной усеченной пирамиде стороны оснований равны 12см и 6см, а двугранный угол при большем основании равен 45^0 . Найти объем пирамиды.

Тема: Тела вращения

1. Площадь осевого конуса сечения равна 420 см^2 , а его объем равен $2,8\pi \text{ дм}^3$. Найти длину образующей.
2. Определить объем тела вращения, полученного от вращения треугольника ABC вокруг стороны AC, если известно, что $AB = 20\text{м}$, $AC = 24\text{м}$, $BC = 16\text{м}$.
3. Средняя линия осевого сечения усеченного конуса равна 11дм, высота равна 8дм, разность радиусов оснований равна 3дм. Найти объем конуса.
4. Треугольник, у которого две стороны, равные 5см и 8см, заключают угол в 60^0 , вращается вокруг наибольшей стороны. Найти объем тела вращения.
5. Объем усеченного конуса равен 624 м^3 , высота 16м, а проекция образующей на плоскость основания равна 12м. Найти площади оснований.
6. Площадь осевого сечения конуса равна 840 дм^2 , а его объем равен $2,8\pi \text{ м}^3$. Найти длину образующей.
7. В шаре радиусом 65см проведены по одну сторону от центра две параллельные плоскости, отстоящие от центра на 19см и 25см. Найти объем получившегося шарового слоя.

Раздел 10 Элементы теории вероятностей и математической статистики

Вероятность и её свойства

1. Проводится жеребьёвка Лиги Чемпионов. На первом этапе жеребьёвки восемь команд, среди которых команда «Барселона», распределены случайным образом по восьми игровым группам — по одной команде в группу. Затем по этим же группам случайным образом распределяются еще восемь команд, среди которых команда «Зенит». Найдите вероятность того, что команды «Барселона» и «Зенит» окажутся в одной игровой группе.
2. На столе лежат цветные ручки: синяя, красная, чёрная и зелёная. Петя случайно берёт со стола ручку. С какой вероятностью эта ручка окажется чёрной?
3. В корзине лежат яблоки разных сортов: 20 красных, 35 жёлтых и 25 зелёных. С какой вероятностью случайно вынутое из корзины яблоко окажется красным?
4. В каждой связке бананов имеется ровно один банан с наклейкой производителя. Мама купила две связки: в одной 4, а в другой 6 бананов. Ребенок взял первый попавшийся банан из купленных мамой. С какой вероятностью этот банан был с наклейкой производителя?
5. Петя бросает игральный кубик. С какой вероятностью на верхней грани выпадет четное число?
6. Приведен рост (в см) пяти человек: 163, 183, 172, 180, 172. Найдите среднее значение, моду и медиану данного ряда чисел.
7. Найдите вероятность того, что на игральной кости выпадет четное число очков.
8. Найдите вероятность того, что при подбрасывании двух костей суммарное число очков окажется равным 8.
9. Выпускники экономического института работают в трех различных компаниях: 17 - в банке, 23 - в фирме и 19 - в налоговой инспекции. Найдите вероятность того, что случайно встреченный выпускник работает в фирме.
10. В среднем из 1000 зарядных устройств, поступивших в продажу, 12 неисправны. Найдите вероятность того, что одно случайно выбранное устройство окажется исправным.
11. Сколькими способами можно разместить 5 различных книг на полке?
12. Сколько трехзначных чисел с разными цифрами можно составить из цифр 0, 1, 3, 6, 7, 9?
13. Из 10 студентов надо выбрать пятерых для уборки территории. Сколькими способами это можно сделать?
14. Вычислите $3P_3 + 2A_{10}^2 - C_7^2$.
15. Статистика грузоперевозок перевозок за первый квартал представлена выборкой: 270 т, 280 т, 290 т, 280 т, 350 т, 400 т, 280 т, 270 т, 400 т, 270 т
Требуется: 1) Построить полигон распределения; 2) Вычислить выборочную среднюю, дисперсию, моду, медиану.

Раздел 11 Уравнения и неравенства

1. Решите уравнения:

- 1) $2^{5x-7} = 2^3$
- 2) $2\log_2^2 x - 3\log_2 x + 1 = 0$
- 3) $\sin x + \sin x \cdot \cos x = 0$;
- 4) $\log_7 (x + 6) = \log_7 (x^2 - 5x - 10)$
- 5) $25^x - 3 \cdot 5^x + 10 = 0$
- 6) $3^x x - 3^{x+1} + 27 = 9x$
- 7) $\sin^2 x - 3\sin x \cdot \cos x - 2\cos^2 x = 0$

2. Решите неравенства

1) $4^{5x-1} > 16^{3x+2}$;

2) $11^{2x^2+3x} \leq 121$;

$$3) 0,9^{x^2-4x} < \left(\frac{10}{9}\right)^3$$

$$4) 0,5^{4x+3} \geq 0,5^{6x-1}$$

$$5) 7^{x^2-5x} < \left(\frac{1}{7}\right)^6$$

$$6) 14^{x^2+x} \leq 196$$

$$7) \log_2 x \geq 4$$

$$8) \log_{\frac{1}{2}} x \leq -3$$

$$9) \log_5 x > \log_5 (3x-4)$$

$$10) \log_3 (8-6x) \leq \log_3 2x$$

$$11) \log_2 (5x-9) \leq \log_2 (3x+1)$$

$$12) \log_{0,6} (6x-x^2) > \log_{0,6} (-8-x)$$

$$13) \log_2^2 x > 4 \log_2 x - 3$$

$$14) \log_2 x \leq 3$$

$$15) \log_{\frac{1}{3}} x \leq -3$$

$$16) \lg x < 1$$

$$17) \log_{0,6} (2x-1) < \log_{0,6} x$$

$$18) \log_{\frac{1}{3}} (5x-9) \geq \log_{\frac{1}{3}} 4x$$

$$19) \log_{2,5} (6-x) \leq \log_{2,5} (4-3x)$$

$$20) \lg (x^2-8) \leq \lg (2-9x)$$

$$21) \log_{\frac{1}{2}}^2 x + 3 \log_{\frac{1}{2}} x < -2$$

Практикоориентированные ситуационные задачи

Раздел 1 Развитие понятия о числе

Решение ситуативной задачи Л.Н.Толстого: Прочитайте, предложите способы решения задачи. *(работа в микрогруппах)*

Косцы должны выкосить два луга. Начав с утра косить большой луг, она после полудня разделились: половина косцов осталась на первом лугу и к вечеру его докосила, а остальные перешли косить на второй луг, площадью вдвое меньше первого. Сколько было косцов, если известно, что в течение следующего дня оставшуюся часть работы выполнил один косец?

Решение:

1 способ. На большом лугу косили все косцы полдня и половина косцов вторую половину дня, следовательно, за вторую часть дня они скосили $\frac{1}{3}$ большого луга, если принять за единицу площадь большого луга, тогда площадь меньшего луга равна $\frac{1}{2}$. Отсюда следует, что на меньшем лугу осталась нескосенной $1-2-\frac{1}{3}=\frac{1}{6}$ часть луга, которую скосил один косец за день; это является средней производительностью каждого косца за один день. За один день косцы скосили $1+\frac{1}{3}=\frac{4}{3}$ всей площади обоих лугов. Всех косцов было $\frac{4}{3}:\frac{1}{6}=8$ (человек).

2 способ. Обозначим число всех косцов x ; тогда можно считать, что на первом большом лугу работало полдня $x+\frac{x}{2}$ косцов. Второй луг косили полдня $\frac{x}{2}$ косцов и целый день один косец или 2 косца полдня; отсюда (принимая за единицу производительность каждого косца за полдня): $\frac{x}{2}+x=(\frac{x}{2}+2)$. Ответ $x=8$ человек.

Предлагается провести «мозговой штурм»:

Возможные вопросы (подсказка):

Можно ли проиллюстрировать условие задачи?

как обозначить общий объем работы?

Как выразить производительность?

Какие приёмы можно использовать для решения задачи?

Можно ли решить методом введения переменной?

Можно ли составить уравнение для решения данной задачи?

Что обозначаем через переменную?

Раздел 4 Комбинаторика

Ситуация: Сегодня первый день учебного года – день Знаний. После праздничной линейки, мы поднялись в свой кабинет, чтобы познакомиться друг с другом, с нашим

куратором. Кабинет был большой: четыре огромных окна пропускали много света, который отражаясь от белого проекционного экрана наполнял собой каждый уголок, не оставляя темных пятен. В кабинете располагалось 26 одноместных столов, за которые, с некоторой заминкой мы расселись. Часть из нас (18 человек), ранее были в этом кабинете на собрании первокурсников, поэтому сели на места, где сидели накануне, остальные заняли оставшиеся парты. Куратор представился и попросил представиться каждого из нас. Мы ознакомились с информацией о «Распорядке учебных занятий в колледже», Правилах поведения и требованиях к внешнему виду студентов.

Далее нам предложили выбрать актив группы: староста, заместитель старосты по учебной работе; организатор по культурно-массовым мероприятиям, организатор спортивных мероприятий.

Кроме этого нам необходимо было выбрать двух дежурных на следующую неделю. Прослушав информацию и ознакомившись с материалом презентации «День знаний» мы отправились на следующее занятие, знакомство с колледжем продолжается!

Задание:

Ознакомление: прочитайте текст самостоятельно и назовите основные части, где возможно применение формул комбинаторики.

Понимание: сформулируйте вопрос для определения комбинаций, представленных в каждой части.

Применение: определите, какие виды комбинаций необходимо рассчитать

Анализ: сопоставьте и выявите отличия применения формул для расчета комбинаций

Синтез: решите задачу (дайте ответ на вопрос, который Вы сформулировали ранее)

Оценка: сделайте вывод. Например: «Математика есть во всем, что нас окружает».

Раздел 7 Функции и графики

Стихотворение «Дом, который построил Джек» (микрогруппы)

1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ. Прочитайте внимательно стихотворение и определите, сколько действующих лиц в нем задействовано

2. ПОНИМАНИЕ. Обозначьте переменными или постоянными основные действующие лица

3. ПРИМЕНЕНИЕ. Если, считаете нужным, введите понятие функции

4. АНАЛИЗ. Изобразите схематично действия, происходящие в стихотворении

5. СИНТЕЗ Попробуйте составить алгоритм

6. ОЦЕНКА. Определите структуру алгоритма

Задача 5. Постройте алгоритм для отрывка произведения А.С.Пушкина

У лукоморья дуб зеленый,
Златая цепь на дубе том,
И днем и ночью кот ученый
Все ходит по цепи кругом.
Идет направо – песнь заводит,
Налево – сказку говорит...
А.С.Пушкин

Раздел 9 Многогранники и круглые тела

Ситуационная задача (микрогруппы)

Однажды Джек, который долго жил в Лондоне, работая помощником нотариуса, получил печальное известие. Его любимый дядя, живущий в средней Англии скончался, оставив Джеку ферму в наследство. Джек принял решение переехать на ферму и продолжить дело любимого дядюшки. Увидев дом, он понял, что тот требует усовершенствования.

Помогите Джеку.

1. ОЗНАКОМЛЕНИЕ. Используя геометрические тела выполните чертеж

2. ПОНИМАНИЕ. Посмотрите внимательно на картинку и предложите геометрические тела, которые можно применить для усовершенствования дома.
3. ПРИМЕНЕНИЕ. Предложите Джеку оптимальное количество изменений дома (например количество пристроек)
4. АНАЛИЗ. Изобразите последовательность операций для изменения архитектуры дома в виде схемы
5. СИНТЕЗ. Предложите возможные математические расчеты к Вашему предложению
6. ОЦЕНКА. Предложите возможные необходимые и достаточные средства для перестройки дома

Раздел 8 Начала математического анализа

Ситуационная задача

После окончания колледжа, вы попали на работу в автотранспортное предприятие. У вас есть данные на два грузовых автомобиля. Вам необходимо определить, куда более экономично послать первое автотранспортное средство, в г. Златоуст или в г. Самару. Издержки перевозки двумя транспортными средствами выражаются функциями $y = 20x + 100$ и

$y = 25x + 70$, где x — это дальность перевозки в сотнях километров, а y — транспортные расходы в денежных единицах.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ – прочитайте текст и переформулируйте вопрос

ПОНИМАНИЕ – обрисуйте в общих чертах шаги, необходимы для того, чтобы решить данную задачу и определите, начиная, с какого расстояния более экономичным становится, первое транспортное средство.

ПРИМЕНЕНИЕ – изобразите информацию графически

АНАЛИЗ – выявите принципы, лежащие в основе решения задачи

СИНТЕЗ – изложите в форме решения задачи свое понимание вопроса решения задачи

ОЦЕНКА – оцените возможности методов алгебры для применения на практике

Решение: Определить, начиная, с какого расстояния более экономичным становится, первое транспортное средство.

Для нахождения требуемого расстояния приравняем транспортные расходы:

$20x + 100 = 25x + 70$, $5x = 30$, $x = 6$. Итак, при перевозке на $x = 6$ сотен километров транспортные расходы совпадают и составляют $y = 20 \cdot 6 + 100 = 220$ денежных единиц. Поэтому, начиная с 600 км, более экономичным становится первый вид транспорта.

Ситуационная задача

При прохождении практики в отделе планирования на фабрике «Миасс-мебель», вы получили задание: помочь рассчитать выгодно ли для предприятия запустить новый вид стульев, выполненных в стиле «Ампи́р». Данные для расчетов вам представил бухгалтерский отдел фабрики. Для успешного решения этой задачи вам необходимо рассмотреть задачу так, чтобы выяснить разницу между выручкой и издержками. Точка безубыточности - это такой объём производства, начиная с которого выручка покрывает издержки. Мебельная фабрика продаёт каждый изготовленный стул по 64 тыс. руб. При этом, издержки составляют 635 тыс. руб. за 8 стульев и 750 тыс. руб. за 13 стульев. Найти точку безубыточности, если функция издержек линейная.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ – назовите основные части текста, где дается информация, которая поможет вам решить данную задачу

ПОНИМАНИЕ – изложите иначе вопрос, поставленный в задаче, используя математические понятия и понятия математического анализа

ПРИМЕНЕНИЕ – изобразите информацию графически

АНАЛИЗ – выявите принципы, лежащие в основе расчетов

СИНТЕЗ – изложите в форме расчета свое понимание задания

ОЦЕНКА – определение возможности алгебры для экономических расчетов.

Ситуационная задача:

Вы работаете в предприятии по созданию программного продукта. Цена за пакет программного обеспечения для предприятия малого бизнеса составляет 122 тыс. рублей. Функция стоимости (т.е. стоимость производства и реализации) для вашего предприятия выражается формулой $C(Q)=Q^3-9Q^2+27Q+13$, где Q – количество обслуживаемых предприятий, C – стоимость в тысячах рублей за пакет программ.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ - составьте список понятий, касающихся решения данной задачи

ПОНИМАНИЕ - обрисуйте в общих чертах шаги, необходимые для того, чтобы найти уровни производства, при которых увеличение количества обслуживаемых предприятий приводит к увеличению прибыли

ПРИМЕНЕНИЕ - предложите способ, позволяющий найти функцию прибыли

АНАЛИЗ - составьте перечень основных свойств функции, позволяющий дать анализ увеличению прибыли предприятия

СИНТЕЗ - изложите в форме задачи математического анализа объем производства, обеспечивающий максимальную прибыль

ОЦЕНКА - оцените значимость возможностей дифференциального исчисления для решения задач экономического характера

Раздел 11 Уравнения и неравенства

Ситуационная задача

Строительная фирма возводит дачные дома трех типов. На каждый дом требуется свое количество кирпича и пиломатериалов. Соответствующие значения приведены в таблице.

Тип дома	Количество кирпича (в тыс штук)	Количество пиломатериалов (в м ³)
I	20	10
II	35	15
III	45	30

На следующий месяц фирме заказано 8 домов первого типа, 5 домов второго типа и 3 дома третьего типа. Какое количество кирпича и пиломатериалов нужно закупить фирме на следующий месяц?

ОЗНАКОМЛЕНИЕ – прочитайте самостоятельно и сформулируйте вопрос задачи, используя экономические термины;

ПОНИМАНИЕ – приведите пример того, как может использоваться данная задача на практике, в каких предприятиях; в какой форме;

ПРИМЕНЕНИЕ – предложите способ, позволяющий решить данную задачу;

АНАЛИЗ – выявите принципы в решении данной задачи;

СИНТЕЗ – предложите иной вариант решения задачи;

ОЦЕНКА – определите, какое из предложенных решений является оптимальным

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

1. Построение сечения объемных тел
2. История взаимосвязи науки и техники
3. М.В. Остроградский – биография и работы в прикладной математике
4. «Русский Архимед» Чебышев П. Л. - математик, механик, изобретатель
5. Платон Погорельский: учитель математики Чебышева и Тургенева
6. Первые механические вычисления
7. Происхождение систем счисления
8. От Абака до цифровой революции
9. Развитие идеи логарифмов
10. N-мерные миры
11. Симметрия тел
12. Биография и научные труды Леонарда Эйлера
13. Трактат Платона – «Тимей»

14. Биография Платона и его научные труды
15. Происхождение систем исчисления
16. История числа
17. Первые механические вычисления
18. Индийская и арабская математика. Позиционная система исчисления
19. Индуктивные методы решения задач
20. Дедуктивные методы решения задач
21. Метод аналогии при решении задач
22. Число «Пи»
23. Биография и работы Христиана Гюйгенса
24. Биография и работы Блеза Паскаля
25. Биография и работы Пьера Ферма
26. Биография и работы Пьера Лапласа
27. Происхождение теории вероятности
28. История возникновения комбинаторики
29. Математика в творчестве
30. Творчество в математике
31. Архитектура и тела вращения
32. Архитектура и многогранники
33. История взаимоотношений математики и игр
34. Азартные игры и теория вероятностей
35. Методы решения экономических задач
36. Биография Евклида
37. Биография Н.И.Лобачевского
38. Евклидова геометрия
39. Неевклидова геометрия
40. Методы познания мира
41. Дедукция как метод изучения геометрии
42. N- мерные миры
43. Развитие идеи логарифмов
44. История развития математики на Руси.
45. Развитие математики в истории разных стран.
46. Вычислительная техника от счёта до компьютеров.
47. Математика в моей профессии.
48. Истории важнейших математических открытий.
49. Жизнь и деятельность учёных математиков.
50. Связь математики с другими науками.
51. Темы по исследованию технического устройства, или явления по определённому произведению научной фантастики. Варианты: произведения **Стругацких** (Пикник на обочине), **Жюль Верна**, **Азимова**, **Кларка**, **Уэлса**.
52. Проблемы искусственного интеллекта. Принцип организации нейронных сетей.
53. Процессы передачи тепла и горения. Математические модели.
54. Фракталы, странные аттракторы, теория хаоса
55. Симметрия тел.
56. Методики математики в решении экономических задач.
57. Золотое сечение.
58. Возникновение и развитие математической статистики.
59. Математика в моей профессии.
60. Методики математики в менеджменте
61. История развития комбинаторики.
62. Происхождение систем счисления (методы учета, виды учета, предметы учета).
63. Самые известные задачи комбинаторики.
64. Задачи комбинаторики в моей профессии.

65. История числа (методы учета, виды учета, предметы учета).
66. Первые механические вычисления (методы учета, виды учета, предметы учета).
67. Математика и лингвистика
68. Симметрия в архитектуре
69. Объемные тела в архитектуре
70. Объемные тела в природе

Контрольные работы (контрольные занятия)

Раздел 2 Корни степени и логарифмы

1. Вычислить

a. $(\log_4 0,4 + \log_4 40)^3 + \log_5 25 \cdot \log_2 128$

b. $14^{\log_{14} 3} + \log_3 81$

c. $\sqrt[3]{81} - \sqrt{49} \cdot \sqrt[3]{24}$

d. $4^{2,5} - \left(\frac{1}{9}\right)^{-1,5} + \left(\frac{5}{4}\right)^{3,5} \cdot (0,8)^{3,5}$

2. Найдите значение выражения $\log_3(9b)$, если $\log_3 b = 5$.

3. Упростите выражение

$$x^{\frac{1}{5}} + \frac{9 - x^{\frac{2}{5}}}{x^{\frac{1}{5}} + 3}$$

4. Решить уравнения:

a. $\log_3(4x - 2) = \log_3(13 - x)$

b. $\log_2(x^2 - 5x + 7) = 0$

c. $\sqrt{5x + 4} = 7$

d. $\sqrt{-8 + 6x} = -x$

e. $2^{2x+1} = 32^{3-x}$

f. $2^{x^2-7x} = \left(\frac{1}{2}\right)^{10}$

5. Решить неравенства:

a. $3^{2x-2} > 9$

b. $\log_3(3x - 3) < 3$

c. $\sqrt{5x - 4} > 4$

Раздел 4 Основы тригонометрии

1. Найдите значение выражения: $2\sin 60^\circ + \cos 90^\circ - \operatorname{tg} 45^\circ$

1) $2\sqrt{3}-1$; 2) $\sqrt{3}-1$; 3) $\sqrt{3}$; 4) 0.

2. Сравните с нулём выражения: $\sin 120^\circ$, $\cos 195^\circ$, $\operatorname{ctg} 359^\circ$.

Выберите правильную серию ответов:

1) + - - 2) - - + 3) + + - 4) + - +

3. Вычислите: $6\cos^2 \frac{\pi}{4} + \operatorname{tg}^2 \left(-\frac{\pi}{3}\right) - \operatorname{ctg} \left(-\frac{\pi}{2}\right)$

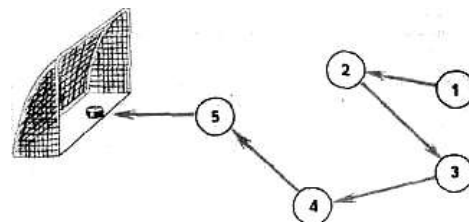
1) 12; 2) $3\sqrt{3}-3$; 3) 6; 4) 0.

4. Упростите выражение: $\frac{\sin(\pi + \alpha) \cdot \cos(\pi - \alpha)}{\operatorname{ctg} \left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)}$

- 1) $-\cos^2\alpha$; 2) $\cos^2\alpha$; 3) $\sin^2\alpha$; 4) $-\sin^2\alpha$.
5. Упростите выражение: $\sin\alpha * \cos\alpha * \operatorname{ctg}\alpha - 1$
 1) 0; 2) $\cos^2\alpha$; 3) $-\sin^2\alpha$; 4) $\sin^2\alpha$.
6. Упростите выражение: $\frac{\sin^2\alpha - \cos^2\alpha}{\sin\alpha * \cos\alpha}$
 1) $\sin\alpha - \cos\alpha$; 2) $-2 \operatorname{ctg} 2\alpha$; 3) $\operatorname{tg} 2\alpha$; 4) $0,5 \operatorname{ctg} 2\alpha$.
7. Вычислите: $2\sin 15^\circ * \cos 15^\circ$
 1) $\frac{\sqrt{3}}{2}$; 2) $\frac{1}{4}$; 3) $\sqrt{3}$; 4) $\frac{1}{2}$.
8. Вычислите: $\cos \frac{7\pi}{4}$
 1) $\frac{\sqrt{2}}{2}$; 2) $-\frac{\sqrt{2}}{2}$; 3) $\frac{\sqrt{3}}{3}$; 4) 0.
9. Представив 105° как $60^\circ + 45^\circ$, вычислите $\sin 105^\circ$.
 1) $\frac{\sqrt{2} - \sqrt{6}}{4}$; 2) $\frac{\sqrt{6} + \sqrt{2}}{4}$; 3) $\frac{\sqrt{6} - \sqrt{2}}{4}$; 4) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{6}}{2}$.
10. Дано: $\sin \alpha = -\frac{3}{5}$, где $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$. Найдите $\operatorname{tg} 2\alpha$
 1) $\frac{6}{7}$; 2) $-3\frac{3}{7}$; 3) $1\frac{5}{7}$; 4) $3\frac{3}{7}$.

Раздел 5 Комбинаторика

- Сколькими способами можно переставить 5 различных книг на книжной полке?
- Сколько различных чисел можно составить из цифр 9, 1, 2, 3, если ни одна из цифр не будет повторяться?
- Человек забыл две последние цифры в шестизначном телефонном номере, помнит только, что они были неодинаковые и нечетные. Сколько таких телефонных номеров может быть?
- В футбольной команде (11 человек) нужно выбрать капитана и его заместителя. Сколькими способами это можно сделать?
- В лотерее нужно зачеркнуть любые 8 чисел из 40. Сколькими способами это можно сделать?
- В качестве некоторого пароля можно использовать латинские буквы, цифры и символ подчеркивания (в любом порядке). Пароль к регистру нечувствителен. Пользователь составил пароль из 4 знаков. Сколько всевозможных вариантов таких паролей может быть?
- Монету бросают трижды. Сколько разных последовательностей орлов и решек можно при этом получить?
- В киоске «Союзпечать» продаются 5 видов конвертов и 4 вида марок. Сколькими способами можно купить конверт с маркой?
- Хоккейная комбинация. На поле 5 игроков. Начал комбинацию игрок № 1, продолжили игроки с другими номерами, а забил гол игрок № 5. Каждый хоккеист ударил по шайбе только один раз. На рисунке с помощью стрелок изображен один из возможных вариантов передачи шайбы между игроками в данной комбинации. Изобразите в тетради все другие возможные варианты передачи шайбы.



Раздел 7 Функции и графики

1. Найдите область определения функции $f(x) = \frac{\sqrt{x+1}}{x^2-4}$.
2. Найдите область значений функции $f(x) = 3^{x-5} + 2$.
3. Найдите наименьшее значение функции $f(x) = \log_{\frac{1}{2}}(x+1)$ на отрезке $[0;3]$.
4. Исследуйте на чётность и нечётность функцию
а) $f(x) = \frac{2 \cos x}{3x^2 + 5}$; б) $f(x) = 6x^5 + x^4 \sin 2x \cdot \cos x$.
5. Постройте график функции $y = (x+3)^2 - 1$. Пользуясь графиком, найдите промежутки возрастания и убывания функции, экстремум функции.
6. Найдите функцию, обратную к функции $y = \sqrt{x+3}$.
Постройте график данной функции и график обратной к данной функции; укажите область определения и множество значений каждой из них.

Раздел 8 Начала математического анализа

Вариант 1

1. Найдите производные функций:
А) $y = x^8 - \frac{x^6}{3} - 2x^3 - 5x + 2$; Б) $y = x^3 \cdot \cos x$;
В) $y = \frac{3x+1}{x^2}$; Г) $y = \frac{4}{x^2} - \frac{2}{x}$
2. Найдите промежутки возрастания и убывания функции $y = 12x - 2x^3$
3. Найдите точки экстремумов и их значения функции $y = 8x^2 - \frac{x^4}{4}$.
4. Исследуйте функцию $y = 6x - 2x^3$ с помощью производной и постройте ее график.
5. Найдите наибольшее и наименьшее значения функции $y = 2x + \frac{8}{x}$ на отрезке $[1; 3]$.
6. Периметр основания прямоугольного параллелепипеда равен 16 см, а высота - 2 см. Какой длины должны быть стороны основания, чтобы объём данного прямоугольного параллелепипеда был наибольшим?

Задания для промежуточной аттестации (экзамен)

Практические задания

Вариант задания

ПЗ₁ Найдите значение выражения: $2 \log_4 3 + \log_4 4$

ПЗ₂ Вычислите $\frac{12 \sin 40^\circ}{\cos 20^\circ \sin 20^\circ}$

ПЗ₃ Вкладчик положил в банк 20 000 рублей под 6 % годовых. Сколько рублей будет на счете вкладчика через два года, если никаких операций в течение этого времени не проводилось.

ПЗ₄ Решите уравнение: $2 \cos(\pi - \alpha) + 1 = 0$.

ПЗ₆ Найдите точку минимума функции $y = \frac{1}{3}x^3 - 2,6x^2 + 4x$

ПЗ₄ Найдите наибольшее значение функции $y = 2x^3 - 12x^2 + 18x + 1$ на отрезке $[-3; 2]$

ПЗ₇ У треугольника ABC: AB=16 см, AC=10см, $\sin \angle C = 0,76$. Найдите величину $\angle B$.

ПЗ₈ Боковое ребро правильной четырехугольной пирамиды, равно 12, образует с плоскостью основания угол 40°. Найдите объем пирамиды.

ПЗ₉ Олег загадал двузначное четное число. Какова вероятность того, что оно заканчивается цифрой 0.

ПЗ₁₀ Решите неравенство: $12^x - 9 \cdot 4^x - 3^x + 9 \leq 0$

ОУДП.01.02 ИНФОРМАТИКА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Информация в ЭВМ кодируется:
 - 1) в десятичных кодах
 - 2) в двоичных кодах
 - 3) в символах
 - 4) в точках и тире
2. Первым программистом мира является:
 - 1) Блез Паскаль
 - 2) Г. Лейбниц
 - 3) Ада Лавлейс
 - 4) С.А. Лебедев
3. Основоположником отечественной вычислительной техники является:
 - 1) М.В. Ломоносов
 - 2) П.Л. Чебышев
 - 3) С.В. Королев
 - 4) С.А. Лебедев
4. Что является элементной базой ЭВМ II поколения?
 - 1) полупроводники
 - 2) электронные лампы
 - 3) интегральные схемы
 - 4) сверхбольшие интегральные схемы
5. Что является элементной базой ЭВМ III поколения?
 - 1) полупроводники
 - 2) электронные лампы
 - 3) интегральные схемы
 - 4) сверхбольшие интегральные схемы
6. Чему равен 1 байт?
 - 1) 2 бита
 - 2) 8 битов
 - 3) 10 битов
 - 4) 16 битов
7. Чему равен 1 Кбайт?
 - 1) 1 000 битов
 - 2) 1 000 байт
 - 3) 1 024 байт
 - 4) 1 024 битов
8. Чему равен 1 Мбайт?
 - 1) 1 000 000 битов
 - 2) 1 000 000 байт
 - 3) 1 024 байт
 - 4) 1 024 Кбайт
9. Даны системы счисления с основанием 2, 8, 10, 16. Запись вида 100:
 - 1) отсутствует в двоичной системе счисления
 - 2) существует во всех системах счисления
 - 3) отсутствует в восьмеричной системе счисления
 - 4) отсутствует в десятичной системе счисления
10. Как записывается число «семь» в двоичной системе счисления?
 - 1) 101
 - 2) 110
 - 3) 111
 - 4) 100
11. Компьютер – это:
 - 1) универсальное устройство для записи и чтения информации
 - 2) универсальное электронное устройство для хранения, обработки и передачи информации
 - 3) электронное устройство для обработки информации
 - 4) универсальное устройство для передачи и приема информации
12. Процессор выполняет функцию:
 - 1) управления работой ЭВМ по заданной программе
 - 2) сохранения информации
 - 3) ввода и вывода информации
 - 4) печати информации
13. Оперативная память необходима:
 - 1) для хранения исполняемой в данный момент времени программы и данных
 - 2) для обработки информации
 - 3) для долговременного хранения информации
 - 4) для запуска программы

14. Единица измерения объема памяти:
 - 1) такт
 - 2) мегабайт
 - 3) мегаватт
 - 4) мегавольт
15. При выключении компьютера вся информация удаляется:
 - 1) на гибком диске
 - 2) на CD-ROM
 - 3) на жестком диске
 - 4) в оперативной памяти
16. Какое устройство компьютера относится к внешним?
 - 1) процессор
 - 2) оперативная память
 - 3) принтер
17. Устройством ввода является:
 - 1) сканер
 - 2) принтер
 - 3) монитор
 - 4) плоттер
18. Файл – это:
 - 1) единица измерения информации
 - 2) программа в оперативной памяти
 - 3) программа или данные на диске
 - 4) текст, распечатанный на принтере
19. В каком файле может храниться рисунок?
 - 1) test.exe
 - 2) zadanie.txt
 - 3) command.com
 - 4) zadacha.bmp
20. Выберите правильное имя файла:
 - 1) winter.bmp
 - 2) stollist.3:exe
 - 3) informatika.txt/
21. Операционная система относится:
 - 1) к системному программному обеспечению
 - 2) к программам-оболочкам
 - 3) к прикладному программному обеспечению
 - 4) к приложениям
22. Алгоритмом является:
 - 1) трамвайный билет
 - 2) правила проезда
 - 3) номер трамвая
 - 4) маршрут движения
23. Разветвляющийся алгоритм – это алгоритм:
 - 1) содержащий хотя бы одно условие
 - 2) состоящий из набора команд, которые выполняются последовательно друг за другом
 - 3) содержащий многократное исполнение одних и тех же действий
24. Циклический алгоритм – это алгоритм:
 - 1) содержащий условие
 - 2) содержащий многократное повторение некоторых операторов
 - 3) представленный с помощью геометрических фигур
25. Гипертекст – это:
 - 1) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделяемым меткам
 - 2) очень длинный текст
 - 3) текст, в котором используется шрифт большого размера
26. Минимальным объектом в растровом графическом редакторе является:
 - 1) пиксель
 - 2) объект (прямоугольник)
 - 3) растр
 - 4) знакоместо (символ)
27. Основным элементом табличного процессора MS Excel является:
 - 1) ячейка
 - 2) строка
 - 3) столбец
 - 4) таблица
28. Строки электронной таблицы:
 - 1) именуются пользователями произвольным образом
 - 2) обозначаются буквами русского алфавита
 - 3) обозначаются буквами латинского алфавита
 - 4) нумеруются
29. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:
 - 1) C3+4*D4
 - 2) C3=C1+2*C2
 - 3) A5B5+23
 - 4) =A2*A3-A4
30. Какой из перечисленных доменов относится к России?

1) ru

2) f

3) ca

4) us

Контрольная работа № 1 по разделу 1

Информационная деятельность человека

Дискуссия «Информационная деятельность человека: вред или польза?»

Тема	Учебные элементы
Информационная деятельность человека	Основные этапы развития информационного общества, основные понятия.
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов, основные понятия.
	Правовые нормы, относящиеся к информации.
	Информационные ресурсы общества.
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов, основные понятия.

Задание для студентов

Вариант №1

ЧАСТЬ А

№	Содержание задания	КБ
1.	Закончите определение: Этапы появления средств и методов обработки информации, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются _____	1
2.	Перечислите информационные революции: 1) ____ 2) ____ 3) ____ 4) ____	4
3.	Информационное _____1_____ Индустриальное Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, на каком этапе находится современное общество _____2_____	2
4.	Дополните понятие: _____ - это механическое устройство, управляемое компьютером, в различных технологических процессах.	1
5.	Расшифруйте термин САПР: С- _____1_____ А- _____2_____ ПР- _____3_____	3
6.	Дополните понятие: Информационные ресурсы представляют собой _____1_____, накопленные в	3

№	Содержание задания	КБ										
	форме, позволяющей их _____ 2 _____ для _____ 3 _____											
7.	Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся словари, атласы: _____	1										
8.	Дополните предложение: Для удобства доступа к цифровым образовательным ресурсам в _____ 1 _____ организован портал(_____ 2 _____) на все _____ 3 _____ сайты через _____ 4 _____ http://window.edu.ru .	4										
9.	Дополните Программы по их _____ 1 _____ статусу платные _____ 2 _____ бесплатные с установленным временем действия _____ 3 _____ с ограниченными возможностями с "напоминаниями" схему:	3										
10.	Дополните предложение: _____ 1 _____ охрана программ для электронных вычислительных машин и баз данных в России защищается Законом «О правовой _____ 2 _____ программ для _____ 3 _____»	3										
11.	Запишите фамилию автора механической машины с программным управлением: _____	1										
12.	Запишите, кто считается первым программистом _____	1										
13.	Закончите предложение: Все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах, называются _____	1										
14.	Заполните пустые ячейки таблицы: <table><tr><td>Поколение ЭВМ</td><td>Элементная база</td></tr><tr><td>1.</td><td>1</td></tr><tr><td>2.</td><td>Транзисторы</td></tr><tr><td>3.</td><td>2</td></tr><tr><td>4.</td><td>Большие интегральные схемы</td></tr></table>	Поколение ЭВМ	Элементная база	1.	1	2.	Транзисторы	3.	2	4.	Большие интегральные схемы	2
Поколение ЭВМ	Элементная база											
1.	1											
2.	Транзисторы											
3.	2											
4.	Большие интегральные схемы											
Итого		30										

ЧАСТЬ Б

1. Кто или что является источником и приемником информации в следующей ситуации: Андрей собирается переходить перекресток, регулируемый светофором?

- Андрей – источник, светофор – приемник;
- Андрей – приемник, светофор – источник;
- иной ответ.

2. Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:

- а) процессом передачи информации;
- б) процессом поиска информации;
- в) процессом обработки информации;
- г) процессом хранения информации;
- д) не является ни одним из выше перечисленных процессов.

3. Под носителем информации обычно понимают:

- а) линию связи;
- б) параметр информационного процесса;
- в) устройство хранения данных в персональном компьютере;
- г) компьютер;
- д) материальную субстанцию, которую можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.

4. Какое из утверждений ЛОЖНО:

- а) хранение информации можно осуществлять без компьютера;
- б) хранение информации можно осуществлять без печатной продукции (книг, газет, фотопроизведений и пр.);
- в) хранение информации можно осуществить в библиотеке, видеотеке, архиве и пр.;
- г) хранение информации можно осуществить без материального носителя информации;
- д) хранение информации можно осуществить в памяти компьютера.

5. На метеостанции измерение параметров окружающей среды (температуры воздуха, атмосферного давления, скорости ветра и т. п.) представляет собой:

- а) процесс хранения информации;
- б) процесс передачи информации;
- в) процесс защиты информации;
- г) процесс получения (сбора) информации;
- д) процесс использования информации.

6. Событие: «По телефону разговаривают два приятеля». В каком пункте указано верное сочетание источника информации, приемника информации и канала связи.

	Источник информации	Приемник информации	Канал связи
а)	Человек слушающий	Человек говорящий	Телефонная сеть
б)	Человек слушающий	Человек говорящий	Совокупность технических устройств, обеспечивающих связь (провод, телефон, телефонная станция и проч.);
в)	Человек говорящий	Человек слушающий	Совокупность технических устройств, обеспечивающих связь (провод, телефон, телефонная станция и проч.);
г)	Человек говорящий	Человек слушающий	Телефонный провод
д)	Человек слушающий	Человек говорящий	Телефонная станция

7. Какая из последовательностей отражает истинную хронологию:

- а) почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети;
- б) почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети;
- в) почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети;
- г) почта, телефон, телеграф, телевидение, радио, компьютерные сети;
- д) почта, телеграф, телефон, радио, телевидение, компьютерные сети.

8. Понятие «информационная культура» определяется как:

- а) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с умением программировать на языках высокого уровня;

б) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знанием основных понятий и терминов информатики;

в) совокупность навыков использования прикладного программного обеспечения для решения информационных потребностей;

г) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных с пониманием закономерностей информационных процессов в природе, обществе и технике, с современными информационными и коммуникационными технологиями, со способностью и умением использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач своей практической деятельности;

д) совокупность способностей, знаний, умений и навыков, связанных со знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательскими навыками.

9. Информатика – это

а) наука об устройстве компьютера и способах его применения в различных областях человеческой деятельности;

б) область человеческой деятельности, связанная с процессами преобразования и использования информации с помощью компьютерных технологий;

в) дисциплина, которая призвана сформировать умение взаимодействовать с компьютером;

г) сфера человеческой деятельности, связанная с развитием компьютерной техники;

д) наука об общих свойствах и закономерностях информации.

ЧАСТЬ В

№	Содержание	Примерный ответ	КБ
1	Что является предметом изучения информатики?		1
2	Каково основное предназначение компьютера?		1
3	Нарушение каких правил техники безопасности и санитарных норм может повлечь серьёзный вред здоровью человека?		1
4	Какая из наук считается «основателем» системно-информационного взгляда на природу?		2
5	Какая связь между кибернетикой и информатикой?		2
6	Какие абстрактные понятия науки позволили сформировать три точки зрения на изучения окружающего нас мира?		2
7	Для каких целей могут использовать персональные компьютеры люди приведённых ниже профессий? Архитектор, Врач, Учитель, Бизнесмен, Бухгалтер, Композитор, Секретарь, Писатель, Художник, Модельер.		1
8	В чём отличие работы программиста от пользователя?		1
9	Приведите 3-4 примера профессий людей, чья деятельность, в основном, связана с обработкой полученной информации.		1

Вариант №2

ЧАСТЬ А

№	Содержание задания	КБ										
1.	Дополните определение: Этапы появления средств и методов _____, вызвавшие кардинальные изменения в обществе, называются информационными революциями.	1										
2.	Заполните пустые ячейки таблицы: <table><tr><th>Информационные революции</th><th>Стало возможным</th></tr><tr><td>1.</td><td>1</td></tr><tr><td>2.</td><td>2</td></tr><tr><td>3.</td><td>3</td></tr><tr><td>4.</td><td>4</td></tr></table>	Информационные революции	Стало возможным	1.	1	2.	2	3.	3	4.	4	4
Информационные революции	Стало возможным											
1.	1											
2.	2											
3.	3											
4.	4											
3.	Информационное Постиндустриальное _____1_____ Вставьте пропущенный этап становления информационного общества и запишите, к какому этапу стремится современное общество _____2_____	2										
4.	Дополните понятие: Робот - это _____1_____ устройство, управляемое _____2_____, в различных технологических процессах.	2										
5.	Расшифруйте термин АСУ: А- _____1_____ С- _____2_____ У- _____3_____	3										
6.	Дополните понятие: _____1_____ представляют собой ресурсы, _____2_____ в форме, позволяющей их воспроизводство для общества, человека.	2										
7.	Запишите, к какой группе информационных ресурсов относятся учебные книги, энциклопедии: _____	1										
8.	Дополните предложение: Для _____1_____ доступа к _____2_____ ресурсам в России организован _____3_____ (вход) на все _____4_____ через единое окно http://window.edu.ru .	4										
9.	Программы по их юридическому _____1_____ _____2_____ условно - бесплатные бесплатные _____3_____ с ограниченным количеством запусков с ограниченными возможностями с "напоминаниями" Дополните схему:	3										
10.	Назовите элементы образующие знак охраны авторского права на компьютерные программы: 1) _____1_____	3										

№	Содержание задания	КБ
	2) _____ 2 _____ 3) _____ 3 _____	
11.	Запишите фамилию основоположника отечественной электронно – вычислительной техники: _____	1
12.	Запишите название первой ЭВМ: _____	1
13.	Закончите предложение: Основой классификации ЭВМ по поколениям является _____	1
14.	Дополните предложение: Первый персональный компьютер был создан фирмой _____ 1 _____ в _____ 2 _____ году.	2
Итого		30

ЧАСТЬ Б

1. Кто или что является источником и приемником информации в следующей ситуации: Аня слушает прогноз погоды по радио?

- а) Аня – источник, радио – приемник;
- б) Аня – приемник, радио – источник;
- в) иной ответ.

2. Какое из высказываний ЛОЖНО:

- а) дискета может являться носителем графической информации;
- б) бумага может являться носителем графической информации;
- в) грампластинка может являться носителем графической информации;
- г) холст может являться носителем графической информации;
- д) видеопленка может являться носителем графической информации.

3. Записная книжка обычно используется с целью:

- а) обработки информации;
- б) хранения информации;
- в) передачи информации;
- г) хранения, обработки и передачи информации;
- д) защиты информации от несанкционированного использования.

4. Какое из утверждений заведомо ЛОЖНО:

- а) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью обработки информации;
- б) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью передачи информации;
- в) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью хранения информации;
- г) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью засекречивания информации;

- д) видеозапись школьного праздника осуществляется с целью обмена информацией.

5. Под поиском информации понимают:

- а) получение информации по электронной почте;
- б) передачу информации на большие расстояния с помощью компьютерных систем;
- в) получение нужной информации посредством наблюдения за реальной действительностью, использование каталогов, архивов, справочных систем, компьютерных сетей, баз данных и баз знаний и т.д.;
- г) чтение художественной литературы;
- д) сортировку информации.

6. Какое из утверждений ЛОЖНО:

- а) примером передачи информации может служить получение письма от друга;
- б) примером передачи информации может служить восприятие читателем мысли автора при чтении текста;
- в) примером передачи информации может служить точность и достоверность информации

г) примером передачи информации может служить сигнал светофора
 д) примером передачи информации может служить разговор двух абонентов по телефону

7. Под термином «канал связи» в информатике понимают:

а) техническое устройство, обеспечивающее кодирование сигнала при передаче его от источника информации к приемнику информации;

б) физическая линия (прямое соединение), телефонная, телеграфная или спутниковая линия связи и аппаратные средства, используемые для передачи данных (информации);

в) устройство кодирования и декодирования информации при передаче сообщений;

г) магнитный носитель информации;

д) совокупность технических устройств, обеспечивающих прием информации.

8. Использование информации с целью шантажа есть:

а) процесс передачи информации;

б) процесс поиска информации;

в) уголовно наказуемый процесс использования информации;

9. Информационная технология представляет собой:

а) производство информации для её последующего анализа;

б) процесс, обеспечивающий передачу информации различными средствами;

в) процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления;

г) совокупность определённых действий, направленных на создание информационного продукта;

д) процесс, состоящий из чётко регламентированных правил выполнения операций с данными, хранящимися в компьютере.

ЧАСТЬ В

№	Содержание	Примерный ответ	КБ
1	Что является предметом изучения информатики?		1
2	Каково основное предназначение компьютера?		1
3	Нарушение каких правил техники безопасности и санитарных норм может повлечь серьёзный вред здоровью человека?		1
4	Какая из наук считается «основателем» системно-информационного взгляда на природу?		2
5	Какая связь между кибернетикой и информатикой?		2
6	Какие абстрактные понятия науки позволили сформировать три точки зрения на изучения окружающего нас мира?		2
7	Для каких целей могут использовать персональные компьютеры люди приведённых ниже профессий? Архитектор, Врач, Учитель, Бизнесмен, Бухгалтер, Композитор, Секретарь, Писатель, Художник, Модельер.		1
8	В чём отличие работы программиста от пользователя?		1
9	Приведите 3-4 примера профессий людей,		1

	чья деятельность, в основном, связана с обработкой полученной информации.	

Контрольная работа № 2 по разделу Информация и информационные процессы

Вариант 1

Часть I

Заполните таблицу по следующему образцу:

№	Вопросы	Ответы
1.	Что является предметом изучения науки информатики?	
2.	Информация – это ...	
3.	Перечислите действия, которые можно выполнять с информацией.	
4.	Посредством чего может передаваться информация?	
5.	Объясните, что такое бит, байт, бод?	
6.	Какие устройства называют устройствами ввода информации? Перечислите их	
7.	В каком виде представлена графическая информация в оперативной памяти компьютера?	

Часть II

Запишите задания и ответы на предложенные задания.

1. Приведите примеры информации, представленной в числовой форме.
2. Назовите виды информации, которые являются основными для человека
3. Укажите, в каком виде представлена информация в примерах:

№ п.п.	Пример	Вид информации		Носители
		По способу восприятия	По форме представления	
1	Задача по алгебре			
2	Картина			
3	Телевизионная передача			
4	Вкус лимона			

4. Поиск какой информации Вы осуществляете при работе с орфографическим словарем ?

Вариант 2

Часть I

Заполните таблицу по следующему образцу:

№	Вопросы	Ответы
1.	Что такое информация для каждого из нас?	
2.	В чем суть понятия «информационный процесс»?	
3.	Приведите примеры различных способов получения, хранения, обработки и передачи информации.	
4.	Что такое язык передачи информации? Какие языки вам известны?	
5.	Назовите известные вам единицы измерения	

	информации	
6.	Какие устройства называют устройствами вывода информации? Перечислите их	
7.	Что понимают под архитектурой компьютера?	

Часть II

Запишите задания и ответы на предложенные задания.

1. Приведите примеры информации, представленной в графической форме.
2. Назовите виды информации, которые являются основными для животных
3. Укажите, в каком виде представлена информация в примерах:

№ п.п.	Пример	Вид информации		Носители
		По способу восприятия	По форме представления	
1	Письмо			
2	Опера			
3	Радиопередача			
4	Аромат сирени			

4. Поиск какой информации Вы осуществляете при работе с толковым словарем ?

Контрольная работа № 3 по разделу 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов

Задание №1 Выполнить тестовые задания по разделу «Технологии создания и преобразования информационных объектов»(20минут):

ТЗ₁ Управляющие информационные системы предназначены для

- а) оперативного получения ответов на запросы пользователя
- б) выработки управляющих решений
- в) обучения в индивидуальном режиме
- г) экспертной оценки

ТЗ₂ Информационная технология представляет собой

а) совокупность методов, средств и процессов, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации

б) программа, предназначенная для обнаружения, удаления и защиты от компьютерных вирусов

в) специальная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии, внедрять их в файлы и др. с целью нарушения работы программ

г) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, участвующих в обработке информации

ТЗ₃ Информационная система - это

а) совокупность методов, средств и процессов, используемых для сбора, хранения, обработки и распространения информации

б) программа, предназначенная для обнаружения, удаления и защиты от компьютерных вирусов

в) специальная программа, способная самопроизвольно присоединяться к другим программам, создавать свои копии, внедрять их в файлы и др. с целью нарушения работы программ

г) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, участвующих в обработке информации

ТЗ₄ САУ - это

а) система оперативного получения ответов на запросы пользователя

б) система автоматического управления, работающая без участия человека

в) система обучения в индивидуальном режиме

г) автоматизированная система управления, в которой компьютер выступает в роли помощника человека

ТЗ₅ АСУ - это

а) система оперативного получения ответов на запросы пользователя
б) система автоматического управления, работающая без участия человека
в) система обучения в индивидуальном режиме
г) *автоматизированная система управления, в которой компьютер выступает в роли помощника человека*

ТЗ₆ Информационной технологией не является

- а) технология обработки текстовой информации
- б) коммуникационная технология
- в) технология обработки числовой информации
- г) *технология связывания и внедрения объектов*

ТЗ₇ Текстовые процессоры - это

а) *текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами*

б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации
в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах

г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

ТЗ₈ Программы для создания, редактирования, форматирования, сохранения и печати документов - это

- а) *текстовые редакторы*
- б) графические редакторы
- в) системы управления базами данных
- г) мультимедиа

ТЗ₉ Настольные издательские системы - это

а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами

б) *мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации*
в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах

г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

ТЗ₁₀ Электронные таблицы - это

а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами

б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации
в) *программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах*

г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

ТЗ₁₁ База данных - это

а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами

б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации
в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах

г) *информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств*

ТЗ₁₂ Программы для создания, редактирования и просмотра графических изображений - это

- а) текстовые редакторы
- б) *графические редакторы*
- в) системы управления базами данных

г) мультимедиа

ТЗ₁₃ Комплекс программ, позволяющий создавать, осуществлять обработку и поиск данных - это

- а) текстовые редакторы
- б) графические редакторы
- в) системы управления базами данных
- г) мультимедиа

ТЗ₁₄ Синтез информации цифрового характера, аналоговой информации визуального отображения и аналоговой информации звука - это

- а) текстовые редакторы
- б) графические редакторы
- в) системы управления базами данных
- г) мультимедиа

ТЗ₁₅ Растровое графическое изображение хранится

а) в виде точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы
б) в виде графических примитивов (точка, линия, окружность, прямоугольник) и описывающих их математических формул

ТЗ₁₆ Векторное графическое изображение хранится

а) в виде точек различного цвета (пикселей), которые образуют строки и столбцы
б) в виде графических примитивов (точка, линия, окружность, прямоугольник) и описывающих их математических формул

ТЗ₁₇ Средой, предназначенной для обработки текста не является

- а) Microsoft Word
- б) StarWriter
- в) Corel Draw
- г) Блокнот

ТЗ₁₈ Электронная таблица от текстового редактора отличается...

- а) программной средой
- б) основными функциями
- в) оперируемыми данными
- г) программной средой, оперируемыми данными
- д) программной средой, основными функциями, оперируемыми данными

ТЗ₁₉ При работе с базой данных, структура таблицы формируется на этапе...

- а) проектирования
- б) создания на компьютере
- в) редактирования
- г) манипулирования
- д) выбора объекта описания

ТЗ₂₀ Какая формула будет получена при копировании в ячейку D3, формулы из ячейки

D2:

	A	B	C	D	E
1	23	4	34	272	
2	8	15	52	416	
3	11	7	45		

а) =A2*\$C\$2;

б) =\$A\$2*C2;

в) $=A3* \$C\$2$;

г) $=A2*C3$.

ТЗ₂₁ В какой последовательности расположатся записи в базе данных после сортировки по возрастанию в поле *Винчестер*?



☒		Процессор	Память	Винчестер
☐	1	Pentium	16	1Гб
☐	2	Pentium II	32	5Гб
☐	3	Pentium III	64	10Гб
☐	4	486DX	8	500Мб

а) 3, 1, 4, 2

б) 4, 1, 2, 3

в) 4, 2, 3, 1

г) 2, 3, 4, 1

ТЗ₂₂ В растровом графическом редакторе минимальным объектом, цвет которого можно изменить, является ...

а) точка экрана (пиксель)

б) графический примитив (точка, линия, окружность и т.д.)

в) знакоместо (символ)

г) выделенная область

ТЗ₂₃ Условное изображение информационного объекта или операции называют...

а) сигналом

б) файлом

в) пиктограммой

г) пикселем

д) знаком

ТЗ₂₄ Отличаются относительные ссылки от абсолютных отличаются...

а) способом обозначения

б) способом отображения в активной ячейке

в) способом обозначения и способом реакции на перенос значения ячейки при копировании

г) способом реакции на перенос значения ячейки при копировании

д) способом изменения значений ячейки при автозаполнении.

ТЗ₂₅ Перечислите виды компьютерной графики?

а) векторная

б) тригонометрическая

в) растровая

г) алгебраическая

д) пиксельная

ТЗ₂₆ Наименьший элемент изображения в растровой графике

а) точка

б) растр

в) вектор

г) байт

ТЗ₂₇ Основной элемент изображения в векторной графике?

а) линия, контур

б) прямая

в) точка

г) бит

ТЗ₂₈ Как расшифровать запись RGB

а) Red, Green, Blue (красный, зеленый, синий)

- б) инициалы главы корпорации Microsoft
- в) Raster, Gray, Black (белый, серый, черный)

ТЗ₂₉ По умолчанию графический редактор Paint сохраняет файл типа

- а) PSD
- б) Tiff
- в) JPEG
- г) BMP

ТЗ₃₀ Верно ли, что графический редактор Paint является программой, входящей в ОС Windows?

- а) верно
- б) не верно

ТЗ₃₁ Какую клавишу необходимо удерживать, что бы нарисовать правильную окружность в графическом редакторе Paint ?

- а) Alt
- б) Ctrl
- в) Shift
- г) Enter

ТЗ₃₂ Photoshop – это редактор для _____ графики

- а) растровой
- б) векторной

ТЗ₃₃ Группы панелей в графическом редакторе Photoshop включаются \ отключаются через пункт главного меню _____.

- а) Вид
- б) Файл
- в) Окно
- г) Справка

ТЗ₃₄ Перечислите инструменты для выделения области изображения?

- а) Прямоугольная область
- б) Карандаш
- в) Эллиптическая область
- г) Аэрограф
- д) Лассо
- е) Кисть
- ж) Лассо многоугольное,
- з) Ластик
- и) Лассо магнитное
- к) Заливка
- л) Градиент
- м) Кадрирование
- н) Волшебная палочка

ТЗ₃₅ Перечислите инструменты для рисования?

- а) Прямоугольная область
- б) Карандаш
- в) Эллиптическая область
- г) Аэрограф
- д) Лассо
- е) Кисть
- ж) Лассо многоугольное,
- з) Ластик
- и) Лассо магнитное
- к) Заливка
- л) Градиент
- м) Кадрирование

н) Волшебная палочка

ТЗ₃₆ Эта возможность в графическом редакторе Photoshop нужна для работы с частью изображения, можно сравнить с прозрачной пленкой с нанесенным на нее рисунком

а) Фильтр

б) Слой

в) Канал

ТЗ₃₇ Что такое активный слой?

а) Слой, расположенный над всеми остальными.

б) Слой, выделенный в палитре Слои (Layers)

в) Слой, рядом с которым отображен значок в виде глаза.

ТЗ₃₈ Основными элементами окна текстового процессора являются:

а) строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель форматирования, рабочее поле, полоса прокрутки

б) строка заголовка, рабочее поле

в) панель инструментов, палитра, рабочее поле

ТЗ₃₉ Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяющейся:

а) вводимыми координатами;

б) адресом;

в) положением предыдущей набранной буквы;

г) положением курсора;

д) произвольно.

ТЗ₄₀ При наборе текста в текстовых редакторах одно слово от другого отделяется: а) двоеточием;

а) пробелом;

б) точкой;

в) запятой;

г) апострофом.

ТЗ₄₁ Абзацем в текстовом процессоре является...

а) выделенный фрагмент документа

б) строка символов

в) фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши ENTER

ТЗ₄₂ В текстовом процессоре выполнение операции Копирование становится возможным после:

а) сохранения файла

б) установки курсора в определенное положение

в) выделения фрагмента текста

ТЗ₄₃ Изменить размер рисунка можно:

а) перетаскиванием рисунка;

б) выполнением команды Вставка, рисунок.

в) выполнением команды Формат, рисунок.

ТЗ₄₄ Основные параметры абзаца:

а) гарнитура, размер, начертание;

б) отступ, интервал;

в) поля, ориентация;

г) стиль, шаблон.

ТЗ₄₅ Диапазон – это:

а) все ячейки одной строки;

б) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;

в) все ячейки одного столбца;

г) множество допустимых значений.

ТЗ₄₆ В ЭТ формула не может включать в себя:

а) числа

- б) имена ячеек
- в) текст
- г) знаки арифметических операций

ТЗ₄₇ Диаграмма – это:

а) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных;

- б) график;
- в) красиво оформленная таблица;
- г) карта местности.

ТЗ₄₈ Чтобы выровнять заголовок по центру, необходимо

а) Нажимать на клавишу «Пробел» до тех пор, пока текст не будет расположен по центру.

б) Нажимать на клавишу «ТАВ» до тех пор, пока текст не будет выровнен по центру.

в) Нажать на кнопку на панели инструментов «По центру».

ТЗ₄₉ Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:

а) в обычной математической записи;

б) по правилам, принятым в языках логического программирования;

в) специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым для записи выражений в императивных языках программирования;

г) по правилам, принятым исключительно для баз данных;

д) произвольным образом.

ТЗ₅₀ Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

а) недоработка программы;

б) потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;

в) потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

Расчетные задачи

Задания с развернутым ответом:

РЗ₁ При составлении сообщения использовали 128-символьный алфавит. Каким будет информационный объем такого сообщения, если оно содержит 2048 символов? Ответ выразить в Килобайтах. (3 балла)

Дано:

$N=128$ символов

$K=2048$ символов

Найти:

Решение:

$N=2^i$

$128=2^i \quad i=7 \text{ бит}$

$I=K*i$

$I=2048*7=14336 \text{ бит}$ $14336/8=1792 \text{ байт}$ $1792/1024=1,75$

Кбайт

$I=? \text{ Кбайт}$

Ответ: информационный объем 1,75 Кбайт

РЗ₂ Информационное сообщение объемом 3 Кбайта содержит 3072 символов. Каков размер алфавита, с помощью которого оно было составлено? (3 балла)

Дано:

$I=3 \text{ Кбайта}$

$K=3072$ символа

Найти:

$N=? \text{ символов}$

Решение:

$I=K*i \quad I=3 \text{ Кбайта} * 1024 = 3072 \text{ байт} * 8 = 24576 \text{ бит}$

$i=I/K \quad i=24576/3072=8 \text{ бит}$

$N=2^i = 2^8 = 256 \text{ символов}$

Ответ: размер алфавита 256 символов

РЗ₃ Переведите (2 балла):

а) 13 байт в биты

б) 15 Кбайт в биты

с) 49152 бита в Кбайты

Ответ:

- а) $13 \cdot 8 = 104$ бита
 б) $15 \cdot 1024 \cdot 8 = 122880$ бита
 с) $49152 / 8 / 1024 = 6$ Кбайт

Задания с развернутым ответом:

РЗ₄ Сообщение занимает 2 страницы. На каждой странице по 80 строк. В каждой строке по 32 символа. Найдите информационный объем такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит. (3 балла)

Дано: 2 страницы
 по 80 строк
 по 32 символа
 $N = 256$ символов

Решение:
 $K = 2^i$ $256 = 2^i$ $i = 8$ бит
 $I = K \cdot i$ $I = 5120 \cdot 8 = 40960$ бит / 8 = 5120 байт / 1024 = 5 Кбайт

Найти:

$I = ?$ Кбайт

$K = ?$ символов

Ответ: информационный объём 40960 бит или 5 Кбайт

РЗ₅ При составлении сообщения использовали 64-символьный алфавит. Каким будет информационный объем такого сообщения, если оно содержит 3072 символов? Ответ выразить в Килобайтах. (3 балла)

Дано: $K = 3072$ символа
 $N = 64$ символа

Решение:
 $N = 2^i$ $64 = 2^i$ $i = 6$ бит

Найти: $I = K \cdot i$ $I = 3072 \cdot 6 = 18432$ бит / 8 = 2304 байт / 1024 = 2,25

Кбайт

$I = ?$ Кбайт

Ответ: информационный объём 18432 бит или 2,25 Кбайт

РЗ₆ Сравните (2 балла):

- а. 14 байт и 132 бита
 б. 3 Мбайт и 300 Кбайт

Ответ:

- а. $14 \cdot 8 = 112$ бит < 132 бит
 б. $3 \text{ Мбайт} \cdot 1024 = 3072 \text{ Кбайт} > 300 \text{ Кбайт}$

Задания с развернутым ответом:

РЗ₇ Сообщение занимает 3 страницы. На каждой странице по 48 строк. В каждой строке по 64 символа. Найдите информационный объем такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит. (3 балла)

Дано: 3 страницы
 по 48 строк
 по 64 символа
 $N = 256$ символов

Решение:
 $K = 2^i$ $256 = 2^i$ $i = 8$ бит
 $I = K \cdot i$ $I = 9216 \cdot 8 = 73728$ бит / 8 = 9216 байт / 1024 = 9 Кбайт

Найти:

$I = ?$ Кбайт

$K = ?$ символов

Ответ: информационный объём 9216 бит или 9 Кбайт

РЗ₈ Информационное сообщение имеет объем 3 Кбайта. Сколько в нем символов, если размер алфавита, с помощью которого оно было составлено, равен 16? (3 балла)

Дано: $I = 3 \text{ Кбайта}$
 $N = 16$ символов

Решение:
 $N = 2^i$ $16 = 2^i$ $i = 4$ бит $I = K \cdot i$
 $I = 3 \text{ Кбайт} \cdot 1024 \cdot 8 = 24576$ бит $K = 24576 / 4 = 6144$ символа

Найти:

$K = ?$ символов

Ответ: количество символов в сообщении 6144.

P3₉ Переведите (2 балла):

- a. 17 байт в биты
- b. 19 Кбайт в биты
- c. 65536 бита в Кбайты

Ответ:

- a. $17 \text{ байт} * 8 = 136 \text{ бит}$
- b. $19 \text{ Кбайт} * 1024 = 19456 \text{ байт} * 8 = 155648 \text{ бит}$
- c. $65536 \text{ бита} / 8 = 8192 \text{ байта} / 1024 = 8 \text{ Кбайт}$

Задания с развернутым ответом:

P3₁₀ На диске осталось 2 Кбайта свободного места. Можно ли записать на нее текстовый файл состоящий из 2000 символов, если алфавит состоит 256 различных символов? Сколько байт займет текстовый файл в битах? (3 балла)

Дано:

$V = 2 \text{ Кбайта}$
 $N = 256 \text{ символов}$
 $K = 2000 \text{ символов}$

Решение:

$N = 2^i \quad 256 = 2^8 \quad i = 8 \text{ бит} \quad I = K * i$
 $I = 2000 \text{ символов} * 8 = 16000 \text{ бит} / 8 = 2000 \text{ байт} / 1024 = 1,9 \text{ Кбайт}$

Найти:

$I = ? \text{ Кбайт}$

Ответ: да места хватит файл займет 1,9 Кбайт

P3₁₁ Сообщение занимает 1 килобайт, какова мощность алфавита, если сообщение содержит 4096 символа? (3 балла)

Дано:

$I = 1 \text{ Кбайта}$
 $K = 4096 \text{ символов}$

Решение:

$I = K * i \quad I = 1 \text{ Кбайта} * 1024 = 1024 \text{ байт} * 8 = 8192 \text{ бит}$
 $i = I / K \quad i = 8192 / 4096 = 2 \text{ бит}$

Найти:

$N = 2^i = 2^2 = 4 \text{ символа}$

$N = ? \text{ символов}$

Ответ : мощность алфавита 4 символа

P3₁₂ Сравните (2 балла):

- a. 13 байт и 169 бит
- b. 4 Мбайт и 400 Кбайт

Ответ:

- a. $13 \text{ байт} * 8 = 104 \text{ бит} < 169 \text{ бит}$
- b. $4 \text{ Мбайт} * 1024 = 4096 \text{ Кбайт} > 400 \text{ Кбайт}$

Измерение информации.

P3₁₃ Какой объем имеет двусторонняя дискета, если каждая сторона ее разбита на 80 дорожек по 15 секторов на дорожке? Объем каждого сектора 4096 бит.

P3₁₄. В результате повреждения двусторонней дискеты 20% секторов оказались дефектными, что составило 73728 байта. Какой объем имеет дискета?

P3₁₅ На скольких дискетах емкостью 1440 Кбайт можно разместить содержимое жесткого диска объемом 0,5 Гбайта?

P3₁₆ Текст, записанный с помощью 32-символьного алфавита, занимает 10 полных секторов на односторонней дискете объемом 300 Кбайт. Дискета разбита на 40 дорожек по 15 секторов. Сколько символов содержит этот текст?

P3₁₇ Алфавит содержит 32 буквы. Какое количество информации несет одна буква?

P3₁₈ Сообщение, записанное буквами из 16 символьного алфавита, содержит 10 символов. Какой объем информации в битах оно несет?

P3₁₉ Информационное сообщение объемом 300 бит содержит 100 символов. Какова мощность алфавита?

P3₂₀ Объем сообщения, содержащего 20 символов, составил 100 бит. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?

P3₂₁ Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 8 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?

P3₂₂ В книге 100 страниц. На каждой странице 60 строк по 80 символов в строке. Вычислить информационный объем книги.

P3₂₃ Сообщение, записанное буквами из 64-символьного алфавита, содержит 80 символов. Какой объем информации оно несет?

P3₂₄ Сколько Кбайт составляет сообщение, содержащее 8192 бит.

P3₂₅ Информационное сообщение объемом 3 Кбайта содержит 4096 символов. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого записано это сообщение?

P3₂₆ Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке.

P3₂₇ Сообщение занимает 4 страницы по 50 строк. В каждой строке записано по 65 символов. Сколько символов в алфавите, если все сообщение содержит 8125 байтов?

P3₂₈ Алфавит племени Мульти состоит из 8 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?

P3₂₉ Сообщение записанное буквами из 64-х символьного алфавита, содержит 20 символов. Какой объем информации оно несет?

P3₃₀ Племя Мульти имеет 32-х символьный алфавит. Племя Пульти использует 64-х символьный алфавит. Вожди племен обменялись письмами. Письмо племени Мульти содержало 80 символов, а письмо племени Пульти – 70 символов. Сравните объемы информации, содержащейся в письмах.

P3₃₁ Информационное сообщение объемом 1,5 Кбайта содержит 3072 символа. Сколько символов содержит алфавит, при помощи которого было записано это сообщение?

P3₃₂ Объем сообщения, содержащего 2048 символов, составил 1/512 часть Мбайта. Каков размер алфавита, с помощью которого записано сообщение?

P3₃₃ Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 16-ти символьного алфавита, если объем его составил 1/16 часть Мбайта?

P3₃₄ Сколько килобайтов составляет сообщение, содержащее 12288 битов?

P3₃₅ Сколько килобайтов составит сообщение из 384 символов 16-ти символьного алфавита?

P3₃₆ Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 30 строк по 70 символов в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц текста?

P3₃₇ Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Сколько символов в использованном алфавите, если все сообщение содержит 1125 байтов?

P3₃₈ Для записи сообщения использовался 64-х символьный алфавит. Каждая страница содержит по 30 строк. Все сообщение содержит 8775 байтов информации и занимает 6 страниц. Сколько символов в строке?

Передача информации.

P3₃₉ Скорость передачи информации 1200 бит/с. Сколько бит передаст данный модем за 14 секунд?

P3₄₀ Скорость передачи информации 2400 бит/с. Сколько символов передает данный модем за 1 секунду, учитывая, что при скорости 1200 бит/с он передает 150 символов?

P3₄₁ Скорость передачи информации 1200 бит/с. За сколько времени данный модем передаст информацию состоящую из 3070 бит?

P3₄₂ Скорость передачи информации 2400 бит/с. За сколько времени данный модем передаст информацию, состоящую из 3000 символов?

P3₄₃ Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 1024000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 5 секунд. Определите размер файла в килобайтах.

P3₄₄ Скорость передачи информации 1200 бит/с. Объем передаваемой информации 3 страницы. На одной странице содержится 1800 символов на двух других по 3000 символов. Сколько понадобится времени для передачи данной информации?

P3₄₅ За 33 секунд передаётся информация занимающая 40 страниц по 7920 символов на каждой. Какую скорость передачи информации имеет данный модем?

P3₄₆ Передачи данных через ADSL-соединение заняла 2 минуты. За это время был передан файл, размер которого 3 750 Кбайт. Определите минимальную скорость (бит/с), при которой такая передача возможна.

P3₄₇ Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 128000 бит/с. Сколько времени (в секундах) займет передача файла объемом 500 Кбайт по этому каналу?

P3₄₈ Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через это соединение заняла 2 минуты. Определите размер файла в килобайтах.

P3₄₉ Передача данных через ADSL- заняла 5 минут. За это время был передан файл, размер которого 3000 Кбайт. Определите минимальную скорость (бит/с) (пропускную способность канала), при которой такая передача возможна.

Задания для промежуточной аттестации (экзамен)

Тестовые задания

Выберите верный вариант ответа из предложенных:

ТЗ₁ По *способу восприятия* информации человеком различают следующие виды информации:

- а) текстовую, числовую, графическую, табличную и пр.;
- б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную и пр.;
- в) обыденную, производственную, техническую, управленческую;
- г) *визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;*
- д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

ТЗ₂ Наибольшее количество информации человек получает при помощи:

- а) осязания и зрения,
- б) обоняния и слуха,
- в) *слуха и зрения,*
- г) зрения и вкуса.

ТЗ₃ Друг рассказал вам, как он провел прошлый день. Переданная в этом случае информация по ее общественному значению является:

- а) слуховой,
- б) понятной,
- в) *личной,*
- г) специальной.

ТЗ₄ Информация, представленная в вашем учебнике информатики, является в основном:

- а) *текстовой и графической,*
- б) графической и слуховой,
- в) электромагнитной и зрительной,
- г) цифровой и музыкальной.

ТЗ₅ К визуальной можно отнести информацию, которую получает человек воспринимая:

- а) запах духов;
- б) *графические изображения;*
- в) раскаты грома;
- г) вкус яблока;
- д) ощущение холода

ТЗ₆ По форме представления информацию можно условно разделить на следующие виды:

- а) социальную, политическую, экономическую, техническую, религиозную и пр.;
- б) *текстовую, числовую, символьную, графическую, табличную и пр.*;
- в) обыденную, научную, производственную, управленческую;
- г) визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую;
- д) математическую, биологическую, медицинскую, психологическую и пр.

ТЗ₇ Примером текстовой информации может служить:

- а) таблица умножения на обложке школьной тетради;
- б) иллюстрация в книге;
- в) *правило в учебнике родного языка*;
- г) фотография;
- д) музыкальное произведение.

ТЗ₈ Что из ниже перечисленного можно отнести к средствам передачи звуковой (аудио) информации:

- а) книга;
- б) *радио*;
- в) журнал;
- г) плакат;
- д) газета.

ТЗ₉ Примером хранения числовой информации может служить: разговор по телефону;

- а) иллюстрация в книге;
- б) *таблица значений тригонометрических функций*;
- в) текст песни;
- г) графическое изображение на экране компьютера.

ТЗ₁₀ Алфавитом называется:

- а) любая последовательность символов;
- б) конечный набор знаков;
- в) *набор однозначно определенных знаков (символов), из которых формируется сообщение*;
- г) набор букв.

ТЗ₁₁ В каком случае представлен правильный порядок возрастания единиц измерения объема информации:

- а) бит, байт, гигабайт, килобайт;
- б) байт, мегабайт, килобит, гигабайт;
- в) *бит, байт, килобит, мегабит, мегабайт, гигабайт*;
- г) байт, килобит, килобайт, бит.

ТЗ₁₂ Вы спросили, знает ли учитель сколько бит информации содержит молекула ДНК.

Он ответил: «Нет». Сколько информации содержит ответ учителя: 1 бит;

- а) 3 бита;
- б) 10^2 бит;
- в) 1024 бит;
- г) *3 байта*.

ТЗ₁₃ Перевод текста с английского языка на русский можно назвать:

- а) процессом передачи информации;
- б) процессом поиска информации;
- в) *процессом обработки информации*;
- г) процессом хранения информации;
- д) не является ни одним из выше перечисленных процессов.

ТЗ₁₄ Под носителем информации обычно понимают:

- а) линию связи;
- б) параметр информационного процесса;
- в) устройство хранения данных в персональном компьютере;
- г) компьютер;

д) материальную субстанцию, которую можно использовать для записи, хранения и (или) передачи информации.

ТЗ₁₅ Безопасное расстояние от экрана до глаз:

- а) 50-70 см
- б) 40-50 см
- в) 30-40 см

ТЗ₁₆ Время непрерывной работы на компьютере:

- а) Не более 20 минут
- б) Не более 30 минут
- в) Не более 40 минут

ТЗ₁₇ Компьютер – это:

- а) устройство для работы с текстами;
- б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел;
- в) устройство для хранения информации любого вида;
- г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией;
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

ТЗ₁₈ Скорость работы компьютера зависит от:

- а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройств
- д) объема обрабатываемой информации.

ТЗ₁₉ Во время исполнения прикладная программа хранится:

- а) в видеопамяти;
- б) в процессоре;
- в) в оперативной памяти;
- г) на жестком диске;
- д) в ПЗУ.

ТЗ₂₀ Для долговременного хранения информации служит:

- а) оперативная память;
- б) процессор;
- в) внешний носитель;
- г) дисковод;
- д) блок питания.

ТЗ₂₁ Процесс хранения информации на внешних носителях принципиально отличается от процесса хранения информации в оперативной памяти:

а) тем, что на внешних носителях информация может храниться после отключения питания компьютера;

- б) объемом хранимой информации;
- в) различной скоростью доступа к хранимой информации;
- г) возможностью защиты информации;
- д) способами доступа к хранимой информации.

ТЗ₂₂ При отключении компьютера информация:

- а) исчезает из оперативной памяти;
- б) исчезает из постоянного запоминающего устройства;
- в) стирается на жестком диске;
- г) стирается на магнитном диске;
- д) стирается на компакт-диске.

ТЗ₂₃ Какое из устройств предназначено для ввода информации:

- а) процессор;
- б) принтер;
- в) ПЗУ;
- г) клавиатура;

д) монитор.

ТЗ₂₄ Манипулятор «мышь» – это устройство:

- а) модуляции и демодуляции;
- б) считывания информации;
- в) долговременного хранения информации;
- г) *управления объектами;*
- д) для подключения принтера к компьютеру

ТЗ₂₅ Процессор это:

- а) Устройство для вывода информации на бумагу
- б) *Устройство обработки информации*
- в) Устройство для чтения информации с магнитного диска

ТЗ₂₆ CD-ROM - это:

- а) *Устройство чтения информации с компакт-диска*
- б) Устройство для записи информации на магнитный диск
- в) Устройство для долговременного хранения информации

ТЗ₂₇ Принтер - это:

- а) *Устройство для вывода информации на бумагу*
- б) Устройство для долговременного хранения информации
- в) Устройство для записи информации на магнитный диск

ТЗ₂₈ Сканер - это:

- а) Многосредный компьютер
- б) Системная магистраль передачи данных
- в) *Устройство ввода изображения с листа в компьютер*

ТЗ₂₉ Современную организацию ЭВМ предложил:

- а) Норберт Винер,
- б) *Джон фон Нейман,*
- в) Чарльз Беббидж

ТЗ₃₀ Любая информация в памяти компьютера состоит из и

Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:

- а) *нулей; единиц*
- б) слов; предложений
- в) символов; знаков
- г) символов; слов
- д) цифр; букв

ТЗ₃₁ Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

- а) интерфейс;
- б) магистраль;
- в) *компьютерная сеть;*
- г) адаптеры.

ТЗ₃₂ Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:

- а) глобальной компьютерной сетью;
- б) информационной системой с гиперсвязями;
- в) *локальной компьютерной сетью;*
- г) электронной почтой;
- д) региональной компьютерной сетью.

ТЗ₃₃ Глобальная компьютерная сеть - это:

- а) информационная система с гиперсвязями;
- б) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
- в) система обмена информацией на определенную тему;

г) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

ТЗ₃₄ Минимальным объектом в графическом редакторе является:

- а) Точка экрана (пиксель);
- б) Набор цветов;
- в) Объект;
- г) Символ (знакоместо).

ТЗ₃₅ Графический редактор предназначен для:

- а) Создания и редактирования текстового документа;
- б) Создания и редактирования отчетов;
- в) Создания и редактирования рисунков;
- г) Ничего из вышеперечисленного.

ТЗ₃₆ Инструментами в графическом редакторе являются:

- а) Линия, круг, прямоугольник;
- б) Карандаш, кисть, ластик;
- в) Выделение, копирование, вставка;
- г) Набор цветов.

ТЗ₃₇ Примитивами в графическом редакторе являются:

- а) Линия, круг, прямоугольник;
- б) Карандаш, кисть, ластик;
- в) Выделение, копирование, вставка;
- г) Набор цветов.

ТЗ₃₈ Палитрой в графическом редакторе является:

- а) Линия, круг, прямоугольник;
- б) Карандаш, кисть, ластик;
- в) Выделение, копирование, вставка;
- г) Набор цветов.

ТЗ₃₉ Графические примитивы в графическом редакторе представляют собой:

- а) операции над файлами с изображениями, созданными в графическом редакторе;
- б) среду графического редактора;
- в) режимы работы графического редактора;
- г) перечень режимов работы графического редактора.
- д) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора.

ТЗ₄₀ Точечный элемент экрана дисплея называется:

- а) вектор;
- б) пиксель;
- в) точка;
- г) растр.

ТЗ₄₁ Примитивами в графическом редакторе называют:

- а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
- б) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
- в) среду графического редактора;
- г) режим работы графического редактора.

ТЗ₄₂ Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- а) фрактальной;
- б) растровой;
- в) векторной;

г) прямолинейной ТЗ₄₃ Текстовый редактор - программа, предназначенная для

- д) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
- е) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;

- ж) управление ресурсами ПК при создании документов;
- з) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды;

ТЗ₄₄ К числу основных функций текстового редактора относятся:

- а) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
- б) *создание, редактирование, сохранение и печать текстов;*
- в) строгое соблюдение правописания;
- г) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.

ТЗ₄₅ Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:

- а) задаваемыми координатами;
- б) *положением курсора;*
- в) адресом;
- г) положением предыдущей набранной букве.

ТЗ₄₆ Редактирование текста представляет собой:

- а) *процесс внесения изменений в имеющийся текст;*
- б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
- в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
- г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного

текста.

ТЗ₄₇ При задании параметров страницы устанавливаются:

- а) гарнитура, размер, начертание;
- б) отступ, интервал;
- в) *поля, ориентация;*
- г) стиль, шаблон.

ТЗ₄₈ Изменить размер рисунка можно:

- а) перетаскиванием рисунка;
- б) выполнением команды Вставка, рисунок.
- в) *выполнением команды Формат, рисунок.*

ТЗ₄₉ Режим предварительного просмотра служит для:

- а) увеличения текста;
- б) *просмотра документа перед печатью;*
- в) вывода текста на печать;
- г) изменения размера шрифта для печати.

ТЗ₅₀ Расширением текстового файла является:

- а) com;
- б) exe;
- в) xls;
- г) *doc.*

ТЗ₅₁ Чтобы подготовить Word к изменению параметров абзаца необходимо:

- а) поставить курсор на конец абзаца;
- б) установить курсор в середину абзаца;
- в) *выделить абзац;*
- г) выделить первое слово

ТЗ₅₂ Вставить рисунок можно:

- а) перетаскиванием рисунка;
- б) *выполнением команды Вставка / Рисунок;*
- в) выполнением команды Формат / Рисунок.

ТЗ₅₃ Электронная таблица - это:

- а) *прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;*
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц;
- в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;

г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.

ТЗ₅₄ Электронная таблица предназначена для:

а) *обработки преимущественно числовых данных, структурированных с помощью таблиц;*

б) упорядоченного хранения и обработки значительных массивов данных;

в) визуализации структурных связей между данными, представленными в таблицах;

г) редактирования графических представлений больших объемов информации.

ТЗ₅₅ Строки электронной таблицы:

а) именуется пользователями произвольным образом;

б) обозначаются буквами русского алфавита;

в) обозначаются буквами латинского алфавита;

г) *нумеруются.*

ТЗ₅₆ Для пользователя ячейка электронной таблицы идентифицируется:

а) *путем последовательного указания имени столбца и номера строки, на пересечении которых располагается ячейка;*

б) адресом машинного слова оперативной памяти, отведенного под ячейку;

в) специальным кодовым словом;

г) именем, произвольно задаваемым пользователем.

ТЗ₅₇ Вычислительные формулы в ячейках электронной таблицы записываются:

а) в обычной математической записи;

б) *специальным образом с использованием встроенных функций и по правилам, принятым*

в) для записи выражений в языках программирования;

г) по правилам, принятым исключительно для электронных таблиц;

д) по правилам, принятым исключительно для баз данных.

ТЗ₅₈ Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

а) C3+4*D4

б) C3=C1+2*C2

в) A5B5+23

г) =A2*A3-A4

ТЗ₅₉ Любая информация в памяти компьютера состоит из и

Вместо многоточия вставить соответствующие высказывания:

а) *нулей; единиц*

б) слов; предложений

в) символов; знаков

г) символов; слов

д) цифр; букв

ТЗ₆₀ Некоторый алфавит состоит из 16 букв. Какое количество информации несет одна буква этого алфавита?

а) 1 бит

б) 2 бит

в) 3 бит

г) *4 бит*

д) 5 бит

е) 6 бит

ТЗ₆₁ Диапазон - это:

а) *совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;*

б) все ячейки одной строки;

в) все ячейки одного столбца;

г) множество допустимых значений.

ТЗ₆₂ Активная ячейка - это ячейка:

а) для записи команд;

б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;

в) формула в которой содержатся ссылки на содержимое зависимой ячейки;

г) в которой выполняется ввод команд.

ТЗ₆₃ В электронных таблицах выделена группа ячеек A1:B3. Сколько ячеек входит в этот диапазон?

а) 6

б) 5

в) 4

г) 3

ТЗ₆₄ В ЭТ нельзя удалить:

а) столбец

б) строку

в) имя ячейки

г) содержимое ячейки

ТЗ₆₅ Основным элементом ЭТ является:

а) ячейка

б) строка

в) столбец

г) таблица

ТЗ₆₆ В электронной таблице в ячейке A1 записано число 10, в B1 – формула =A1/2, в C1 – формула =СУММ(A1:B1)*2. Чему равно значение C1:

а) 100;

б) 150;

в) 10;

г) 30;

д) 75.

ТЗ₆₇ В ЭТ имя ячейки образуется:

а) из имени столбца

б) из имени строки

в) из имени столбца и строки

г) произвольно

ТЗ₆₈ Диаграмма – это:

а) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных;

б) график;

в) красиво оформленная таблица;

г) карта местности.

ТЗ₆₉ Какой объем информации содержит страница текста, набранного с помощью компьютера, на которой 50 строк по 80 символов? (1 Кбайт ≈ 1000 байт)

а) 400 байт

б) 4 Кбайт

в) 3200 бит

г) 40 Кбит

ТЗ₇₀ База данных - это:

а) совокупность данных, организованных по определенным правилам;

б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;

в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;

г) определенная совокупность информации.

ТЗ₇₁ Таблицы в базах данных предназначены:

а) для хранения данных базы;

б) для отбора и обработки данных базы;

в) для ввода данных базы и их просмотра;

- г) для автоматического выполнения группы команд;
- д) для выполнения сложных программных действий.

ТЗ₇₂ Для чего предназначены запросы:

- а) для хранения данных базы;
- б) для отбора и обработки данных базы;
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения группы команд;
- д) для выполнения сложных программных действий;
- е) для вывода обработанных данных базы на принтер.

ТЗ₇₃ Для чего предназначены формы:

- а) для хранения данных базы;
- б) для отбора и обработки данных базы;
- в) для ввода данных базы и их просмотра;
- г) для автоматического выполнения группы команд;
- д) для выполнения сложных программных действий.

ТЗ₇₄ Сколько бит в слове ИНФОРМАТИКА?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) 88
- б) 11
- в) 8
- г) 1

ТЗ₇₅ Чему равен 1 байт?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) 10 бит
- б) 10 Кбайт
- в) 8 бит
- г) 1 бод

ТЗ₇₆ Информатика - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) умение работать на компьютере
- б) умение писать программы
- в) наука об информации, ее свойствах, способах хранения, передачи и т.д.
- г) наука о создании и использовании автоматизированных систем

ТЗ₇₇ Укажите правильную хронологию:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети
- б) почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети
- в) почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети
- г) почта, телефон, телеграф, телевидение, радио, компьютерные сети
- д) почта, телеграф, телефон, радио, телевидение, компьютерные сети

ТЗ₇₈ Как называется системная магистраль передачи данных внутри компьютера между его устройствами?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- а) Порт
- б) Шина
- в) Слот

ТЗ₇₉ Алгоритм - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) набор команд для компьютера;
- б) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов;
- в) ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд;

г) правила выполнения определенных действий;

ТЗ₈₀ Как расшифровать ОЗУ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) основное запоминающее устройство
- б) общее запоминающее устройство
- в) оперативное запоминающее устройство
- г) образное запоминающее устройство
- д) особое знание устройств

ТЗ₈₁ Что является объектом изучения информатики?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) компьютер
- б) информационные процессы
- в) компьютерные программы
- г) общеобразовательные дисциплины

ТЗ₈₂ Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) web-страницу
- б) IP-адрес
- в) доменное имя
- г) почтовый адрес
- д) домашнюю web-страницу

ТЗ₈₃ Для просмотра web-страниц используют ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) текстовый редактор
- б) графический редактор
- в) браузер
- г) программу создания презентаций

ТЗ₈₄ Какая программа является системой управления базами данных?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) Microsoft Excel
- б) Microsoft Word
- в) Microsoft Access
- г) Microsoft Power Point
- д) Microsoft Paint

ТЗ₈₅ С помощью какой пиктограммы можно запустить редактор Word?



Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) 1
- б) 2
- в) 3
- г) 4
- д) 5

ТЗ₈₆ Модем -это..., согласующее работу...и телефонной сети. (Вставь вместо многоточий соответствующие слова)

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) устройство, программы
- б) программа, компьютер
- в) устройство, компьютера
- г) устройство, дисковод

ТЗ₈₇ Rambler.ru является:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) web-сайтом;
- б) браузером;
- в) поисковым сервером
- г) программой, обеспечивающий доступ в Интернет

ТЗ₈₈ Браузер -это...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) сервер Интернета;
- б) почтовая программа;
- в) средство создания Web -страниц;
- г) средство просмотра Web-страниц

ТЗ₈₉ Заданы имя почтового сервера (alfa), находящегося в России, и имя почтового ящика (Alex). Определить электронный адрес.

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) alfa@Alex.ru
- б) Alex@alfa.ru
- в) alfa@Alex.Rossia
- г) Alex.alfa@ru

ТЗ₉₀Создание сетей предполагает

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- а) Экономия ресурсов
- б) Улучшение работы компьютера
- в) Повышение скорости работы компьютера
- г) Снижение скорости работы компьютера

ТЗ₉₁ Информация, которая важна в настоящий момент, называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) полезной
- б) актуальной
- в) полной
- г) объективной
- д) достоверной

ТЗ₉₂ Процессом хранения информации может служить:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- а) процесс распространения в обществе сведений с помощью средств массовой информации
- б) последовательность действий человека, направленных на сохранение структуры данных и их значений, представленных в той или иной форме на материальном носителе
- в) процесс ограничения доступа к информации лицам, не имеющим на это права
- г) процесс несанкционированного использования информации
- д) процесс создания компьютерных банков данных и баз знаний

Тестовые задания закрытого типа с выбором нескольких правильных вариантов из фиксированного набора вариантов

Выберите несколько правильных вариантов ответа из предложенных:

ТЗ₉₃ Устройствами вывода информации являются:

- а) принтер,
- б) дисплей,
- в) клавиатура,
- г) мышь,
- д) световое перо,
- е) сканер,
- ж) принтер,
- з) модем,
- и) микрофон,
- к) наушники

ТЗ₉₄ Экономия ресурсов сетей достигается такими путями:

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- а) сеть обеспечивает быстрый доступ к разным источникам
- б) сеть уменьшает избыточность ресурсов
- в) сеть обеспечивает беспрепятственный доступ к информации
- г) общее использование программ (лицензионных)
- д) общее использование принтеров, модемов

ТЗ₉₅ Типы сетей

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- а) Превентивные
- б) Локальные
- в) Корпоративные
- г) Муниципальные
- д) Глобальные

ТЗ₉₆ Выберите из предложенного списка поисковые системы

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- а) Rambler
- б) Google Chrome
- в) Google
- г) ISQ
- д) Internet Explorer
- е) Opera
- ж) Yandex

ТЗ₉₇ Какую информацию можно отнести к визуальной (зрительной)?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- а) запах цветущей сирени
- б) фотографии
- в) громкую музыку
- г) вкус напитка
- д) ощущение холода и тепла
- е) картина Моне

Тестовые задания на установление соответствия элементов

Соотнесите термины и определения, подобрав к каждой цифре соответствующую букву:

ТЗ₉₈ Сопоставьте вид информации и чувство:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) слух
- 2) зрение
- 3) вкус
- 4) обоняние
- 5) осязание
- ___ зрительная
- ___ звуковая
- ___ вкусовая
- ___ обонятельная
- ___ осязательная

- а) 2 1 3 4 5
- б) 1 2 3 5 4
- в) 1 2 3 4 5
- г) 2 1 4 3 5
- д) 4 1 3 4 5

ТЗ₉₉ Установите соответствие между кнопками панелей инструментов программы Microsoft Word и их назначением.

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 
- 5) 

- 1) курсив
- 2) непечатаемые символы
- 3) отменить
- 4) колонки
- 5) маркированный список
- а) 1-2,2-3,3-4,4-5,5-1
- б) 1-4,2-5,3-1,4-2,5-3
- в) 1-3,2-1,3-3,4-2,5-5

ТЗ₁₀₀ Укажите номера пиктограмм, выполняющих указанное действие:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) открыть документ
- 2) печать документов
- 3) запись документа на диск
- 4) предварительный просмотр

- 1) 
- 2) 
- 3) 
- 4) 

- а) 1-3,2-1,3-2,4-4
- б) 1-4,2-1,3-3,4-2
- в) 1-2,2-1,3-3,4-4
- г) 1-4,2-2,3-1,4-3

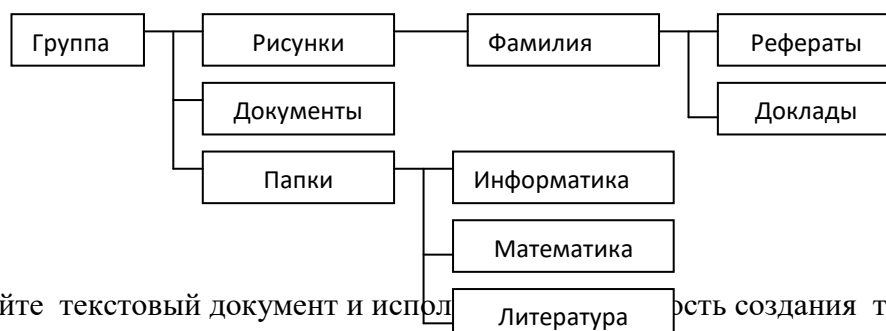
Практические задания

ПЗ₁

Используя программу «Проводник» создайте в личной папке папку с именем РАБОТА1. Создайте в папке РАБОТА1 три папки: ТЕКСТ, РИСУНКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ ТАБЛИЦЫ. Переместите в каждую папку соответствующие файлы. Определите размер каждой папки. Заархивируйте папку ТЕКСТ в архив с именем ТЕКС1 (тип архива – RAR). Заархивируйте папку РИСУНОК в архив с именем РИСУНОК1 (тип архива – ZIP).

ПЗ₂

Используя программу «Проводник» постройте дерево каталогов в своей личной папке:



ПЗ₃

Создайте текстовый документ и исполните задание по созданию таблицы

в MS Word.

Отметка посещаемости							
№ п/п	Фамилия и инициалы слушателей	ДАТА					
		1.10	2.10	3.10	4.10	5.10	6.10
1.							
2.							
3.							
4.							

ПЗ₄

Оформить решение задачи. Информационное сообщение имеет объем 3 Кбайта.

Сколько в нем символов, если размер алфавита, с помощью которого оно было составлено, равен 16?

ПЗ₅

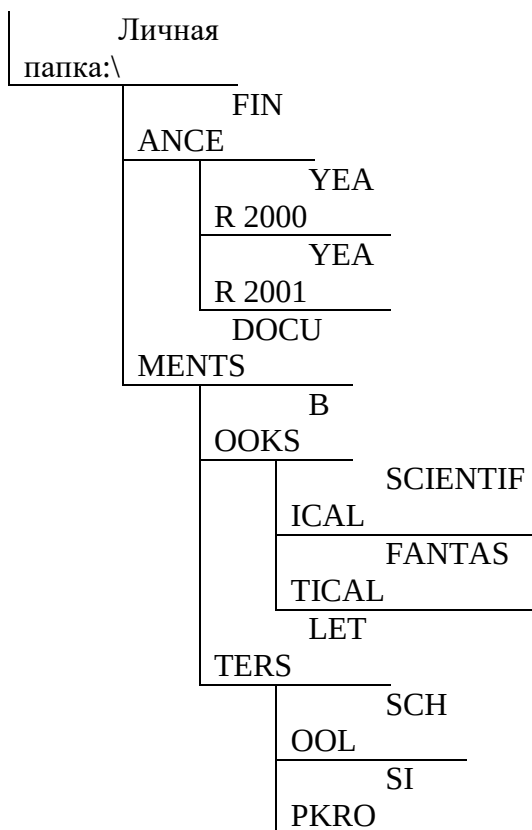
Задание на вычисление с помощью математических функций в MS Excel.

По данным таблицы пересчитать поступление, продажу и остаток на конец дня по всем отделам магазина и по всему магазину в целом.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Движение товара	Отделы магазина					Всего по магазину
2		Одежда	Трикотаж	Ткани	Обувь	Парфюмерия	
3	Остаток на начало дня	13785,5 р.	9785,0 р.	5678,0 р.	10670 р.	2579 р.	
4	Поступило за день	27800,3 р.	5670,7 р.	4300,0 р.	3900,0 р.	1501 р.	
5	Продано за день	28600,5 р.	10345,0 р.	4890,6 р.	8760,0 р.	1345 р.	
6	Остаток на конец дня						

ПЗ₆

Используя программу «Проводник» на диске Сервер для студента создайте следующую структуру вложенных папок:



FINANCE (Финансы), YEAR (год), DOCUMENTS (Документы), BOOKS (Книги), SCIENTIFICAL (Научный), FANTASTICAL (Фантастический), LETTERS (Письма), SCHOOL (Школа), SIPKRO (СИПКРО).

ПЗ₇

Задание на построение диаграммы в MS Excel.

1. Вычислите ежемесячные затраты фирмы «Твистор» на проект «Зеленый остров», а также суммарные затраты за четыре месяца по статьям расходов.
2. Постройте объемную гистограмму, содержащую данные о проекте «Зеленый остров» за апрель.
3. Вычислите, каковы были затраты по каждой статье в среднем за четыре месяца, и постройте по этим данным линейчатую диаграмму.
4. Постройте круговую диаграмму, показывающую, какая доля общей суммы расходов приходилась на каждую из статей в марте.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	ФИРМА "Твистор"							
2	Проект "Зеленый остров"							
3	Анализ издержек							
4								
5	Наименование	Январь	Февраль	Март	Апрель	Всего:	В среднем:	% от итога за март
6	Контракты	3 000,00р.	3 600,00р.	2 700,00р.	2 880,00р.			

7	Гонорары	1 500,00р.	2 052,00р.	2 658,00р.	2 280,00р.			
8	Реклама	2 880,00р.	2 328,00р.	1 650,00р.	2 394,00р.			
9	Фотографии	1 043,70р.	585,96р.	338,58р.	562,02р.			
10	Приемы	531,24р.	453,90р.	589,32р.	298,50р.			
11	Поездки	1 074,00р.	2 074,92р.	1 550,04р.	1 907,94р.			
12	Поддержка	2 378,70р.	2 531,40р.	2 705,94р.	2 928,00р.			
13	Дискеты	1 133,94р.	1 404,00р.	2 052,12р.	1 426,92р.			
14	Проспекты	2 873,70р.	2 110,98р.	3 465,30р.	3 960,00р.			
15								
16	Итого:							
17	В среднем:							
18	Максимально:							

ПЗ₈

Задание на создание таблицы в MS Word.

ТАБЛИЦА ЦВЕТОВ

Название цветов	Количество частей краски		
	Красная	Зеленая	Голубая
Черный	0	0	0
Оранжевый	255	179	0
Фиолетовый	185	6	255
Сиреневый	255	89	255
Желтый	255	255	134
Белый	255	255	255

ПЗ₉

Оформить решение задачи. Сообщение занимает 3 страницы. На каждой странице по 48 строк. В каждой строке по 64 символа. Найдите информационный объем такого текста, если при его составлении использовали 256-символьный алфавит.

ПЗ₁₀

Задание на построение диаграммы в MS Excel. Создать таблицу, вычислить стоимость каждого сорта колбасы, общую стоимость всей колбасы, процент, который составляет стоимость каждого вида колбасы от общей стоимости всей колбасы.

Построить: 1) круговую диаграмму, показывающую процентный объем продаж каждого вида колбасы (столбец 2 и 6);

2) график с маркерами, показывающий количество продаж (кг) по каждому виду колбасы (столбец 2 и 3);

3) гистограмму, показывающую стоимость каждого вида колбасы(столбец 2 и 4).

		В	С	Д	Е	Ф
	Объем продаж					
	п/п	наименование продукта	кол-во продаж (кг)	цена за 1 кг	сто имость	% от общей продажи колбасных изделий
		"Сервелат" колбаса	125	350		
		"Нерия" колбаса	150	290		
		Сосиски "Молочные"	250	120		
		Сардельки "Любительские"	50	90		
		"Краковская"	75	150		

	колбаса			
	Итого:			

ПЗ₁₁

Используя возможности MS Word, оформите таблицу по образцу:

Виды списков		
Бюллетень	Нумерованный	Иерархический
• Компьютерное оборудование ❖ Системный блок ❖ Монитор ❖ Клавиатура ❖ Принтер • Программное обеспечение ❖ Операционные системы ❖ Прикладные программы • Информационные материалы и документы	1. Компьютерное оборудование ○ Системный блок ○ Монитор ○ Клавиатура ○ Принтер 2. Программное обеспечение ○ Операционные системы ○ Прикладные программы 1. Информационные материалы и документы	1. Компьютерное оборудование 1.1 Системный блок 1.2 Монитор 1.3 Клавиатура 1.4 Принтер 2. Программное обеспечение 2.1 Операционные системы 2.2 Прикладные программы 3. Информационные материалы и документы

ПЗ₁₂

Постройте график функции $y=x^4$ с помощью электронной таблицы MS Excel. При построении таблицы выбрать шаг изменения значений аргумента равным единице. При заполнении таблицы воспользоваться возможностью копирования (быстрого заполнения) ячеек электронной таблицы необходимыми формулами.

ПЗ₁₂

Задание на оформление фигурного текста. Используя возможности MS Word создайте документ по образцу:

Приглашение

Дорогие друзья!

Приглашаю Вас на чаепитие по случаю моего совершеннолетия.

Буду ждать Вас 7 января в 14 часов.

Оксана

ПЗ₁₃

Задание на создание нумерованного и маркированного списков. Шрифт выбрать согласно образцу:

Системный блок:

1. материнская плата
2. процессор
3. видеокарта
4. звуковая плата
5. ОЗУ
6. ПЗУ
7. жесткий диск
8. внешние запоминающие устройства:

Периферийные устройства делятся на:

устройства ввода:

- ✓ мышь,
- ✓ световое перо,
- ✓ сканер,
- ✓ микрофон,

и устройства вывода:

- ✓ принтер,
- ✓ графопостроитель,
- ✓ колонки.

ПЗ₁₄

Оформить решение задачи. При составлении сообщения использовали 128-символьный алфавит. Каким будет информационный объем такого сообщения, если оно содержит 2048 символов? Ответ выразить в Килобайтах.

ПЗ₁₅

Зарегистрируйте 2 почтовых ящика в сети Интернет. Создайте сообщение и отправьте сообщение с одного на электронный адрес другого. (процесс регистрации каждого электронного ящика покажите преподавателю) Примерный текст сообщения:

Добрый день!!!

Практическое задание выполнено.

ПЗ₁₆

Задание на создание БД, используя MS Access. Создать базу данных «Сотрудники» (Фамилия, имя, отчество, пол, должность, дата рождения, дата приема на работу, отпуск (был или нет)) и заполнить БД 10 записями.

Создать 3 запроса на выборку.

ПЗ₁₇

Используя возможности MS Word, оформите документ по образцу:

Пути развития традиционной индустрии информационных технологий намечают корпорации Microsoft и Intel. Некий усредненный компьютер согласно стандарту PC 2001 имеет следующие параметры:

Критерий	Персональный компьютер	Рабочая станция
Процессор	от 500 МГц	от 700 МГц
Кэш L2	от 128 Кбайт	от 512 Кбайт
Память	от 64 Мбайт	от 1284 Мбайт

ПЗ₁₈

Используя возможности MS Excel, создайте таблицу финансовой сводки за неделю.

	А	В	С	Д
1	Финансовая сводка за неделю (тыс.руб)			
2				
3	Дни недели	Доход	Расход	Финансовый результат
4	понедельник	3 245,20	3 628,50	?
5	вторник	4 572,50	5 320,50	?
6	среда	6 251,66	5 292,10	?
7	четверг	2 125,20	3 824,30	?
8	пятница	3 896,60	3 020,10	?
9	суббота	5 420,30	4 262,10	?
10	воскресенье	6 050,60	4 369,50	?
11	Ср. значение	?	?	
12				
13	Общий финансовый результат за неделю			?

ПЗ₁₉

Используя возможности MS Word, наберите текст по образцу:

Функции управления и организационные формы участия

	Функции	Формы
планирование	✓ определение программы реализации целей ✓ координировать работу коллег	➤ обмен информацией о постановке целей и задач при собеседовании
руководство	✓ обучение и развитие кадров ✓ регулирование межличностных отношений с коллективом	➤ наставничество ➤ мотивация: позитивный интерес, мотивация на результаты

ПЗ₂₀

Используя возможности MS Word, оформите документ по образцу:

ВЕДОМОСТЬ № 1

УЧЕТА ОСТАТКОВ ПРОДУКТОВ И ТОВАРОВ НА СКЛАДЕ

от «29» января 2015 г.

п/п	Продукты и товары		Единица измерения		Учетная единица, руб.	Остаток на «20» января 2015	
	Наименование	код	Наименование	код по ОКЕИ		Количество	Сумма, руб.
	2		4	5	6	7	8
	Говядина		кг		18,00	17,00	?
	Куры		кг		0,00	10,00	?
	Легкие		кг		0,00	19,800	?
	Пельмени		кг		00,00	8,00	?
	Сердце		кг		5,00	9,00	?

ПЗ₂₁

Используя возможности MS Excel, заполните таблицу, произведите расчеты, выделите максимальную и минимальную сумму покупки.

	A	B	C	D	E
1	Анализ продаж				
2	№	Наименование	Цена, руб.	Кол-во	Сумма, руб.
3	1	Туфли	820	150	?
4	2	Сапоги	1530	60	?
5	3	Куртки	1500	25	?
6	4	Юбки	250	40	?
7	5	Шарфы	125	80	?
8	6	Зонты	80	50	?
9	7	Перчатки	120	120	?
10	8	Варежки	50	40	?
11				Всего:	?
12					
13		Минимальная сумма покупки			?
14		Максимальная сумма покупки			?

ПЗ₂₂

Используя возможности MS Excel, заполните ведомость учета брака, произведите расчеты, выделите минимальную, максимальную и среднюю суммы брака, а также средний процент брака.

	A	B	C	D	E	F
1	ВЕДОМОСТЬ УЧЕТА БРАКА					
2	Месяц	Ф.И.О.	Табельный номер	Процент брака	Сумма зарплаты	Сумма брака
3	Январь	Иванов	245	10%	3 265,00	?
4	Февраль	Петров	289	8%	4 568,00	?
5	Март	Сидоров	356	5%	4 500,00	?
6	Апрель	Паньчук	657	11%	6 804,00	?
7	Май	Васин	568	9%	6 759,00	?
8	Июнь	Борисова	849	12%	4 673,00	?
9	Июль	Сорокин	409	21%	5 677,00	?
10	Август	Федорова	386	46%	6 836,00	?
11	Сентябрь	Титова	598	6%	3 534,00	?
12	Октябрь	Пирогов	4569	3%	5 789,00	?
13	Ноябрь	Светов	239	2%	4 673,00	?
14	Декабрь	Козлов	590	1%	6 785,00	?
15						
16		Максимальная сумма брака				?
17		Минимальная сумма брака				?
18		Средняя сумма брака				?
19		Средний процент брака				?

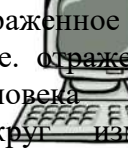
ПЗ₂₃

Используя возможности MS Excel, создайте таблицу ведомости начисления зарплаты и проведите условное форматирование оклада и премии: до 2000 р. – желтым цветом заливки, от 2000 до 5000 р. – зеленым цветом шрифта, свыше 5000 р – малиновым цветом заливки, белым цветом шрифта.

	A	B	C	D	E	F	G
1	ВЕДОМОСТЬ НАЧИСЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ						
2	<i>За октябрь 2006 г.</i>						
3	Табельный номер	Фамилия И.О.	Оклад (руб.)	Премия (27%)	Всего начислено	Удержано (13%)	К выдаче
4	200	Петров Л.И.	4 500,00	?	?	?	?
5	201	Иванова Г.А.	4 800,00	?	?	?	?
6	202	Степанов А.И.	5 200,00	?	?	?	?
7	203	Шорохов С.М.	5 550,00	?	?	?	?
8	204	Галкин В.Ж.	5 900,00	?	?	?	?
9	205	Степкина О.Л.	6 250,00	?	?	?	?
10	206	Шашкин Р.Н.	6 600,00	?	?	?	?
11		Всего:	?	?	?	?	?
12							
13		Максимальный доход:	?				
14		Минимальный доход:	?				
15		Средний доход:	?				

ПЗ₂₄

Используя возможности MS Word, наберите текст по образцу:

Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают коды, знаки и сигналы, которые можно передавать и получать с 	Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают 	Понятие информация Философы под информацией понимают отраженное многообразием т. е. отражение в сознании человека происходящих вокруг изменений. В технических науках информацией считают коды, знаки и сигналы, которые можно передавать и получать с помощью 

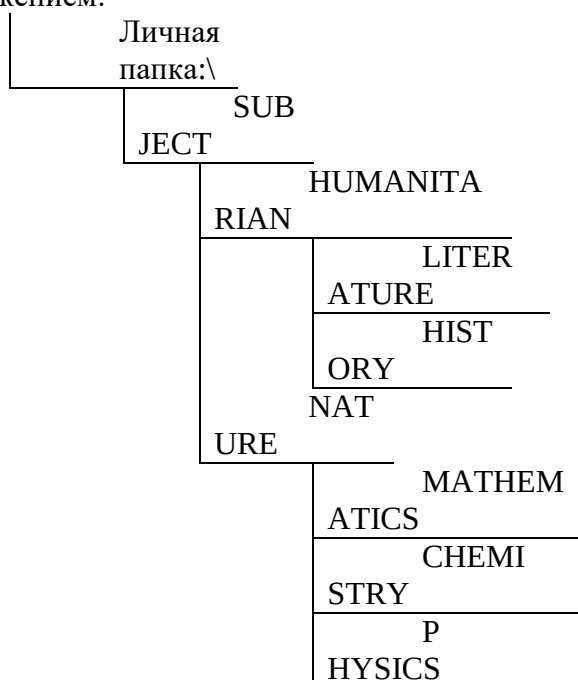
помощью технических устройств, при этом смысл сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.	коды, знаки и сигналы, которые можно передавать и получать с помощью технических устройств, при этом смысл сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.	технических устройств, при этом смысл сообщения значения не имеет. Смысл информации важен для журналистов, генетиков, биологов. В теории информации информацией считают сведения, снимающие полностью или частично существующую неопределенность знания.
$y=x^2$	$y=\sqrt{x+1}$	$y=\frac{1}{x}$

ПЗ₂₅

Создайте презентацию «*Устройства компьютера*», состоящую не менее чем из 4 слайдов. Выберите фон презентации Блокнот. Добавьте эффекты анимации и гиперссылки.

ПЗ₂₆

Используя программу «Проводник» на диске Сервер для студента:\ создайте структуру папок со смешанным вложением:



SUBJECT (Предмет), HUMANITARIAN (Гуманитарный), LITERATURE (Литература), HISTORY (История), NATURE (Естественнонаучный), MATHEMATICS (Математика), CHEMISTRY (Химия), PHYSICS (Физика).

ПЗ₂₇

Создайте презентацию «*Движение земли вокруг солнца*», состоящую не менее чем из 4 слайдов. Выберите фон презентации Планета. Добавьте эффекты анимации

ПЗ₂₈

Используя возможности MS Power Point, создайте презентацию на тему «Моя специальность». Презентация должна содержать не менее 5 слайдов, 1 рисунка, 1 таблицы.

ПЗ₂₉

Создайте базу данных с информацией об учащихся по предлагаемому образцу:

	ID	Фамилия	Имя	Пол	Дата рождения
	1	Иванов	Павел	м	15.05.1993
	2	Семенов	Валентин	м	30.12.1993
	3	Друнина	Екатерина	ж	12.09.1993
	4	Бабанов	Иван	м	25.12.1993
	5	Павлова	Евдокия	ж	14.01.1994
	6	Смоквин	Валентин	м	25.08.1994
					

Упорядочьте значения в поле Фамилия по алфавиту. Сформируйте запрос для вывода на экран фамилии мальчиков 1993 года рождения.

ПЗ₃₀

Используя возможности MS Power Point, создайте презентацию на тему «О себе». Презентация должна содержать не менее 5 слайдов, 1 рисунка, 1 таблицы.

ОУДП.02.01 ФИЗИКА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

- Что называют тепловым движением?
 - равномерное движение одной молекулы;
 - упорядоченное движение большого числа молекул;
 - непрерывное беспорядочное движение большого числа молекул;
 - среди ответов А-В нет правильного.
- Чем определяется внутренняя энергия тела?
 - объёмом тела;
 - скоростью движения и массой тела;
 - энергией беспорядочного движения частиц, из которых состоит тело;
 - энергией беспорядочного движения и взаимодействия частиц тела.
- Сковорода стоит на горячей плите. Каким способом происходит передача энергии от нижней стороны сковороды к верхней её стороне?
 - теплопроводностью;
 - конвекцией;
 - излучением;
 - всеми предложенными в ответах А-В способами.
- Какой буквой обозначают удельную теплоёмкость вещества?
 - λ
 - c
 - q
 - L
- В каких единицах измеряется удельная теплота сгорания топлива?
 - Дж
 - Дж/кг $^{\circ}\text{C}$
 - Дж/кг
 - Дж $^{\circ}\text{C}$
- Какой физический параметр определяет количество теплоты, необходимое для нагревания вещества массой 1 кг на 1°C ?

- А. удельная теплота сгорания топлива;
- Б. удельная теплоёмкость;
- В. удельная теплота парообразования;
- Г. теплопроводность.

7. При каком процессе количество теплоты вычисляют по формуле $Q = qm$?

- А. при нагревании жидкости;
- Б. при плавлении;
- В. при сгорании топлива;
- Г. при парообразовании.

8. Скорость испарения жидкости зависит ...

- А. только от рода жидкости;
- Б. только от температуры;
- В. только от площади открытой поверхности жидкости;
- Г. от А, Б и В одновременно.

9. При плавлении ...

- А. внутренняя энергия тела уменьшается;
- Б. внутренняя энергия увеличивается;
- В. температура вещества увеличивается;
- Г. температура вещества уменьшается.

10. Тепловой двигатель состоит ...

- А. из нагревателя, холодильника и рабочего тела;
- Б. из нагревателя и рабочего тела;
- В. из рабочего тела и холодильника;
- Г. из холодильника и нагревателя.

11. Какое количество теплоты требуется для нагревания стальной детали массой 400 г от 15 °С до 75 °С? (Удельная теплоёмкость стали 500 Дж/кг °С).

12. Сколько энергии нужно затратить, чтобы обратить в пар эфир массой 100 г, взятый при температуре кипения? (Удельная теплота парообразования эфира $4 \cdot 10^5$ Дж/кг).

13. Во время кристаллизации воды при температуре 0 °С выделяется 34 кДж теплоты. Определите массу образовавшегося льда. (Удельная теплота кристаллизации льда $3,4 \cdot 10^5$ Дж/кг).

14. На различную степень нагретости тел указывает...

- А. удельная теплоёмкость вещества;
- Б. количество теплоты, переданное телу;
- В. температура плавления;
- Г. температура тела.

15. От каких физических величин зависит внутренняя энергия тела?

- А. от массы и скорости движения тела;
- Б. от температуры и массы тела;
- В. от температуры и скорости движения тела;
- Г. от объёма тела.

16. Каким способом происходит передача энергии от Солнца к Земле?

- А. теплопроводностью;
- Б. конвекцией;

- В. излучением;
Г. всеми перечисленными в ответах А-В способами.

17. Какой буквой обозначают удельную теплоту парообразования?

- А. L
Б. q
В. c
Г. λ

18. В каких единицах измеряется удельная теплоёмкость вещества?

- А. Дж;
Б. Дж/кг $^{\circ}\text{C}$;
В. Дж/кг;
Г. Дж $^{\circ}\text{C}$.

19. Какой физический параметр определяет количество теплоты необходимое для превращения в пар жидкости массой 1 кг, взятой при температуре кипения ?

- А. удельная теплоёмкость;
Б. удельная теплота сгорания;
В. удельная теплота плавления;
Г. удельная теплота парообразования.

20. При каком процессе количество теплоты вычисляют по формуле $Q = \lambda m$?

- А. при нагревании жидкости;
Б. при плавлении;
В. при сгорании топлива;
Г. при парообразовании.

21. При кипении жидкости ...

- А. температура не меняется;
Б. температура увеличивается;
В. температура уменьшается;
Г. температура сначала увеличивается, а затем уменьшается.

22. Жидкость нагревают. Её внутренняя энергия при этом ...

- А. уменьшается;
Б. увеличивается;
В. может уменьшаться и увеличиваться, в зависимости от внешних условий;
Г. не изменяется.

23. Коэффициентом полезного действия теплового двигателя называют...

- А. произведение полезной работы на количество теплоты, полученное от нагревателя;
Б. отношение количества теплоты, полученного от нагревателя, к совершённой полезной работе;
В. отношение полезной работы, совершённой двигателем, к количеству теплоты полученному от нагревателя;
Г. разность количества теплоты, полученного от нагревателя, и полезной работы совершённой двигателем.

24. Какое количество теплоты требуется для плавления свинца массой 200 г, имеющего температуру 327°C ? (Удельная теплота плавления свинца $2,5 \cdot 10^4$ Дж/кг, температура плавления свинца 327°C).

25. Какое количество теплоты выделится при полном сгорании торфа массой 0,5 т? (Удельная теплота сгорания торфа $1,4 \cdot 10^7$ Дж/кг).

26. Чему равна масса водяного пара, взятого при температуре 100°C , если при его конденсации выделилось 4,6 МДж теплоты?

27. Определите единицы измерения физических величин.

Физическая величина	Единица измерения
А) Количество теплоты	1) Вольт
Б) Давление	2) Паскаль
В) Электрический заряд	3) Джоуль
	4) Ватт
	5) Кулон

28. Решите задачу. Найти ускорение тела, если за время $t = 10$ секунд оно увеличивает свою скорость с $v_0 = 10$ м/с до $v = 30$ м/с

Тестовые задания Раздел 1 Механика

1. Сила – это:

- а. векторная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.
- б. скалярная величина, характеризующая механическое взаимодействие тел между собой.
- в. векторная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.
- г. скалярная величина, характеризующая динамическое взаимодействие тел между собой.

2. Единицей измерения силы является:

- а. 1 Дж
- б. 1 Па
- в. 1 Н
- г. 1 кг

3. ЛДС силы – это:

- а. прямая, перпендикулярно которой расположена сила
- б. прямая, на которой лежит сила
- в. луч, на котором лежит сила
- г. луч, указывающий направление движения силы

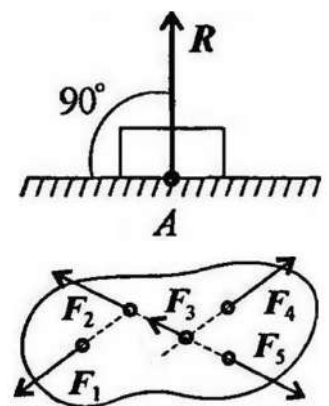
4. Абсолютно твёрдое тело – это:

- а. физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
- б. условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
- в. физическое тело, которое не подвержено деформации
- г. условно принятое тело, которое не подвержено деформации

5. Материальная точка - это:

- а. физическое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
- б. условно принятое тело, размерами которого можно пренебречь, по сравнению с расстоянием на котором оно находится
- в. физическое тело, которое не подвержено деформации
- г. условно принятое тело, которое не подвержено деформации

6. Равнодействующая сила – это:
- такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы воздействующие на тело вместе взятые.
 - такая сила, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил воздействующих на тело.
 - такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и все силы воздействующие на тело вместе взятые.
 - такая система сил, которое оказывает на тело такое же действие, как и каждая из сил воздействующих на тело.
7. Уравновешивающая сила равна:
- по величине равнодействующей силе, но лежит на другой ЛДС.
 - по величине равнодействующей силе, лежит на другой ЛДС, но направлена в противоположную сторону.
 - по величине равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС, но направлена в противоположную сторону.
 - по величине и направлению равнодействующей силе, лежит с ней на одной ЛДС.
8. По формуле $\sqrt{F_1^2 + F_2^2 + 2 \cdot F_1 \cdot F_2 \cdot \cos \alpha}$ определяют:
- величину уравновешивающей силы, от двух сил действующих на одно тело.
 - величину равнодействующей силе, от двух сил действующих на два разных тела.
 - величину уравновешивающей силы, от двух сил действующих из одной точки на одно тело.
 - величину равнодействующей силе, от двух сил действующих из одной точки на одно тело.
9. Тела, ограничивающие перемещение других тел, называют:
- реакциями
 - опорами
 - связями
 - поверхностями
10. На рисунке представлен данный вид связи:
- в виде шероховатой поверхности
 - в виде гибкой связи
 - в виде гладкой поверхности
 - в виде жесткой связи
11. При условии, что $F_1 = -|F_4|$, $F_2 = -|F_5|$, $F_3 \neq -|F_5|$, эти силы системы можно убрать, не нарушая механического состояния тела:
- F_1 и F_3
 - F_2 и F_5
 - F_1 и F_4
 - F_3 и F_5



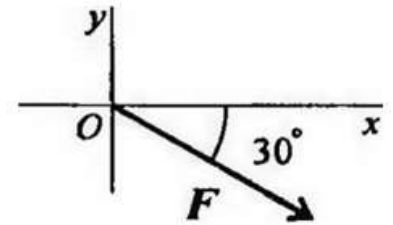
12. Плоской системой сходящихся сил называется:
- система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых имеют одну общую точку.
 - система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых имеют одну общую точку.
 - система сил, действующих на разные тела, ЛДС которых не имеют общих точек.
 - система сил, действующих на одно тело, ЛДС которых не имеют общих точек.

13. Определение равнодействующей в плоской системе сходящихся сил графическим способом заключается в построении:

- а. силового многоугольника
- б. силового неравенства
- в. проекций всех сил на оси координат X и Y
- г. круговорота внутренних и внешних сил

14. Выражение для расчета проекции силы F на ось Oy для рисунка:

- а. $F_y = -F \cdot \cos 30^\circ$
- б. $F_y = F \cdot \cos 60^\circ$
- в. $F_y = -F \cdot \sin 30^\circ$
- г. $F_y = -F \cdot \sin 60^\circ$



15. Пара сил оказывает на тело:

- а. отрицательное действие
- б. положительное действие
- в. вращающее действие
- г. изгибающее действие

16. Моментом силы относительно точки называется:

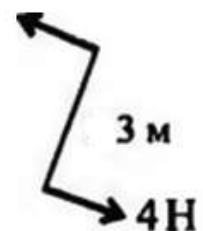
- а. произведение всех сил системы
- б. произведение силы на плечо
- в. отношение силы к расстоянию до точки
- г. отношение расстояния до точки к величине силы

17. Единицей измерения момента является:

- а. 1Н/м
- б. $1\text{Н}\cdot\text{м}$
- в. 1Па
- г. 1Н

18. Определите для рисунка, чему будет равен момент пары сил:

- а. 12 Нм
- б. 7 Нм
- в. -12 Нм
- г. -7 Нм



19. Единицей измерения сосредоточенной силы является:

- а. Н
- б. Нм
- в. Н/м
- г. Па

20. Единицей измерения распределённой силы является:

- а. Н
- б. Нм
- в. Н/м
- г. Па

21. Опора допускает поворот вокруг шарнира и перемещение вдоль опорной поверхности. Реакция направлена перпендикулярно опорной поверхности:

- а. шарнирная опора

- б. шарнирно-подвижная опора
- в. шарнирно-неподвижная опора
- г. защемление

22. Опора допускает поворот вокруг шарнира и может быть заменена двумя составляющими силы вдоль осей координат:

- а. шарнирная опора
- б. шарнирно-подвижная опора
- в. шарнирно-неподвижная опора
- г. защемление

23. Опора не допускает поворот вокруг шарнира и может быть заменена двумя составляющими силы вдоль осей координат:

- а. шарнирная опора
- б. шарнирно-подвижная опора
- в. шарнирно-неподвижная опора
- г. защемление

24. Пространственная система сил — это:

- а. система сил, линии действия которых лежат в одной плоскости.
- б. система сил, линии действия которых не лежат в одной плоскости.
- в. система сил, линии действия которых перпендикулярны плоскости.
- г. система сил, линии действия которых параллельны плоскости.

25. Центр тяжести параллелепипеда находится:

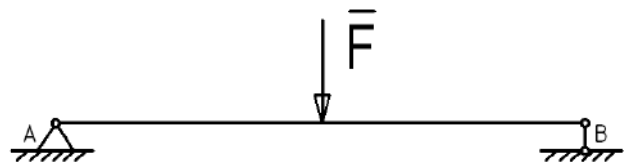
- а. на одной из граней фигуры
- б. на середине низовой грани фигуры
- в. на пересечении диагоналей фигуры
- г. на середине перпендикуляра, опущенного из середины верхней грани фигуры

26. Центр тяжести конуса находится:

- а. на одной из граней фигуры
- б. на середине низовой грани фигуры
- в. на $1/3$ высоты от основания фигуры
- г. на середине перпендикуляра, опущенного из середины верхней грани фигуры

27. Реакции опор R_a и R_b в данной балке:

- а. численно равны и равны по модулю
- б. численно равны, но не равны по модулю
- в. $R_a > R_b$ в 2 раза
- г. $R_a < R_b$ в 2 раза



28. Кинематика — это раздел теоретической механики, который изучает:

механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие.

условия равновесия тел под действием сил.

движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются.

движение тел под действием сил.

29. Динамика — это раздел теоретической механики, который изучает:

механическое движение материальных твердых тел и их взаимодействие.

условия равновесия тел под действием сил.

движение тел как перемещение в пространстве; характеристики тел и причины, вызывающие движение, не рассматриваются.

движение тел под действием сил.

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика

1. Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества....

- 1) все вещества состоят из молекул, молекулы движутся непрерывно и хаотично
- 2) молекулы притягиваются и отталкиваются
- 3) все вещества состоят из молекул, молекулы притягиваются и отталкиваются, молекулы движутся непрерывно и хаотично

2. Броуновское движение – это...

- 1) Проникновение молекул одного вещества в промежутки между молекулами другого вещества
- 2) Отрыв молекул с поверхности жидкостей или твердых тел
- 3) Хаотическое тепловое движение взвешенных частиц в жидкостях или газах

3. Физическая величина, определяемая числом структурных элементов, содержащихся в системе, называется...

- 1) Молярной массой
- 2) Относительной молекулярной массой.
- 3) Количеством вещества

4. В молекулярной физике используется понятие «идеальный газ». Это понятие применимо тогда, когда можно пренебречь:

- 1) Потенциальной энергией частиц.
- 2) Кинетической энергией частиц.
- 3) Потенциальной энергией частиц и их размерами.

5. Какая величина характеризует состояние термодинамического равновесия?

- 1) давление
- 2) объём
- 3) температура

6. Температура, при которой прекращается тепловое движение молекул, равна...

- 1) 273 K
- 2) 0 °C
- 3) 0 K

7. К термодинамическим параметрам состояния идеального газа относятся ...

- 1) Объем, давление и молярная масса.
- 2) Температура, объем, давление.
- 3) Температура, объем, масса.

8. Давление газа обусловлено...

- 1) Прилипанием молекул к стенкам сосуда
- 2) Столкновением молекул со стенками сосуда
- 3) Столкновением молекул газа друг с другом

9. Единица измерения давления газа в Международной системе - ...

- 1) Кельвин
- 2) Джоуль
- 3) Паскаль

10. Изотермический процесс протекает при.....

- 1) постоянной температуре
- 2) постоянном давлении
- 3) постоянном объеме

11. Процесс, при котором давление газа не меняется, называется.....

- 1) адиабатным
- 2) изобарным
- 3) изохорным

12. Процесс, при котором объем газа не меняется, называется.....

- 1) адиабатным
- 2) изобарным
- 3) изохорным

13. Испарение — это переход вещества из

- 1) Жидкого состояния в газообразное.
- 2) 2)Твердого состояния в жидкое.
- 3) Газообразного состояния в жидкое.

14. Испарение происходит...

- 1) при любой температуре.
- 2) при температуре кипения.
- 3) при определенной температуре для каждой жидкости.

15. При увеличении температуры жидкости скорость испарения...

- 1) уменьшается.
- 2) увеличивается.
- 3) не изменяется.

16. При испарении из жидкости вылетают....

- 1) молекулы с большой кинетической энергией
- 2) молекулы с маленькой кинетической энергией
- 3) любые молекулы из всей жидкости

17. При испарении жидкость.....

- 1) имеет постоянную температуру
- 2) охлаждается
- 3) нагревается

18. Конденсация — это процесс перехода вещества из ...состояние.

- 1) Жидкого в газообразное
- 2) Твердого в жидкое
- 3) Газообразного в жидкое

19. Пар, находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью называется....

- 1) ненасыщенный
- 2) насыщенный
- 3) стабильный

20. Влажность воздуха это.....

- 1) содержание в воздухе различных газов
- 2) содержание в воздухе частиц пыли

3) содержание в воздухе водяных паров

21. Кристаллические твердые тела отличаются от аморфных

- 1) формой
- 2) блеском
- 3) объемом

22. К кристаллическим телам относится.....

- 1) алмаз
- 2) сахарный леденец
- 3) графит

23. К аморфным телам относится.....

- 1) алмаз
- 2) сахарный леденец
- 3) графит

24. Деформация твердых тел происходит если....

- 1) под действием силы изменяется температура тела
- 2) под действием силы изменяется цвет тела
- 3) под действием силы изменяется форма или размер тела

25. Твердое тело восстанавливает форму после снятия действия силы, это.....

- 1) деформация упругая
- 2) деформация пластическая
- 3) деформация хрупкая

26. Пластичность — это свойство твердого тела, при котором ...

- 1) Исчезает деформация после прекращения действия сил.
- 2) Сохраняется деформация после прекращения действия сил.
- 3) При небольших деформациях происходит разрушение.

27. Сопrotивляемость материала упругой деформации характеризуется...

- 1) модулем упругости (Юнга)
- 2) гравитационной постоянной
- 3) электрической постоянной

28. Внутренняя энергия любого тела определяется ...

- 1) Кинетической энергией хаотического движения молекул.
- 2) Потенциальной энергией взаимодействия молекул.
- 3) Энергией движения и взаимодействия молекул.

29. Внутренняя энергия макроскопических тел зависит...

- 1) только от температуры
- 2) от температуры и объема
- 3) только от объема

30. Каким способом можно изменить внутреннюю энергию тела?

- 1) Только совершением работы.
- 2) Только теплопередачей.
- 3) Совершением работы и теплопередачей.
- 4) Внутреннюю энергию тела изменить нельзя.

31. Каким способом осуществляется передача энергии от Солнца к Земле?

- 1) Теплопроводностью.
- 2) Излучением.
- 3) Конвекцией.
- 4) Работой.

32. Как обогревается комната радиатором центрального отопления?

- 1) Тепло выделяется радиатором и распределяется по всей комнате.
- 2) Обогревание комнаты осуществляется только за счет явления теплопроводности.
- 3) Обогревание комнаты осуществляется только путем конвекции.
- 4) Энергия от батареи теплопроводностью передается холодному воздуху у ее поверхности. Затем конвекцией распределяется по всей комнате.

33. Как изменяется внутренняя энергия тела при его охлаждении?

- 1) увеличивается
- 2) уменьшается
- 3) не изменяется

34. Каким способом можно точнее определить температуру горячей воды в стакане?

- 1) Опустить термометр в воду, быстро его вынуть и снять показания.
- 2) Опустить термометр в воду и быстро снять показания, не вынимая термометр из воды.
- 3) Опустить термометр в воду, дождаться, когда его показания перестанут изменяться, и снять показания, не вынимая его из воды.
- 4) Опустить термометр в воду, подождать 10 — 15 мин и снять показания, не вынимая термометр из воды.

35. В Международной системе единица теплоты:

- 1) Джоуль
- 2) Ньютон
- 3) Ватт
- 4) Кельвин

36. Кельвин является единицей:

- 1) количества теплоты.
- 2) теплоёмкости
- 3) абсолютной температуры

37. Ниже приведены четыре утверждения. Какое из них выражает смысл первого закона термодинамики?

- 1) Нельзя построить самый лучший на все времена двигатель. Пройдет время, и будет создан еще лучший двигатель, чем сделан сейчас.
- 2) Невозможно «вечное движение» ни в природе, ни в технике. Любые тела без действия внешних сил спустя некоторое время останавливаются.
- 3) Нельзя построить машину, которая совершала бы полезную работу без потребления энергии извне и без каких-либо изменений внутри машины.
- 4) Нельзя построить двигатель, который работал бы вечно, так как любая машина со временем изнашивается и ломается.

38. Тепловые двигатели это....

- 1) устройства, преобразующие электрическую энергию в механическую
- 2) устройства, преобразующие световую энергию в механическую
- 3) устройства, преобразующие энергию топлива в механическую

39. Тепловой двигатель состоит из.....

- 1) нагревателя и холодильника
- 2) рабочего тела и холодильника
- 3) рабочего тела, нагревателя и холодильника

40. КПД идеальной тепловой машины зависит

- 1) от температуры холодильника, температуры нагревателя и рода рабочего тела
- 2) только от рода рабочего тела
- 3) только от температуры холодильника
- 4) только от температуры холодильника и температуры нагревателя

Раздел 3 Электродинамика

1. Единица измерения электрического сопротивления

- А) Ватт Б) Вольт В) Ампер Г) Метр Д) Ом

2. Два сопротивления соединены последовательно. Чему равно их общее сопротивление, если $R_1=10$ Ом, а $R_2=40$ Ом?

- А) 50 Ом Б) 10 Ом В) 8 Ом Г) 9 Ом Д) 30 Ом

3. Электрическая плита включена в сеть напряжением 220 В. Сопротивление спирали плитки в рабочем состоянии равно 55 Ом. Какова сила тока в спирали?

- А) 0,25 А Б) 0,4 А В) 2,5 А Г) 4 А Д) 40 А

4. Какое количество теплоты выделяет электрический кипятильник мощностью 0,5кВт за 90 с?

- А) 45 Дж Б) 19800 Дж В) 45000 Дж Г) 110000 Дж Д) 45 Дж

5. Прибор для измерения электрического напряжения называется

- А) Вольтметр Б) Амперметр В) Омметр Г) Термометр Д) Ваттметр

6. В цепь напряжением 220 В включена лампа накаливания, сила тока в которой 0,5 А. Найдите мощность тока в лампе.

- А) 220 Вт Б) 0,5 Вт В) 440Вт Г) 44 Вт Д) 110 Вт

7. Вокруг ядра атома движутся

- А) протоны Б) нейтроны В) электроны Г) молекулы Д) ничего не движется

8. Рассчитайте работу электрического тока на участке цепи за 45 минут при напряжении 220 В и силе тока 2А.

- А) 267 Дж Б) 4950 Дж В) 19800 Дж Г) 1 118 000 Дж Д) 1000кДж

9. Сила тока в электрической цепи равна 2 А. Сопротивление электрической лампы 14 Ом. Чему равно напряжение в лампе?

- А) 28 В Б) 7 В В) 0,125 В Г) 16 В Д) 140 В

10. Какая из перечисленных ниже частиц имеет наименьший отрицательный заряд?

- А) Протон Б) Нейтрон В) Электрон Г) Альфа-частица Д) Позитрон

11. Единица измерения электрической мощности

- А) Ватт Б) Вольт В) Ампер Г) Метр Д) Килограмм

12. Нагреватель из нихромовой проволоки длиной 5 м и диаметром 0,25 мм включается в сеть постоянного тока напряжением 110 В. Определите мощность нагревателя (удельное сопротивление нихрома $110 \cdot 10^{-8} \text{ Ом} \cdot \text{м}$)

- А) $\approx 136 \text{ Вт}$ Б) $\approx 124 \text{ Вт}$ В) $\approx 116 \text{ Вт}$ Г) $\approx 140 \text{ Вт}$ Д) $\approx 108 \text{ Вт}$

13. Тела, имеющие заряды одного знака,

- А) на взаимодействуют друг с другом
Б) взаимно притягиваются
В) взаимно отталкиваются
Г) их взаимодействие носит случайный характер
Д) таких тел не существует

14. Длина одного провода - 20 м, другого – 30 м. Площадь сечения и материал проводов одинаковы. У какого провода сопротивление больше и во сколько раз?

- А) У первого, в 2 раза
Б) У второго, в 2 раза
В) У первого, в 1,5 раза
Г) У второго, в 1,5 раза
Д) Сопротивления одинаковы

15. Положительно заряженными частицами являются

- А) протоны Б) нейтроны В) электроны Г) молекулы Д) атомы

16. Прибор для измерения силы тока называется

- А) Вольтметр Б) Амперметр В) Омметр Г) Термометр Д) Ваттметр

17. Единица измерения силы тока

- А) Ватт Б) Вольт В) Ампер Г) Метр Д) Ом

18. Единица измерения электрического напряжения

- А) Ватт Б) Вольт В) Ампер Г) Метр Д) Ом

19. Мощность электрического утюга 300 Вт. Найдите работу электрического тока за 30 минут?

- А) 9000 Дж Б) 10 Дж В) 540 Дж Г) 540 кДж Д) 0,9 Дж

20. Два сопротивления соединены параллельно. Чему равно их общее сопротивление, если $R_1 = 10 \text{ Ом}$, а $R_2 = 40 \text{ Ом}$?

- А) 50 Ом Б) 10 Ом В) 8 Ом Г) 9 Ом Д) 30 Ом

21. Отрицательно заряженными частица являются

- А) протоны Б) нейтроны В) электроны Г) молекулы Д) атомы

22. В ядре атома углерода 12 частиц, вокруг ядра движутся 6 электронов. Сколько в ядре этого атома протонов?

- А) 12 Б) 18 В) 4 Г) 6 Д) В ядре нет протонов

23. Какие частицы являются носителями электрического тока в металлических проводниках?

- А) только положительные ионы
Б) только отрицательные ионы
В) электроны
Г) положительные и отрицательные ионы

Д) нейтроны

24. Кто открыл закон взаимодействия точечных зарядов?

А) А. Иоффе Б) Г. Ом В) А.Ампер Г) Ш.Кулон Д) А.Вольт

Раздел 6 Основы астрономии

1 Астрономия – наука, которая изучает

- а) движение и происхождение небесных тел и их систем
- б) развитие небесных тел и их природу
- в) движение, природу, происхождение и развитие небесных тел и их систем

2 Первый закон Кеплера, говорит о том, что

- а) каждая планета движется по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце
- б) радиус-вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади
- в) квадраты сидерических периодов обращений двух планет относятся как кубы больших полуосей их орбит

3 Самая большая планета Солнечной системы

- а) Земля
- б) Меркурий
- в) Юпитер
- г) Нептун

4 Самое высокое положение светила относительно горизонта, достигаемое при его прохождении через небесный меридиан – это

- а) зенит
- б) верхняя кульминация
- в) прямое восхождение
- г) склонение

5 Ближайшая к Солнцу точка орбиты планеты называется ...

- а) перигелий
- б) афелий
- в) эллипс
- г) надир

6 Причиной затмения Солнца является

- а) вращение Земли вокруг оси
- б) движение Земли вокруг Солнца
- в) взаимное расположение Солнца, Луны и Земли, при котором Земля попадает в тень Луны
- г) взаимное расположение Солнца, Луны и Земли, при котором Луна попадает в тень Земли

7 Эклиптика – это

- а) зодиакальный пояс созвездий
- б) годичный путь Солнца по небесной сфере
- в) линия, вдоль которой движется Луна
- г) траектория движения планеты

8 Телескоп необходим для того, чтобы

- а) собрать свет и создать изображение источника
- б) собрать свет от небесного объекта и увеличить угол зрения, под которым виден объект
- в) получить увеличенное изображение небесного тела

9 Вспыхивающие в земной атмосфере мельчайшие твердые частицы, которые вторгаются в нее извне с огромной скоростью, - это

- а) кометы
- б) астероиды
- в) метеоры
- г) планеты

10 Количество энергии, которую излучает звезда со всей своей поверхности в единицу времени по всем направлениям, называется

- а) звездная величина
- б) яркость
- в) парсек
- г) светимость

11 Солнечный ветер представляет собой

- а) конвекционное перемещение слоев атмосферы Солнца
- б) непрерывный поток горячей разряженной плазмы, испускаемый Солнцем в космическое пространство
- в) комическая пыль, проникающая в атмосферу Земли под воздействием Солнца
- г) поток испускаемых частиц от Солнца к Земле

12 В какой области Солнца протекают термоядерные реакции

- а) в короне
- б) в протуберанцах
- в) в ядре
- г) в фотосфере

13 Метеоры – это

- а) Вспыхивающие в земной атмосфере мельчайшие твёрдые частицы, которые вторгаются в неё извне с огромной скоростью
- б) Тела размерами от сантиметров до десятков метров, двигавшиеся в межпланетном пространстве и затем упавшие на Землю
- в) Небольшие бесформенные тела, которые движутся вокруг Солнца на расстояниях 2,3 – 3,3 а.е.
- г) Небесные объекты получившие название хвостатая или косматая звезда

14 Астероиды – это

- А. Вспыхивающие в земной атмосфере мельчайшие твёрдые частицы, которые вторгаются в неё извне с огромной скоростью
- Б. Тела размерами от сантиметров до десятков метров, двигавшиеся в межпланетном пространстве и затем упавшие на Землю.
- В. Относительно небольшое небесное тело Солнечной системы, движущееся по орбите вокруг Солнца
- Г. Небесные объекты, получившие название хвостатая или косматая звезда

15 Пульсар – это

- а) быстро вращающаяся звезда типа Солнца
- б) быстро вращающийся красный гигант
- в) быстро вращающаяся нейтронная звезда
- г) быстро вращающийся белый карлик

16 Самая высокая точка небесной сферы

- а) точка севера

- б) зенит
- в) надир
- г) точка востока

17 Нашу Галактику можно представить в виде

- а) гигантского звездного шара
- б) гигантской сплюснутой системе звезд
- в) гигантской бесформенной совокупности звезд
- г) гигантского сплюснутого диска из звезд, газа и пыли, образующих спирали

18 Склонение Солнца в дни равноденствий

- А) $23^{\circ} 27'$
- Б) 0°
- В) $46^{\circ} 54'$

19 Третья планета от Солнца

- А) Сатурн
- Б) Венера
- В) Земля
- Г) Меркурий

20 К какому классу звезд относится Солнце

- а) сверхгигант
- б) желтый карлик
- в) белый карлик
- г) красный гигант

21 На сколько созвездий разделено небо

- а) 78
- б) 68
- в) 98
- г) 88

22 Кто открыл законы движения планет вокруг Солнца

- а) Птолемей
- б) Коперник
- в) Кеплер
- г) Бруно

23 Полный оборот вокруг Земли Луна совершает за

- а) 29,5 суток
- б) 31 суток
- в) 27,3 суток
- г) 30 суток

24 Самая далекая от Солнца точка орбиты планеты

- а) перигелий
- б) афелий
- в) эксцентриситет
- г) зенит

25 Небесная сфера – это

- а) воображаемая сфера бесконечно большого радиуса, описанная вокруг центра Галактики

- б) воображаемая сфера произвольного радиуса, центром которой является глаз наблюдателя
в) хрустальная сфера, на которой по представлению древних греков прикреплены светила

26 Самый продолжительный год имеет

- а) Солнечный календарь
б) Астероидный календарь
в) Григорианский календарь
г) Юлианский календарь

27 В России декретное время было введено

- а) В 1918 году
б) В 1957 году
в) В 1941 году
г) В 1919 году

28 Самая горячая планета Солнечной системы

- а) Юпитер
б) Земля
в) Венера
г) Меркурий

29 Кто открыл 4 спутника Юпитера

- а) Иоганн Кеплер
б) Николай Коперник
в) Галилео Галилей
г) Михаил Васильевич Ломоносов

30 Что придает Марсу красноватый оттенок

- а) эффект преломления солнечных лучей
б) 95% углекислого газа в атмосфере планеты
в) метан в атмосфере планеты
г) оксид железа

Расчетные задачи

Раздел 1 Механика

Тема 1.2 Законы механики Ньютона

Задача 1. Велосипедист за первые 7 с проехал 58м, за следующие 9 с - 94м и за последние 3с – 71м. Найти средние скорости на каждом из участков и на всем пути.

Задача 2. Поезд через 30 с после начала движения приобретает скорость 0,2 м/с. Через какое время от начала движения скорость поезда станет равна 5 м/с?

Задача 3. За какое время автомобиль, двигаясь с ускорением $0,8 \text{ м/с}^2$, увеличит свою скорость с 14 до 29 м/с?

Задача 4. Велосипедист движется под уклон с ускорением $0,6 \text{ м/с}^2$. Какую скорость приобретет велосипедист через 35 с, если его начальная скорость равна 7 м/с?

Задача 5. Велосипедист проехал первую половину пути со скоростью 60 км/ч, а вторую – 75 км/ч. Определите среднюю скорость на всем участке пути. Выразите в км/ч.

Задача 6. Автомобиль, который двигался со скоростью 44 м/с, начал тормозить и остановился спустя 40 с. Определите перемещение автомобиля за время торможения (торможение происходило с постоянным ускорением).

Задача 7. Лыжник из состояния покоя начинает спускаться с горки с постоянным ускорением $0,34 \text{ м/с}^2$. Спустя некоторое время его скорость возросла до 6 м/с . Определите это время.

Задача 8. Грузовой автомобиль массой 2 т начал движение с ускорением $0,4 \text{ м/с}^2$. Какова масса груза, принятого автомобилем, если при той же силе тяги он трогается с места с ускорением $0,3 \text{ м/с}^2$?

Задача 9. Мяч массой $0,7 \text{ кг}$ после удара, длящегося $0,08 \text{ с}$, приобретает скорость 50 м/с . Найти среднюю силу удара

Задача 10. Трактор, сила тяги которого на крюке 23 кН , сообщает прицепу ускорение $0,7 \text{ м/с}^2$. Какое ускорение сообщит тому же прицепу трактор, развивающий тяговое усилие 90 кН ?

Задача 11. Сила 82 Н сообщает телу ускорение $0,4 \text{ м/с}^2$. Какая сила сообщит этому телу ускорение 3 м/с^2 ?

Задача 12. Мяч упал с высоты 4 м , отскочил от пола и был пойман на высоте $1,5 \text{ м}$. Найти путь и перемещение мяча.

Задача 13. Вертолет, пролетев в горизонтальном полете по прямой 50 км , повернул под углом 90° и пролетел еще 25 км . Найти путь и перемещение вертолета.

Задача 14. По прямолинейной автострате движутся равномерно: автобус – вправо со скоростью 30 м/с , легковой автомобиль – влево со скоростью 25 м/с и мотоциклист – влево со скоростью 30 м/с . Координаты этих экипажей в момент начала наблюдения равны соответственно 600 , 300 и -400 м . Написать уравнения их движения. Найти: а) координату автобуса через 10 сек ; б) координату легкового автомобиля и пройденный путь через 7 с ; в) через какое время координата мотоциклиста будет равна -800 м .

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.1 Основы молекулярно–кинетической теории

Задача 1. Какой объем при нормальных условиях занимают $7,6 \text{ г}$ сероводорода H_2S ?

Задача 2. Сколько молекул содержится в аммиаке NH_3 массой $3,8 \text{ г}$?

Задача 3. Какова масса 465 моль метана CH_4 ?

Задача 4. Какое количество вещества содержится в медной отливке массой $2,85 \text{ кг}$?

Задача 5. Какое количество вещества содержится в буром газе NO_2 , если при давлении 175 кПа и температуре 252 К его объем равен 36 л ?

Задача 6. В сосуде объемом 12 л находится озон O_3 , концентрация молекул которого равна $8,36 \cdot 10^{23}$. Определить массу газа

Задача 7. Каково давление сжатого хлороводорода HCl , находящегося в баллоне вместимостью 14 л при температуре 18°C , если масса этого газа $9,4 \text{ кг}$?

Задача 8. В сосуде объемом 15 л находится $8,5 \text{ г}$ ацетилена C_2H_2 при температуре 28°C . Найдите давление газа

Задача 9. Найти количество вещества азота N_2 , заполняющего сосуд вместимостью $2,8 \text{ л}$, если концентрация молекул газа в сосуде равна $3,1 \cdot 10^{19}$.

Задача 1. Средняя квадратичная скорость молекул сероводорода H_2S 600 м/с . Если его давление $0,28 \text{ МПа}$, то концентрация молекул равна

Задача 2. Каково давление аммиака NH_3 , если в каждом см^3 его содержится 10^6 молекул, а температура 87°C ?

Задача 3. метан CH_4 массой $1,8 \text{ кг}$ при температуре 295 К оказывает давление на стенки сосуда, равное $9,56 \cdot 10^5 \text{ Па}$. Чему равен объем газа? (Ответ дайте в литрах.)

Задача 4. В закрытом сосуде объемом $7,5$ литров находится 8 моль сернистого газа SO_2 . Температура газа равна 32°C . Чему равно давление газа? Ответ выразите в килопаскалях

Задача 5. Озон O_3 находится в сосуде вместимостью $0,8 \text{ м}^3$ под давлением $4,15 \cdot 10^5 \text{ Па}$ и при температуре 720 К . Чему равна масса озона? (Ответ дайте в килограммах.)

Задача 6. Бурый газ NO_2 массой $1,3 \text{ кг}$ при температуре 259 К оказывает давление на стенки сосуда, равное $7,48 \cdot 10^5 \text{ Па}$. Чему равен объем газа? (Ответ дайте в литрах.)

Задача 7. Найти температуру 0,4 моль сероводорода H_2S , если при давлении $7,4 \cdot 10^5$ Па его объем составляет 850 см^3

Задача 8. Определить давление азота N_2 в баллоне объемом 2 м^3 при температуре 31°C . Масса азота 2,3 кг.

Тема 2.2 Основы термодинамики

Задача 1. Какова внутренняя энергия 45 моль одноатомного газа при температуре 48°C ?

Задача 2. На сколько изменится внутренняя энергия гелия массой 380г при увеличении температуры на 34°C ?

Задача 3. Внутренняя энергия идеального газа возрастает на 420Дж, при этом газ совершает работу 140Дж. Какое количество теплоты получил газ?

Задача 4. Газ получает из внешней среды количество теплоты в 470Дж, при этом газ совершает работу 310Дж. Найти изменение внутренней энергии.

Задача 5. Рассчитайте количество теплоты, необходимое для нагрева 28 кг меди на 65°C .

Задача 6. Рассчитайте количество теплоты, необходимое, чтобы нагреть бассейн объемом 420 м^3 на 10°C .

Задача 7. Стальная деталь массой 4,2кг нагрелась от 18 до 56°C . Какое количество теплоты было израсходовано?

Задача 8. Газ получает из внешней среды количество теплоты в 310Дж, при этом внутренняя энергия газа возрастает на 280Дж. Какую работу совершает газ?

Задача 9. Внутренняя энергия идеального газа уменьшается на 280Дж. При этом газ совершает работу в 400Дж. Какое количество теплоты получил газ?

Задача 10. Газ отдал во внешнюю среду теплоты 60Дж, при этом внутренняя энергия газа уменьшается на 170Дж. Найти совершенную газом работу.

Задача 1. Определите КПД двигателя автомобиля, которому для выполнения работы 126 МДж потребовалось 9,6 кг бензина.

Задача 2. Нагреватель отдает тепловому двигателю количество теплоты 134кДж. Тепловой двигатель совершает при этом полезную работу 42кДж. Определите КПД теплового двигателя

Задача 3. Нагреватель отдает тепловому двигателю за 20 мин количество теплоты 360 МДж, а тепловой двигатель отдает количество теплоты 180 МДж. Определите полезную мощность двигателя

Задача 4. Найти КПД двигателя внутреннего сгорания мощностью 42,3 кВт, который сжигает в течение часа 9,7 кг нефти

Задача 5. Паровая машина мощностью 190 кВт имеет КПД 18%. Сколько каменного угля сгорит в ее топке за 9ч?

Задача 6. Мощность двигателя 402 кВт, КПД 34%. На сколько суток непрерывной работы хватит запаса нефти 65т такому двигателю?

Задача 7. За 4 часа пробега автомобиль, КПД которого равен 28%, израсходовал 32 кг бензина. Какую мощность развивал двигатель автомобиля при этом пробеге?

Задача 8. Двигатель внутреннего сгорания мощностью 42 кВт за 1,5ч работы израсходовал 18кг бензина. Найти КПД двигателя.

Задача 9. Машина мощностью 47 кВт за 2 ч работы расходует примерно 12 л бензина. Каков КПД машины? Плотность бензина – 710 кг/м^3

Задача 10. КПД двигателя равен 53%. Какую полезную работу совершит двигатель, если он получит от нагревателя количество теплоты 710 кДж?

Раздел 3 Электродинамика

Тема 3.1 Электрическое поле. Законы постоянного тока

1. Аккумулятор мотоцикла имеет ЭДС 6 В и внутреннее сопротивление 0,5 Ом. К нему подключен реостат сопротивлением 5,5 Ом. Найдите силу тока в реостате.
2. ЭДС батарейки карманного фонарика равна 3,7 В, внутреннее сопротивление 1,5 Ом. Батарейка замкнута на сопротивление 11,7 Ом. Каково напряжение на зажимах батарейки?
3. К источнику с ЭДС 12 В и внутренним сопротивлением 1 Ом подключен реостат, сопротивление которого 5 Ом. Найти силу тока в цепи и напряжение на зажимах источника.
4. ЭДС батареи 6 В. Внешнее сопротивление цепи равно 11,5 Ом, а внутреннее - 0,5 Ом. Найти силу тока в цепи и напряжение на зажимах батареи.
5. Проводник какого сопротивления надо включить во внешнюю цепь генератора с ЭДС 220 В и внутренним сопротивлением 0,1 Ом, чтобы на его зажимах напряжение оказалось равным 210 В?
6. При подключении внешней цепи напряжение на полюсах источника равно 9 В, а сила тока в цепи - 1,5 А. Каково внутреннее сопротивление батареи и сопротивление внешней цепи? ЭДС источника 15 В.
7. Через проводник длиной 12 м и сечением $0,1\text{мм}^2$, находящийся под напряжением 220 В, протекает ток 4 А. Определите удельное сопротивление проводника.
8. Длина провода, подводящего ток к потребителю, равна 60 м. Какое сечение должен иметь медный провод, если при силе протекающего по нему тока 160 А потеря напряжения составляет 8 В?
9. Рассчитайте силу тока, проходящего по медному проводу длиной 100 м и площадью поперечного сечения $0,5\text{мм}^2$ при напряжении 6,8 В.
10. Определите напряжение на концах стального проводника длиной 140 см и площадью поперечного сечения $0,2\text{мм}^2$, в котором сила тока 250 мА.
11. В спирали электронагревателя, изготовленного из никелиновой проволоки площадью поперечного сечения $0,1\text{мм}^2$, при напряжении 220 В сила тока 4 А. Какова длина проволоки, составляющей спираль?
12. Линия электропередачи имеет длину 200 км. Для ее изготовления использован провод из алюминия сечением 150мм^2 . Сила тока в линии 150 А. Определите падение напряжения в линии.

Практические задания

Раздел 1 Механика

Тема 1.1 Механическое движение

Задание: исследовать соотношения перемещений при равноускоренном движении

Цель работы: экспериментально подтвердить, что при равноускоренном прямолинейном движении пути, проходимые телом за последовательные равные отрезки времени, соотносятся как непрерывный ряд нечетных чисел.

Оборудование: секундомер, желоб, стальной шарик, металлический брусок, опора желоба, укладочный пенал.

Работа интересна тем, что ее результат является косвенным подтверждением справедливости уравнения равноускоренного прямолинейного движения, которое в школьном курсе физики получают путем теоретического вывода.

Основу установки составляет прямой желоб, один конец которого закреплён несколько выше другого (3-4 см). Шарик должен скатываться от края до края желоба за 4-5 секунд. Шарик, скатываясь по желобу, ударяется о брусок.

В соответствии с выводами теории шарик, двигаясь равноускоренно из состояния покоя по прямой траектории, за два одинаковых отрезка времени, которые следуют друг за другом, должен совершить перемещения, которые соотносятся как 1:3. Этот вывод и проверяют в работе.

Вначале определяют время, за которое шарик совершит перемещение в 12 см. Чтобы избежать возможных ошибок измерений из-за влияния побочных факторов, измерения проводят несколько раз и вычисляют среднее значение времени.

Затем несколько раз измеряют время перемещения шарика из той же точки на расстояние 48 см и также находят его среднее значение.

Движение на отрезке длиной 48 см состоит из двух этапов. Первый включает движение на отрезке 12 см, время которого уже известно. Второй этап - на оставшемся отрезке длиной в 36 см (втрое длиннее первого). Измерив общее время движения на отрезке в 48 см и зная время движения на первом отрезке в 12 см, можно определить, какое время затратил шарик на движение по участку в 36 см. Если это время окажется таким же, как и время движения по первому участку, то вывод теории можно считать справедливым.

Предложенные для выполнения задания величины отрезков рекомендованы с учетом конструктивных особенностей выданного им лабораторного оборудования и никак не влияют на общность полученных результатов.

Повторить опыт при другой величине длины первого отрезка (второй отрезок и в этом случае должен быть втрое длиннее), а также при другом угле наклона желоба. Сделать вывод по полученным результатам, о том, что соотношение перемещений, совершенных за одинаковые промежутки времени равноускоренно движущимся телом как 1:3:5:... является общим признаком равноускоренного прямолинейного движения. Оно не зависит ни от величин перемещений, ни от ускорения движения тела.

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика

Тема 2.2 Основы термодинамики

Задание: измерить удельную теплоемкость вещества

Цель работы: сформировать умение измерения теплоемкости, основанное на использовании уравнения теплового баланса,

Оборудование: весы с разновесами, калориметр, электронный термометр, стакан с водой комнатной температуры, стакан с горячей водой, электроплитка, металлический брусок.

Порядок выполнения работы:

Исследуемым веществом является материал, из которого изготовлен металлический брусок.

Весы готовят к взвешиванию и уравнивают. Определяют массу бруска. После этого брусок помещают в сосуд с кипящей водой. Перед погружением к бруску привязывают нить, за которую будут извлекать его из кипятка.

Определяют массу внутреннего стакана калориметра, после чего стакан заполняют примерно на $\frac{2}{3}$ водой комнатной температуры и снова взвешивают. Вычисляют массу налитой воды.

. Термометр погружают в воду, находящуюся в калориметре, и измеряют ее температуру. Не вынимая термометра, в калориметр помещают брусок, предварительно измерив температуру кипящей воды.

По движению столбика жидкости термометра ученики определяют момент наступления теплового равновесия и измеряют температуру, при которой достигается тепловой баланс.

Используя данные измерений, составить уравнение теплового баланса и вычислить удельную теплоемкость материала, из которого изготовлен брусок.

Запишите формулу для расчёта количества теплоты, которое получила вода при нагревании.

Запишите формулу для расчёта количества теплоты, отданного металлическим телом при охлаждении.

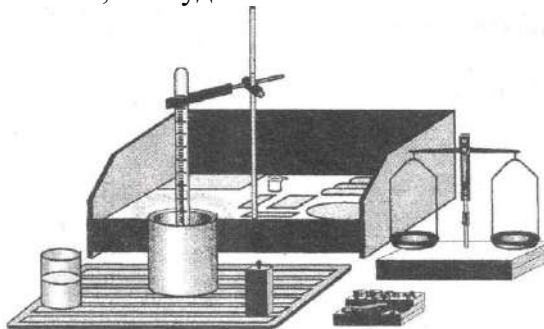
Зная, что количество теплоты, полученное водой при нагревании, равно количеству теплоты, отданному цилиндром при охлаждении, запишите:

В полученном уравнении неизвестной величиной является удельная теплоёмкость исследуемого тела, вычислите её. Сравните полученное значение с табличным и определите, из какого материала изготовлен брусок.

Результаты вычислений и расчетов представляют в виде таблицы.

$m_{бр}$, кг	m_k , кг	$m_{кв}$, кг	$m_в$, кг	$t_{в0}$, °C	$t_б$, °C	$t_в$, °C	c , Дж/кг град

В таблице: $m_{бр}$ — масса бруска; m_k — масса стакана калориметра; $m_{кв}$ — масса стакана калориметра с водой; $m_в$ — масса воды в калориметре; $t_{в0}$ — начальная температура воды в калориметре; $t_б$ — температура бруска; $t_в$ — температура воды после установления теплового равновесия; c — удельная теплоемкость материала бруска.



Раздел 4 Колебания и волны

Тема 4.1 Механические и электромагнитные колебания

Задание: исследовать электромагнитные колебания с помощью осциллографа

Оборудование: осциллограф лабораторный, трансформатор лабораторный, панель с одноперiodным выпрямителем, резистор, батарея конденсаторов, телефон головной, соединительные провода, камертон «ля» на резонаторном ящике с резиновым молоточком.

Электронный осциллограф — это сложный универсальный измерительный прибор, с помощью которого можно наблюдать графики переменного тока и напряжения и исследовать различные колебательные процессы.

Порядок выполнения работы

Задание 1. Знакомство с осциллографом и органами его управления

Осциллограф лабораторный учебный обеспечивает наблюдение периодических сигналов в диапазоне частот от 0 до 10 кГц и амплитудой напряжения от 20 мВ до 50 В.

1. Заземлите корпус осциллографа.
2. Установите органы управления в следующие положения: ручку «Яркость» — против часовой стрелки до отказа; ручку «Фокус» — в среднее положение; ручки усиления каналов «X» и «Y» — против часовой стрелки до отказа; ручки вертикального и горизонтального луча — в среднее положение; кнопки «Разв.», «Синх.», «1 Гц — 10 кГц» отпущены.

Предупреждение. Всякий раз перед включением осциллографа в сеть обращайтесь к учителю за разрешением!

3. Соедините кабель питания прибора с сетью питания и включите тумблер «Сеть».
4. Через 2-3 мин после включения, поворачивая ручку «Яркость», наблюдайте за изменением яркости светящегося пятна, а поворачивая ручку «Фокус» — за изменением его диаметра.

Предупреждение. Яркую неподвижную точку не рекомендуется долго держать на экране, так как концентрация электронов в одном и том же месте экрана вызывает разогревание и испарение люминофора. Поэтому без необходимости ручку «Яркость» вправо до упора не поворачивайте.

5. Медленно вращая ручку горизонтального и вертикального перемещения луча, наблюдайте за его движением. Установите световое пятно в центре экрана.

6. Нажмите кнопки «Разв.» и «1 Гц – 10 кГц». Поверните ручку усиления канала «Х» по часовой стрелке. Наблюдайте за движением луча. Горизонтальное отклонение луча регулируйте ручкой усиления канала «Х». Вращая ручку «Частота» по и против часовой стрелки, наблюдайте различное время развёртки.

Задание 2. Наблюдение осциллограммы напряжения переменного тока

1. Ознакомьтесь с устройством школьного трансформатора и схемой соединения его секций.

2. К зажимам с обозначением «4,4 В» вторичной катушки трансформатора присоедините резистор на 1000 Ом. Для исследования напряжения на нём подключите резистор к входу «У» осциллографа.

3. Трансформатор установите подальше от осциллографа.

4. После разрешения учителя включите осциллограф в сеть. Первичную обмотку трансформатора соедините с источником на 36В. Наблюдайте за вертикальными колебаниями луча. Ручкой «У» изменяйте вертикальное отклонение. Нажмите на кнопки «Разв.» и «1 Гц – 10 кГц», а ручкой «Частота» подберите такую частоту развёртки, чтобы на экране образовались один или несколько периодов синусоиды. Нажмите кнопку «Синх.» и ручкой «Частота» добейтесь стабильности осциллограммы. Зарисуйте полученную осциллограмму, а затем выключите осциллограф и трансформатор.

Раздел 5 Оптика

Тема 5.1 Электромагнитная природа света. Волновые свойства света

Задание: наблюдать дифракцию света

Цель работы - провести наблюдение дифракции световых волн на щели с прямыми краями, на краю непрозрачного экрана, на круглом отверстии.

Оборудование: оптическая скамья, рейтер (2 шт.), источник света, собирающая линза, слайд-рамка с комплектом масок, слайд-рамка с комплектом отверстий, пенал, соединительные провода, выпрямитель ВУ-4М.

Задание 1

Наблюдение дифракции света на щели различной ширины с прямыми краями, на краю непрозрачного экрана

Монтаж экспериментальной установки для наблюдения дифракции света на щели начинают с того, что источник света устанавливают на самом конце оптической скамьи. Источник света подключают к выпрямителю. На рейтере источника света закрепляют слайд-рамку с набором масок. Свет источника должен проходить сквозь маску в виде щели.

Рейтер закрепляют на другом конце скамьи и помещают на него слайд-рамку с комплектом отверстий. В начале опыта используется одинарная щель этой рамки наименьшей ширины. Щель должна быть ориентирована вертикально.

Для удобства наблюдений скамью с собранной на ней оптической схемой установки размещают наклонно в пенале.

Наблюдая сквозь щель, как через окуляр, светящееся отверстие маски, закрепленной на источнике света, замечают, что его изображение вытягивается в горизонтальную полосу, которая ориентирована перпендикулярно краям щели. Полоска прорезана узкими темными вертикальными полосами, представляющими собой минимумы дифракционной картины. Между минимумами расположены светлые участки. Ученикам предлагается сопоставить яркость соседних светлых участков и убедиться в том, что она плавно уменьшается от середины к краям. Центральный участок имеет максимальную яркость, а его угловая ширина вдвое больше угловой ширины побочных максимумов.

Завершив указанные наблюдения, ученики должны установить на рейтере щель другой ширины. Они повторяют опыт и делают вывод о влиянии ширины щели на вид дифракционной картины. Дифракционные картины от щелей разной ширины сравнивают по расстоянию между максимумами, ширине максимумов и их яркости.

Задание 2

Наблюдение дифракционной картины с помощью дифрешётки

На источнике света разместить слайд с комплектом масок так, чтобы свет проходил сквозь его отверстие в виде щели. На другом конце помещают рейтер со слайдом с дифрешётками. Наблюдая дифракционную картину через различные дифрешётки, с разным числом штрихов на 1 мм, сделать вывод о различии в дифракционных картинах в зависимости от числа штрихов.

Устный опрос

Раздел 6 Основы астрономии

1. Сидерический месяц – это
2. Луна всегда обращена к Земле одним и тем же полушарием, так как
3. Когда Луна попадает в тень Земли, происходит...
4. Когда Луна попадает в полутень Земли, происходит ...
5. Полное солнечное затмение наблюдается, если ...
6. Частное солнечное затмение наблюдается, если ...
7. Кольцеобразное затмение Солнца наблюдается, если ...
8. Затмения не наблюдаются каждый месяц, так как...

9. Фаза Луны – это...
10. Является ли Луна ближайшим к Земле небесным телом?
11. Имеется ли на Луне атмосфера?
12. Ступала ли на Луну нога человека?
13. Смог ли бы космонавт на Луне воспользоваться компасом для ориентирования, как путешественник на Земле?
14. Характерны ли для Луны резкие смены температур?
15. Похоже ли Лунное вещество на вулканические земные породы – базальты?
16. Имеются ли в Лунных породах следы органических соединений?
17. Верно ли утверждение, что возраст лунных пород составляет около 4.5 млрд лет?
18. Связаны ли с Луной явления приливов и отливов на Земле?
19. Имеется ли в лунных морях вода?
20. Являются ли кратеры самыми многочисленными образованиями на Луне?
21. Верно ли, что Луна повёрнута к Земле всегда одной стороной?
22. Можно ли изучать внутреннее строение Луны по записям сотрясений от ударов метеоритов по её поверхности?
23. Ось вращения Луны почти перпендикулярна плоскости её орбиты. Будет ли на небе Луны α Малой Медведицы играть роль Полярной звезды?
24. Чем объясняется отсутствие атмосферы у планеты Меркурий?
25. В чем причина различий химического состава атмосфер планет земной группы?
26. Какие формы рельефа поверхности обнаружены на поверхности планет земной группы с помощью космических аппаратов?
27. Какие сведения о наличии жизни на Марсе получены автоматическими станциями? В чем сходство физических характеристик планет земной группы?
28. Почему Меркурий не может удерживать постоянную атмосферу?
29. Какая планета обращается вокруг оси в противоположном по сравнению с Землей направлении?
30. На каких планетах земной группы происходит смена времен года?
31. Венера находится дальше от Солнца, чем Меркурий, тогда почему температура на ее поверхности выше, чем на Меркурии?
32. Какие существуют доказательства того, что на поверхности Марса когда-то была вода в жидком состоянии?
33. На каких планетах земной группы возможно существование жизни?
34. Вычислите свой вес на поверхности Меркурия, Венеры и Марса.
35. Вычислите наименьшее и наибольшее расстояния между Землей и Марсом.
36. Сравните суточные колебания температур на Луне, Земле и Венере. Объясните, в чем причина существующих различий.
37. Меркурий расположен ближе к Солнцу, чем Венера. Однако на поверхности Венеры температура выше, чем на Меркурии. Объясните почему.

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1 Механика

1. Движение, как форма существования материи.
2. Законы кинематики механического движения и связь между ними.
3. Действие сил в Земных условиях.
4. Механическое движение в неинерциальных системах отсчёта.
5. Трение. Польза и вред для механического движения.
6. Законы сохранения - фундаментальные законы природы.
7. Энергия – единая мера различных форм движения и взаимодействия материи.
8. Волновые процессы в природе и технике.

9. Движение тел в реальных средах.

Раздел 2 Молекулярная физика. Термодинамика

1. Строение вещества с точки зрения молекулярно-кинетической теории.
2. Диффузионные процессы в живой и неживой природе.
3. Теплообмен в живой и неживой природе.
4. Природа капиллярных явлений. Капиллярные явления в живой и неживой природе.
5. Законы термодинамики и их роль в рассмотрении равновесных процессов.
6. Кристалл, как форма существования материи.
7. Силы в механике и молекулярной физике.
8. Энтропия, как функция состояния системы.

Раздел 3 Электродинамика

1. Поток вектора напряженности. Теорема Остроградского-Гаусса. Напряженность поля равномерно заряженной сферической поверхности.
2. Напряженность поля равномерно заряженной бесконечной прямолинейной нити и цилиндра.
3. Напряженность поля равномерно заряженной бесконечной плоскости. Напряженность поля между двумя равномерно заряженными бесконечными параллельными плоскостями.
4. Работа сил электрического поля. Циркуляция вектора напряженности. Потенциальность поля.
5. Электрическое смещение. Поток смещения. Теорема Гаусса для электрического поля в диэлектрике.
6. Потенциал поля равномерно заряженной сферической поверхности, объемно заряженного шара, бесконечного цилиндра и бесконечной прямой нити.
7. Потенциал поля равномерно заряженной плоскости.
8. Классификация диэлектриков. Явление поляризации диэлектриков. Вектор поляризации. Поляризованность – количественная мера поляризации диэлектрика. Диэлектрическая восприимчивость.
9. Электрическое поле в диэлектрике. Диэлектрическая проницаемость. Электрический диполь во внешнем электростатическом поле. Изотропные и анизотропные диэлектрики. Сегнетоэлектрики.
10. Проводники. Явление электростатической индукции. Распределение избыточного заряда в заряженном проводнике. Экраны. Заземление.
11. Закон Ома для однородного и неоднородного участков электрической цепи. Закон Ома для полной цепи. Закон Ома в дифференциальной и интегральной формах.
12. Ток проводимости в металлах. Основы классической электронной теории электропроводимости металлов.
13. Закон Джоуля-Ленца в дифференциальной и интегральной формах. Закон Видемана-Франца.
14. Электрический ток в электролитах. Электропроводность электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза. Модель Дебая и Хюккеля.
15. Электрический ток в газах. Электропроводность газов. Ионизация молекул газов. Несамостоятельный газовый разряд. Ударная ионизация газов. Самостоятельный газовый разряд и его типы. Газоразрядная плазма.
16. Электронная эмиссия. Работа выхода электрона из металла. Электрический ток в вакууме. Вольтамперная характеристика вакуумного диода. Формула Богуславского-Ленгмюра и Ричардсона-Дешмена.
17. Закон Био-Савара-Лапласа. Напряженность магнитного поля. Магнитное поле прямолинейного проводника с током. Магнитное поле кругового проводника с током

(магнитного диполя). Магнитные поля соленоида и тороида. Взаимодействие параллельных токов. Единицы силы тока – ампер.

18. Действие электрического и магнитного полей на движущийся заряд: сила Лоренца. Эффект Холла.

19. Ускорители заряженных частиц. Магнетрон. Масс-спектрометрия. Магнитный диполь в магнитном поле. Момент сил, действующих на контур. Работа по перемещению проводника и контура с током в магнитном поле.

20. Закон полного тока и его применение. Теорема Гаусса для магнитного поля.

21. Величины, характеризующие магнитное поле вещества: вектор намагниченности, магнитная восприимчивость, магнитная проницаемость.

22. Типы магнетиков: диа- и пара- магнетики. Соотношение между появлениями диа- и пара-магнитных свойств вещества.

23. Ферромагнетизм. Точка Кюри. Магнитный гистерезис. Применения ферромагнетиков.

24. Квантовая природа ферромагнетизма. Механизм намагничивания ферромагнетика.

Раздел 4 Колебания и волны

1. Явление электромагнитной индукции: э.д.с. индукции. Правило Ленца. Основной закон электромагнитной индукции (закон Фарадея-Ленца.)

2. Явление самоиндукции. Индуктивность. Единица индуктивности. Явление взаимной индукции. Взаимная индуктивность (коэффициент взаимной индукции). Токи при включении и отключении источника.

3. Энергия магнитного и электромагнитного полей: энергия магнитного поля. Энергия соленоида с током. Объемная плотность энергии. Энергия электромагнитного поля.

4. Электрический колебательный контур. Свободные колебания в электрическом контуре.

5. Затухающие электромагнитные колебания. Логарифмический декремент затухания. Волновое сопротивление.

6. Вынужденные электромагнитные колебания в колебательных контурах.

7. Переменный электрический ток. Характеристики переменного тока. Мощность тока.

8. Сдвиг фаз между током и напряжением. Резонанс напряжений. Закон Ома для цепи переменного тока.

9. «Полуширина» резонансной кривой. Добротность контура.

10. Вибратор Герца. Излучение электромагнитных волн. Скорость электромагнитной волны. Излучение Черенкова.

11. Волновое уравнение для электромагнитной волны. Объемная плотность энергии электромагнитного поля. Поток энергии. Вектор Пойнтинга.

12. Шкала электромагнитных волн. Радиочастотный и оптический диапазон электромагнитных волн.

Раздел 5 Оптика

1. Доказательство электромагнитной природы света.

2. Шкала электромагнитных волн.

3. Способы исследования электромагнитных волн различной длины.

4. Световые явления.

5. Первые попытки определения скорости света.

6. Определение скорости света Рёмером.

7. Определение скорости света по методу вращающегося зеркала.

8. Другие способы определения скорости света.

9. Свет как форма материи.

10. История оптики.

11. Основные законы геометрической оптики.

12. Прямолинейное распространение света и световые лучи.

13. Законы отражения и преломления света.
14. Обратимость направления световых лучей.
15. Показатель преломления.
16. Полное внутреннее отражение.
17. Преломление в плоскопараллельной пластинке.
18. Преломление в призме.
19. Применение законов отражения и преломления для получения изображений.

Раздел 6 Основы астрономии

1. Перспективы развития астрономии и космонавтики в России.
2. Отечественные астрономические обсерватории.
3. Крупнейшие астрономические обсерватории.
4. Крупнейшие оптические телескопы мира.
5. Радиотелескоп РАТАН. Краткое описание.
6. Спутниковые радионавигационные системы GPS, ГЛОНАСС, GALILEO.
7. Космическая обсерватория «Радиоастрон».
8. Космический телескоп им.Хаббла. («Hubble», HST).
9. Космический телескоп «Кеплер» (Kepler).
10. Простейшие способы ориентирования по Солнцу и звездам.
11. Солнечные часы.
12. Составление календарей. Календари разных времен и народов.
13. Наблюдения звездного неба: описание своих наблюдений с рисунками, фотографиями и т.п.
14. Солнечные и лунные затмения.
15. Созвездия.
16. Топонимика звездного неба (происхождение названий в астрономии).
17. Стоунхендж – обсерватория каменного века.
18. Биографии ученых астрономов и основные научные труды. (самостоятельный выбор)
19. Хаббл и начало изучения галактик.
20. Солнечная активность: ее проявления, периодичность.
21. Солнечная активность и ее влияние на биосферу Земли.
22. Поиск планет у других звезд: принципы обнаружения планет, результаты поиска.
23. Возникновение жизни на Земле и поиск жизни на других планетах.
24. Есть ли жизнь на Марсе? Органика Красной планеты.
25. Пути поиска внеземных цивилизаций.

Контрольное занятие №1. Урок-конференция «Оптические явления. Их природа и свойства»

Вопросы для обсуждения:

1. Волновая природа света
2. Оптические модели
3. Виды оптики
4. Исторический очерк оптики.
5. Роль оптики в развитии современной физики.
6. Предмет и его отражение.
7. Защитные стёкла.
8. Полное отражение света.
9. Алмазы и самоцветы
10. Радуга
11. Полярные сияния.

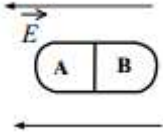
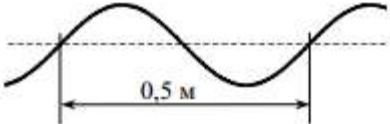
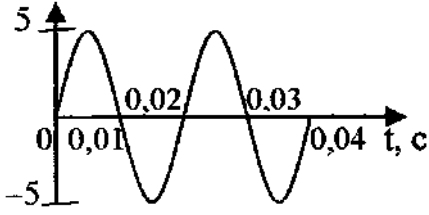
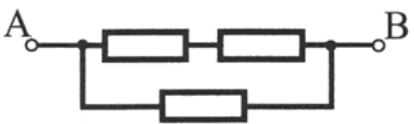
Промежуточная аттестация (экзамен)

Тестовые задания

№ п/п	Задание (вопрос)										
1.	Установите соответствие между понятием и определением. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <th style="text-align: left; width: 50%;">Понятие</th><th style="text-align: left; width: 50%;">Определение</th></tr> <tr> <td>1) Механическое движение</td><td>А) Длина траектории.</td></tr> <tr> <td>2) Путь</td><td>Б) Векторная величина, показывающая, на сколько изменяется вектор скорости тела при его движении за единицу времени.</td></tr> <tr> <td>3) Равномерное движение</td><td>В) Изменение положения тела относительно других тел с течением времени.</td></tr> <tr> <td>4) Ускорение</td><td>Г) Вектор, проведенный из начального положения движущейся материальной точки в ее конечное положение Д) Механическое движение, при котором тело за любые равные отрезки времени проходит одинаковое расстояние.</td></tr> </table>	Понятие	Определение	1) Механическое движение	А) Длина траектории.	2) Путь	Б) Векторная величина, показывающая, на сколько изменяется вектор скорости тела при его движении за единицу времени.	3) Равномерное движение	В) Изменение положения тела относительно других тел с течением времени.	4) Ускорение	Г) Вектор, проведенный из начального положения движущейся материальной точки в ее конечное положение Д) Механическое движение, при котором тело за любые равные отрезки времени проходит одинаковое расстояние.
Понятие	Определение										
1) Механическое движение	А) Длина траектории.										
2) Путь	Б) Векторная величина, показывающая, на сколько изменяется вектор скорости тела при его движении за единицу времени.										
3) Равномерное движение	В) Изменение положения тела относительно других тел с течением времени.										
4) Ускорение	Г) Вектор, проведенный из начального положения движущейся материальной точки в ее конечное положение Д) Механическое движение, при котором тело за любые равные отрезки времени проходит одинаковое расстояние.										
2.	Колебательный контур состоит из конденсатора ёмкостью C и катушки индуктивностью L. При электромагнитных колебаниях, происходящих в этом контуре, максимальный заряд пластины конденсатора равен q. Установите соответствие между физическими величинами и формулами, по которым их можно рассчитать. Сопротивлением контура пренебречь. К каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <th style="text-align: left; width: 60%;">Физические величины:</th><th style="text-align: left; width: 40%;">Формулы:</th></tr> <tr> <td>1) максимальная энергия электрического поля конденсатора</td><td>А) $\frac{q^2}{2C}$</td></tr> <tr> <td>2) максимальная сила тока, протекающего через катушку</td><td>Б) $q\sqrt{\frac{C}{L}}$ В) $\frac{q}{\sqrt{LC}}$ Г) $\frac{Cq^2}{2}$</td></tr> </table>	Физические величины:	Формулы:	1) максимальная энергия электрического поля конденсатора	А) $\frac{q^2}{2C}$	2) максимальная сила тока, протекающего через катушку	Б) $q\sqrt{\frac{C}{L}}$ В) $\frac{q}{\sqrt{LC}}$ Г) $\frac{Cq^2}{2}$				
Физические величины:	Формулы:										
1) максимальная энергия электрического поля конденсатора	А) $\frac{q^2}{2C}$										
2) максимальная сила тока, протекающего через катушку	Б) $q\sqrt{\frac{C}{L}}$ В) $\frac{q}{\sqrt{LC}}$ Г) $\frac{Cq^2}{2}$										
3.	Частица массой m, несущая заряд q, влетает в однородное магнитное поле с индукцией B со скоростью v и движется по окружности радиусом R. Что произойдёт с радиусом орбиты и периодом обращения частицы при уменьшении скорости её движения? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения: А) увеличится Б) уменьшится В) не изменится Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться. <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 50%; text-align: center;">Радиус орбиты</td><td style="border: 1px solid black; width: 50%; text-align: center;">Период обращения</td></tr> </table>	Радиус орбиты	Период обращения								
Радиус орбиты	Период обращения										

4.	Объём сосуда с идеальным газом уменьшили вдвое, выпустив половину газа и поддерживая температуру в сосуде постоянной. Как изменились при этом давление газа в сосуде и его внутренняя энергия? Для каждой величины определите соответствующий характер изменения: А) увеличилась Б) уменьшилась В) не изменилась Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться. <table><tr><td>Давление газа в сосуде</td><td>Внутренняя энергия газа в сосуде</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>				Давление газа в сосуде	Внутренняя энергия газа в сосуде																						
Давление газа в сосуде	Внутренняя энергия газа в сосуде																											
5.	Турист прошёл 8 км на север, а затем 6 км на запад. Какое перемещение он совершил и какой прошёл путь? А. 14км;10км Б. 10км;14км В. 15км;10км Г. 17 км; 5км																											
6.	Чему равна длина звуковой волны в воде, если частота колебаний в ней 440 Гц. Скорость распространения звука в воде равна 1460м/с. А. 150 км Б. 0,77 м В. 1,29 м Г. 3,3 м																											
7.	В таблице показано, как изменялась координата тела с течением времени, при его свободных колебаниях. Определите амплитуду колебаний. <table><tr><td>t, с</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr><tr><td>x, см</td><td>7</td><td>5</td><td>0</td><td>-5</td><td>-7</td><td>-5</td><td>0</td><td>5</td><td>7</td><td>5</td><td>0</td></tr></table> А. 7см Б. 5см В. 0см Г. -5см				t, с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	x, см	7	5	0	-5	-7	-5	0	5	7	5	0
t, с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																	
x, см	7	5	0	-5	-7	-5	0	5	7	5	0																	
8.	Автомобиль начинает движение после остановки и разгоняется до 20 м/с. Проекция ускорения на ось, направленную по вектору начальной скорости автомобиля: А. отрицательна Б. положительна В. равна 0 Г. может быть любой по знаку																											
9.	 Рис. 5 На рис. 5 представлено магнитное взаимодействие с током. Направление тока в проводнике обозначено точкой. Определите направление силы действующей на проводник. А. вниз Б. влево В. вверх Г. вправо																											

10.	Определить сколько нуклонов в ядре ${}^9_4\text{Be}$: А. 4 Б. 5 В. 9 Г. 13
11.	Система отсчета связанная с мячом. Ее можно считать инерциальной, если мяч: А. движется равномерно по прямолинейному участку дороги Б. движется равномерно по извилистой дороге В. разгоняется по прямолинейному участку дороги Г. по инерции вкатывается в гору.
12.	Частицы газа находятся в среднем на таких расстояниях друг от друга, при которых силы притяжения между ними незначительны. Это объясняет А. большую скорость частиц газа Б. значение скорости звука в газе В. распространение в газе звуковых волн Г. способность газов к неограниченному расширению
13.	Две звезды одинаковой массы m притягиваются друг к другу с силами, равными по модулю F. Чему равен модуль сил притяжения между другими двумя звёздами, если расстояние между их центрами такое же, как и в первом случае, а массы звёзд равны $3m$ и $4m$? А. $7F$ Б. $9F$ В. $12F$ Г. $16F$
14.	Шарик движется под действием постоянной по модулю и направлению силы. Выберите правильное утверждение: А. скорость шарика изменяется. Б. шарик движется равномерно. В. шарик движется с постоянным ускорением. Г. скорость шарика не изменяется.
15.	Лёд при температуре 0°C внесли в тёплое помещение. Что будет происходить с температурой льда до того, как он растает, и почему? Температура льда А. повысится, так как лёд получает тепло от окружающей среды, значит, его внутренняя энергия растёт, и температура льда повышается Б. не изменится, так как при плавлении лёд получает тепло от окружающей среды, а затем отдает его обратно В. не изменится, так как вся энергия, получаемая льдом в это время, расходуется на разрушение кристаллической решётки Г. понизится, так как при плавлении лёд отдаёт окружающей среде некоторое количество теплоты.
16.	Внешние силы совершили над идеальным газом работу 300 Дж, и при этом внутренняя энергия газа увеличилась на 500 Дж. Выберите верное утверждение, характеризующее этот процесс. В этом процессе газ А. отдал количество теплоты 100 Дж Б. получил количество теплоты 200 Дж В. отдал количество теплоты 400 Дж Г. получил количество теплоты 400 Дж
17.	Незаряженное металлическое тело внесли в однородное

	электростатическое поле, а затем разделили на части А и В (см. рисунок). Какими электрическими зарядами обладают эти части после разделения?  1) А – положительным; В – останется нейтральным 2) А – останется нейтральным; В – отрицательным 3) А – отрицательным; В – положительным 4) А – положительным; В – отрицательным
18.	Как изменилось давление идеального газа, если в данном объеме скорость каждой молекулы газа увеличилась в 2 раза, а концентрация молекул осталась неизменной? А. увеличилась в 2 раза Б. увеличилась в 4 раза В. уменьшилась в 2 аза Г. уменьшилась в 4 раза
19.	К пружине школьного динамометра подвешен груз массой 0,1 кг. При этом пружина удлинилась на 2,5 см. Определите удлинение пружины при добавлении ещё двух грузов по 0,1 кг.
20.	Учитель продемонстрировал опыт по распространению волны по длинному шнуру. В один из моментов времени форма шнура оказалась такой, как показано на рисунке. Скорость распространения колебаний по шнуру равна м/с. Определите частоту колебаний. 
21.	Относительная влажность воздуха в сосуде, закрытом поршнем, равна 30%. Какова будет относительная влажность, если перемещением поршня объём сосуда при неизменной температуре уменьшить в 3 раза? Ответ запишите в %.
22.	$i, \text{ мА}$  Рис. 3 По графику зависимости силы тока от времени определить период колебаний переменного электрического тока.
23.	Легковой автомобиль и грузовик движутся со скоростями $V_1 = 108 \text{ км/ч}$ и $V_2 = 54 \text{ км/ч}$ соответственно. Их массы соответственно $m_1 = 1000 \text{ кг}$ и $m_2 = 3000 \text{ кг}$. На сколько импульс грузовика больше импульса легкового автомобиля?
24.	 Чему равно полное сопротивление цепи, если сопротивление каждого

	резистора равно 3 Ом?
25.	Зависимость скорости от времени точки, движущейся вдоль оси ox , имеет вид: $U = -8 + 2t$. Запишите уравнение перемещения и координаты, если в начальный момент времени тело находилось в точке с координатой 4 м. Определить вид движения тела.

Расчетные задачи

1. Два одинаковых баллона соединены трубкой с клапаном, пропускающим газ из одного баллона в другой при разности давлений в 1.1 атм. Сначала в одном баллоне был вакуум, а в другом идеальный газ при температуре 300 К и давлении 1.00 атм. Затем оба баллона нагрели до 380 К. Каким стало давление газа в баллоне, где был вакуум?

2. Сосуд объемом 20 л содержит смесь водорода и гелия при температуре 293 К и давлении 4.00 атм. Масса смеси 5.0 г. Найти отношение массы водорода к массе гелия в данной смеси.

3. В сосуде находится смесь 7.0 г азота и 11.0 г углекислого газа при температуре 290 К и давлении 1.0 атм. Найти плотность этой смеси, считая газы идеальными.

4. В вертикальном закрытом с обоих торцов цилиндре находится легкоподвижный поршень, по обе стороны которого - по одному молю воздуха. В равновесном состоянии при температуре 300 К объем верхней части цилиндра в 4.0 раза больше объема нижней части. При какой температуре отношение этих объемов станет равным 3.0?

5. Баллон емкостью 20 л наполнен сжатым воздухом. При температуре 293 К манометр показывает 120 атм. Какой объем воды можно вытеснить из балластной цистерны подводной лодки воздухом этого баллона, если вытеснение производится на глубине 30 м и температура равна 278 К? Плотность морской воды равна 1000 кг/м³, давление атмосферного воздуха 1 атм.

6. Из баллона со сжатым водородом емкостью 10 л вследствие неисправности вентиля утекает газ. При температуре 280 К манометр показывал 48.4 атм. Через некоторое время при температуре 290 К манометр показал такое же давление. Сколько утекло газа?

7. Объем воздуха в комнате 100 м. Какова масса вышедшего из него воздуха при повышении температуры от 283 до 298 К, если атмосферное давление 1.02 10⁵ Па?

8. Баллон емкостью 20 л наполнен сжатым воздухом. При температуре 200 С манометр показывает давление 120 кгс/см². Какой объем воды можно вытеснить из цистерны подводной лодки воздухом этого баллона на глубине 30 м при температуре 50 С?

9. В баллоне емкостью 14 л находится смесь гелия и кислорода массой 64 г при температуре 280 К и давлении . Найти массу гелия и массу кислорода в смеси.

10. Гремучим газом называется смесь, состоящая из одной части водорода и восьми частей кислорода. Определить плотность гремучего газа при нормальных условиях (температура 273 К, давление 105 Па).

11. Аэростат наполнен водородом при температуре 150 С. Под влиянием солнечных лучей при неизменном давлении температура газа поднялась до 370 С, и излишек газа вышел через аппендикс, благодаря чему масса аэростата уменьшилась на 6 кг. Считая, что средняя плотность водорода 0.089 кг/м³, определить объем аэростата.

12. Цилиндрический сосуд длины 85 см разделен на две части легкоподвижным поршнем. При каком положении поршня давление в обеих частях цилиндра будет одинаково, если одна часть заполнена кислородом, а другая часть водородом такой же массы? Температура в обеих частях цилиндра одинакова.

13. Два моля идеального газа при температуре 300 К изохорически охладил, вследствие чего его давление уменьшилось в 2 раза. Затем газ изобарически расширили так, что в конечном состоянии его температура стала равной первоначальной. Найти количество тепла, поглощенного газом в данном процессе.

14. Три моля идеального газа, находившегося при температуре 273 К, изотермически расширили в 5 раз и затем изохорически нагрели так, что в конечном состоянии его давление

стало равным первоначальному. За весь процесс газу сообщили количество тепла равное 80 кДж. Найти показатель адиабаты для этого газа.

15. Каково изменение внутренней энергии 100 г азота, имеющего при нормальном давлении объем 10 л при расширении до объема 12 л: а) при неизменном давлении, б) адиабатно.

16. В комнате размером 90 м³ воздух сменяется полностью через два часа. Какое количество теплоты требуется для обогрева воздуха в комнате за сутки, если температура воздуха в комнате должна быть 180 С, а наружный воздух имеет температуру –50 С? Принять, что средняя плотность воздуха 1.25 кг/м³. Считать воздух идеальным газом.

17. Один моль двухатомного идеального газа совершает процесс от начального состояния, при котором температура и объем соответственно равны 300 К и 20 л, к конечному, в котором температура и объем равны 315 К и 22.5 л. Процесс изображается на Р - V диаграмме прямой линией. Найти совершенную системой работу и поглощенную теплоту.

18. Один килограмм воздуха при 293 К и давлении 105 Па сжимается, причем получается окончательное давление 106 Па. Определить работу, которая производится при сжатии воздуха, если: а) сжатие идет при постоянной температуре, б) сжатие происходит адиабатно.

19. Восемь граммов кислорода при температуре 300 К занимают объем 0.41 л. Вычислить работу газа в следующих случаях: а) газ адиабатно расширяется до 4.1 л, б) газ изотермически расширяется до объема 4.1 л, а затем охлаждается до той же температуры, которая получилась по окончании адиабатного расширения. Чем объясняется разница в величине этих работ?

20. Один киломоль идеального двухатомного газа расширяется изобарически, изотермически, адиабатически до объема, в 5 раз большего первоначального. В каком из этих процессов работа по расширению будет больше? Определить также изменение внутренней энергии и количество подведенной теплоты. Считать первоначальное состояние нормальным, (температура 00 С, давление 760 мм рт. ст.).

21. Смешано две части водорода и одна часть кислорода (по объему). Общая масса смеси газов равна 72 г. Температура 170 С. Определить внутреннюю энергию смеси.

22. Что покажет амперметр, если через него за 10 мин прошло 18 Кл электричества.

23. Сила тока в проводнике $I = 10$ А. Какова масса электронов, проходящих через поперечное сечение этого проводника за время $t = 1$ ч?

24. Сколько электронов должно пройти в единицу времени через сечение проводника, чтобы включенный в цепь гальванометр показал 1 мА?

25. Определить силу тока, если за 0,4 с через проводник прошло $6 \cdot 10^{18}$ электронов.

26. Через поперечное сечение провода проходит в одном случае электрический заряд q за 1 с, а в другом- заряда $10q$ за 1 мин. В каком случае сила тока в проводе больше и во сколько раз?

27. Как взаимодействуют - отталкиваются или притягиваются - два параллельно расположенных проводника, токи в которых имеют противоположные направления?

28. Сила притяжения или отталкивания между, параллельно расположенными проводниками с током, прямо пропорционально длине проводников. С какой силой взаимодействуют два участка параллельных проводников длиной 1,5 м каждый, если расстояние между ними 1 м, а сила тока в каждом равна 1 А?

29. За 65 секунд поперечное сечение провода перемещается электрический заряд, равный 780 Кл. Как велика сила тока в проводнике?

30. Во включенном в цепь приборе сила тока равна 8 мкА. Какое количество электричества проходит через прибор в течение 12 мин?

31. Сколько времени продолжается перенос 7,7 Кл при силе тока 0,5 А? 1 А? 10 А?

32. Наибольшее количество электричества, которое можно получить от аккумулятора при его разрядке, называется емкостью аккумулятора. Емкость аккумулятора выражают обычно не в кулонах, а в ампер- час (1 А ч)-это такое количество электричества, которое проходит через проводник за 1 ч при силе тока 1 А. а) Скольким кулонам равен 1 А ч? б)

Какой величины заряд (в кулонах) отдаст при разрядке аккумуляторная батарея емкостью 40 А ч?

33. Через сколько времени разрядится аккумуляторная батарея емкостью 60 А ч, если сила разрядного тока равна 0,15 А; 3 А; 10 А?

34. При напряжении на резисторе, равном 110 В, сила тока в нем 4 А. Какое напряжение следует подать на резистор, чтобы сила тока в нем стала равной 8 А?

35. При напряжении на зажимах электрической лампы, равном 220 В, сила тока 0,1 А. Какое напряжение подано на эту: лампу, если сила тока в ней стала равна 0,05 А?

36. Нагреватель, сделанный из проволоки нагревает 0,5л воды за 5 минут от 20° до кипения. Найти мощность нагревателя. Во сколько раз нужно увеличить площадь поперечного сечения проволоки, чтобы за это же время вода не только нагрелась, но и полностью испарилась, если в сети поддерживается постоянное напряжение и длину проволоки не меняют?

37. Алюминиевая и медная проволоки имеют равные массы и одинаковое сопротивление. Какая из проволок имеет большую длину и во сколько раз? Какая из проволок имеет больший диаметр и во сколько раз? Какая из проволок быстрее нагреется, во сколько раз изменение температуры за одинаковое время на ней будет больше?

38. Алюминиевая и медная проволоки имеют равные массы и одинаковую длину. Какая из проволок имеет большее сопротивление и во сколько раз? Какая из проволок быстрее нагреется, во сколько раз изменение температуры на ней будет больше, если они соединены а) параллельно? последовательно?

39. Определить сопротивление нагревательного элемента электрической печи, выполненного из стальной проволоки массой 780г и длиной 25м, определить полезную мощность печи, если она имеет КПД 30% и включена в цепь с напряжением 220В. Как изменится выделяемая мощность, если оставить только половину проволоки, в сети поддерживается постоянное напряжение?

40. Сталь: плотность—7800кг/м³, удельное сопротивление—0,098 Ом мм²/м. Определить сопротивление нагревательного элемента электрической печи, выполненного из стальной проволоки массой 156г и диаметром 0,80 мм. Как изменится сопротивление, если диаметр проволоки увеличится в 3 раза, а масса не изменится?

41. Нагреватель, сделанный из проволоки нагревает 0,5л воды за 5 минут от 20° до кипения. Найти мощность нагревателя. Во сколько раз нужно увеличить площадь поперечного сечения проволоки, чтобы за это же время вода не только нагрелась, но и полностью испарилась, если в сети поддерживается постоянное напряжение и длину проволоки не меняют?

42. Два кипятильника, включённых параллельно вскипятили кастрюлю воды за 6 минут, а при включении последовательно—за 25 минут. За какое время вскипятит ту же кастрюлю каждый из кипятильников?

43. Электродвигатель постоянного тока имеет обмотку, сопротивление которой равно R. Если двигатель работает от сети с напряжением, то по обмотке идёт ток силой I. Найти механическую работу, совершаемую двигателем за время t. Определить КПД двигателя.

44. Определить силу, с которой однородное магнитное поле действует на проводник длиной 20 см, если сила тока в нем 300 мА, расположенный под углом 45 градусов к вектору магнитной индукции. Магнитная индукция составляет 0,5 Тл.

45. Проводник с током 5 А находится в магнитном поле с индукцией 10 Тл. Определить длину проводника, если магнитное поле действует на него с силой 20Н и перпендикулярно проводнику.

46. Определить силу тока в проводнике длиной 20 см, расположенному перпендикулярно силовым линиям магнитного поля с индукцией 0,06 Тл, если на него со стороны магнитного поля действует сила 0,48 Н.

47. Проводник длиной 20см с силой тока 50 А находится в однородном магнитном поле с индукцией 40 мТл. Какую работу совершит источник тока, если проводник

переместится на 10 см перпендикулярно вектору магнитной индукции (вектор магнитной индукции перпендикулярен направлению тока в проводнике).

48. Проводник длиной 0,15 м перпендикулярен вектору магнитной индукции однородного магнитного поля, модуль которого $B=0,4$ Тл. Сила тока в проводнике 8 А. Найдите работу, которая была совершена при перемещении проводника на 0,025 м по направлению действия силы Ампера.

49. Какова индукция магнитного поля, в котором на проводник с током в 25 А действует сила 0,05 Н? Длина активной части проводника 5 см. Направления линий индукции и тока взаимно перпендикулярны.

50. По двум параллельным проводникам, находящимся на расстоянии 12 см друг от друга, идут токи по 30 А. Определить напряженность магнитного поля в точке, находящейся на расстоянии 10 см от каждого проводника, если токи идут: а) в одном, б) в противоположных направлениях.

51. По двум параллельным проводникам текут токи 3 и 4 А. Расстояние между проводниками 14 см. Найти множество точек, в которых индукция магнитного поля равна нулю. Рассмотреть два случая: токи идут: а) в одном направлении, б) в противоположных направлениях.

УДД.01 ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Не относится к гуманитарным наукам:

- А. Культурология
- Б. Астрономия
- В. Педагогика
- Г. История.

2. Относится к научной деятельности:

- А. Лекция
- Б. Семинар
- В. Реферат
- Г. Коллоквиум.

3. Не входит в общий объем исследовательской работы:

- А. Введение
- Б. Титульный лист
- В. Оглавление
- Г. Приложение.

4. Этот вид работы с литературными источниками содержит обзор по персоналиям:

- А. Конспектирование
- Б. Реферирование
- В. Тестирование
- Г. Рецензирование.

5. Правильное оформление журнальной статьи:

- А. Голубева Е.И. Как составить реферат, Школьная библиотека. 2004.- №2. – С.12-13.
- Б. Голубева Е.И. Как составить реферат // Школьная библиотека. - 2004.- №2. – С.12-13.
- В. Голубева Е.И. Как составить реферат: Школьная библиотека. 2004.- №2. – С.12-13.
- Г. Голубева Е.И. Как составить реферат // Школьная библиотека. 2004.- №2. – С.12-13.

6. Методологическая основа исследования не включает:

- А. Идеи
- Б. Методики
- В. Теории
- Г. Взгляды.

7. К группе экспериментальных методов исследования относится:

- А. Сравнение
- Б. Тестирование
- В. Моделирование
- Г. Обобщение.

8. Алгоритм «...для явления А необходимо явление В, равно как и явление С» относится к алгоритмам:

- А. Связи построения
- Б. Связи управления
- В. Связи порождения
- Г. Связи развития и преобразования.

9. Проблема не формируется в виде:

- А. Проблемного вопроса
- Б. Проблемного ответа
- В. Проблемной ситуации
- Г. Проблемной задачи.

10. В структуру цели исследования не включается:

- А. Целевое действие
- Б. Целевая гипотеза
- В. Целевой объект
- Г. целевой предмет.

11. Степень динамичности объекта и предмета определяется соотношением:

- А. Объект динамичнее предмета
- Б. Динамичность объекта и предмета равнозначны
- В. Предмет динамичнее объекта
- Г. Объект и предмет не обладают динамичностью

12. В педагогическом исследовании не может применяться:

- А. Научное предположение (теоретически обоснованное предсказание)
- Б. Эмпирическое предположение (связь между воздействием и результатом, если... то..)
- В. Рабочая гипотеза (первоначальный план)
- Г. Нулевая гипотеза (что-то делаю, но не знаю, что получится).

13. С постановкой эксперимента связан класс задач:

- А. Первый
- Б. Второй
- В. Третий
- Г. Четвертый.

14. После проведения педагогического эксперимента осуществляется этап:

- А. Предшествующий
- Б. Подготовительный
- В. Аналитический

Г. Теоретический.

15. Продукты проектной деятельности относятся к источникам:

- А. Письменным
- Б. Практическим
- В. Предметным
- Г. Теоретическим.

16. Установите верную последовательность структурных компонентов учебного реферата, указав рядом с цифрами буквы:

- А. Основная часть 1.
- Б. Список литературы 2.
- В. Оглавление (план) 3.
- Г. Заключение 4.
- Д. Введение 5.
- Е. Титульный лист 6.
- Ж. Приложение 7.

17. Общим названием «рисунок» не обозначаются:

- А. Схемы
- Б. Таблицы
- В. Диаграммы
- Г. Графики.

18. В квадратной скобке указываются ссылки:

- А. Внутритекстовые
- Б. Затекстовые
- В. Подтекстовые
- Г. Передтекстовые.

19. В структуру курсовой работы не входит:

- А. Оглавление
- Б. Введение
- В. Литература
- Г. Доклад к защите.

20. На защиту курсовой работы предоставляется:

- А. 5 мин
- Б. 10 мин
- В. 15 мин
- Г. 20 мин.

Тестовые задания

Раздел 1. Понятие научно-исследовательской деятельности

1. Комплекс мер, направленных на то, чтобы добиться наибольшего результата при наименьших затратах времени и сил – это

- 1. научная организация труда
- 2. усовершенствование профессиональных навыков
- 3. оптимизация окружающей среды
- 4. нет верного варианта ответа

2. Повышение эффективности труда можно достичь за счёт

1. использования достижений науки и передового опыта
 2. усовершенствования орудий труда
 3. экономии времени
 4. нет верного варианта ответа
3. В нашей стране научная организация труда как средство устранения разрухи и восстановления промышленности приобрела популярность в
1. 20-30 годы 20 столетия
 2. 80-90 годы 20 столетия
 3. на рубеже 19-20 века
 4. нет верного варианта ответа
4. Верным направлением, обеспечивающим научную организацию труда, является
1. все варианты ответов верные
 2. экономическое
 3. психофизиологическое
 4. социальное
5. Научная организация труда позволяет решать
1. социальные задачи
 2. задачи частного порядка
 3. общетеоретические задачи
 4. все варианты ответов верные
- А.) Исследование представляет собой процесс изучения какого-либо объекта и получения новых знаний.
- Б.) Исследование можно рассматривать как вид познавательной деятельности; научное изучение некоего предмета, какого-либо явления (объекта) с целью определения законов и закономерностей его возникновения, функционирования, совершенствования и т.д.
1. Высказывания А и Б верные
 2. Только высказывание А верное
 3. Только высказывание Б верное
 4. Высказывания А и Б неверные
6. Определённый способ понимания (трактовки) какого-либо предмета, явления или процесса; основная точка зрения на предмет; руководящая идея для их систематического освещения – это
1. Концепция
 2. Теория
 3. Наука
 4. Все варианты ответов верные
7. Классификация – это
1. процесс группировки объектов исследования или наблюдения в соответствии с их общими признаками
 2. объединение путём случайного подбора
 3. процесс дифференциации объектов, направленный на выявление отличительного
 4. все варианты ответов верные
8. В качестве признака классификации исследования может выступать
1. все варианты ответов верные
 2. место проведения
 3. сфера использования результатов
 4. временной фактор
 5. информационное обеспечение
9. Популяризация науки – это
1. процесс распространения научных знаний в современной и доступной форме для широкого круга людей
 2. подход к распространению научного знания, основанный на принципиальном усложнении основных её понятий

3. условная передача научной информации, значительно искажающая её первоначальный смысл
 4. нет верного варианта ответа
10. Основная идея, которая связывает воедино все структурные элементы методики, определяет порядок проведения, исследования, его этапы – это
1. замысел исследования
 2. гипотеза
 3. структура исследования
 4. тема
11. Категория, означающая нечто неизвестное в науке, что предстоит открыть, доказать – это
1. проблема исследования
 2. тема
 3. гипотеза
 4. теория
12. Выраженное в понятиях предположение, имеющее своей целью предварительное объяснение какому-либо факту – это
1. гипотеза
 2. проблема
 3. тема
 4. все варианты ответов верные
13. Высшая форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях определённой области действительности – это
1. теория
 2. гипотеза
 3. проблема
 4. замысел
14. Совокупность связей и отношений, свойств, которая существует объективно в теории и практике и служит источником необходимой для исследователя информации – это
1. объект исследования
 2. замысел исследования
 3. проблема исследования
 4. все варианты ответов верные
15. Верным, ли является высказывание «Из предмета исследования следуют его цель и задачи»?
1. да
 2. нет
16. Совокупность приемов, способов исследования, порядок их применения и интерпретации полученных с их помощью результатов – это
1. методика
 2. способ
 3. организация
 4. ожидание результата
17. Программа исследования включает следующее
1. все перечисленное отражается в программе исследования
 2. исследуемое явление
 3. показатели исследования
 4. критерии исследования
 5. методы исследования
 6. порядок применения методов исследования
18. Является ли верным приведённое суждение?
- Выводы, полученные в результате решения исследовательской задачи должны отвечать следующим требованиям:
- быть всесторонне аргументированными, обобщающими основные итоги исследования;

- следовать из накопленного материала, являясь логическим следствием его анализа и обобщения.

1. Да
2. нет

19. Логика каждого исследования ... Исследователь исходит из характера проблемы, целей и задач работы, конкретного материала, которым он располагает, уровня оснащенности исследования и своих возможностей.

Какое слово, по Вашему мнению, пропущено?

1. специфична
2. однотипна
3. стереотипна
4. ни одно из предложенных слов не подходит

Раздел 2. Технология выполнения научно-исследовательского проекта

1. Целенаправленное изучение предметов, опирающееся в основном на данные органов чувств (ощущения, восприятия, представления) – это

1. наблюдение
2. воззрение
3. взгляд
4. мнение

2. Наблюдение может быть

1. непосредственным и опосредованным
2. непосредственным и прямым
3. опосредованным и сложным
4. нет верного варианта ответа

3. Активное и целенаправленное вмешательство в протекание изучаемого процесса, соответствующее изменению объекта или его воспроизведение в специально созданных и контролируемых условиях – это

1. эксперимент
2. исследование
3. наблюдение
4. анализ

4. Познавательная операция, лежащая в основе суждений о сходстве или различии объектов – это

1. сравнение
2. анализ
3. запоминание
4. суждение

5. Сравнение позволяет выявить

1. как качественные, так и количественные характеристики
2. только количественные характеристики
3. только качественные характеристики

6. Сравнение имеет смысл только в совокупности ... предметов (объектов, явлений). Вставьте пропущенное слово.

1. однородных
2. случайных
3. всеобщих
4. обычных

7. Отображение содержательного знания в знаково-символическом виде – это

1. формализация
2. анализ
3. суждение

4. наблюдение
8. Достоинство искусственных языков заключается в
 1. точности и однозначности
 2. синонимичности и абстрагировании
 3. непредсказуемости и неоднозначности
 4. нет верного варианта ответа
9. Одним из научных методов теоретического исследования является
 1. аксиоматический метод
 2. наблюдение
 3. эксперимент
 4. сравнение
10. Верным ли, является суждение о том, что сущностью гипотетико-дедуктивного метода является создание системы дедуктивно связанных между собой гипотез, из которых в конечном счёте выводятся утверждения об эмпирических фактах?
 1. Да
 2. Нет
11. Разделение объекта на составные части с целью их самостоятельного изучения – это
 1. анализ
 2. синтез
 3. обобщение
 4. нет верного ответа
12. Объединение различных сторон, частей предмета, объекта в единое целое – это
 1. синтез
 2. анализ
 3. формализация
 4. нет верного ответа
13. Главным вопросом абстрагирования является
 1. выяснение того, какие из рассматриваемых свойств являются существенными, а какие второстепенными
 2. определение порядка проведения исследования
 3. выявление роли общечеловеческого знания в мировом культурном наследии
 4. нет верного ответа
14. Мысленное конструирование понятий об объектах, не существующих и не осуществимых в действительности, но таких, для которых имеются прообразы в реальном мире – это
 1. идеализация
 2. формализация
 3. абстрагирование
 4. анализ
15. Процесс установления общих свойств и признаков предметов – это
 1. обобщение
 2. синтез
 3. анализ
 4. нет верного ответа
16. Логический прием исследования, связанный с обобщением результатов наблюдений и экспериментов и движением мысли от единичного к общему – это
 1. индукция
 2. дедукция
17. Дедукция – это
 1. переход в процессе познания от общего к единичному (частному)
 2. переход в процессе познания от единичного (частного) к общему
18. Модель – это
 1. аналог определённого фрагмента реальности
 2. нечто, не имеющее реальной основы

3. нет верного ответа
19. Совокупность общенаучных методологических принципов (требований), в основе которых лежит рассмотрение объектов как систем – это
 1. системный подход
 2. вероятностный метод
 3. моделирование
 4. обобщение
20. Вероятностный метод основан на учёте действия
 1. множества случайных факторов
 2. строго ограниченного числа факторов
 3. нет верного ответа
21. Мышление – это
 1. процесс активного отражения действительности
 2. выражение мыслительной работы
 3. действие направленное на понимание единичного
 4. нет правильного варианта ответа
22. С помощью мышления человек познаёт
 1. недоступные чувственному познанию явления
 2. привлекательные стороны окружающего мира
 3. отдельные факты, не оказывающие влияния на общие тенденции
 4. нет правильного варианта ответа
23. Среди законов логики нет следующего
 1. все предложенные варианты ответов являются верными
 2. закон тождества
 3. закон противоречия
 4. закон исключённого третьего
 5. закон достаточного основания
24. С точки зрения законов логики, допустимо ли в рассуждении подменять одно понятие другим?
 1. Нет
 2. Да
25. Верно ли утверждение о том, что закон противоречия запрещает одновременную истинность двух суждений, но не запрещает их одновременную ложность.
 1. Да
 2. Нет
26. Самостоятельная работа – это
 1. активный метод обучения, в процессе которого студенты по заданию преподавателя и под его руководством решают учебную задачу
 2. форма организации обучения, протекающая независимо от преподавателя, без его непосредственного участия и контроля
 3. обучение, направленное на формирование умения выполнять задания по предложенному образцу
 4. все варианты ответов верные
27. Мотивацией самостоятельной работы может быть следующее:
 - А.) потребность расширить свои знания, овладеть каким-либо умением;
 - Б.) желание проявить самостоятельность, выполнить задание без посторонней помощи.
 1. Оба утверждения являются верными
 2. Верным является утверждение А
 3. Верным является утверждение Б
 4. Оба утверждения неверны
28. Самостоятельная работа осуществляется с целью
 1. все варианты ответов верные
 2. углубления и расширения теоретических знаний

3. систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений
 4. формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу
29. Самостоятельная работа осуществляется с целью
1. все варианты ответов верные
 2. развития познавательных способностей и активности (творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности)
 3. формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации
 4. развития исследовательских умений
30. Определите ошибочно названную форму организации самостоятельной работы
1. порядковая
 2. фронтальная
 3. индивидуальная
 4. групповая
31. Фронтальная самостоятельная работа предполагает
1. выполнение общего для всех задания
 2. выполнение индивидуального задания
 3. выполнение задания в парах
 4. нет верного варианта ответа
32. Индивидуальная самостоятельная работа предполагает
1. выполнение индивидуальных заданий
 2. выполнение общего для всех задания
 3. выполнение отдельных заданий, из общего числа предложенных
 4. все варианты ответов верны
33. Групповая самостоятельная работа, в своём идеале обеспечивает
1. все варианты ответов верные
 2. необходимость и неизбежность делового сотрудничества
 3. умение высказывать своё мнение и учитывать мнение собеседника
 4. формирование ответственности за общее дело
34. Письменный текст, в котором кратко и последовательно изложено содержание основного источника информации называется
1. конспект
 2. тетрадь
 3. записка
 4. сочинение
35. Конспектировать – это значит
1. приводить к некоему порядку сведения, почерпнутые из оригинала
 2. записывать всё подряд, в надежде, что это пригодится
 3. писать под диктовку
 4. нет верного варианта ответа
36. Определите верные виды конспектирования
1. все варианты ответов верные
 2. плановый
 3. схематический плановый
 4. текстуальный
 5. тематический
 6. свободный
37. Возможно ли использование цитат при составлении конспекта?
1. Да
 2. Нет
38. Верно, ли утверждение о том, что при составлении конспекта необходимо фиксировать

мысль дословно, не допуская пропуска ни единого слова, предлога?

1. Нет
2. Да

39. Допустимы, ли сокращения слов в конспекте, использование иностранной терминологии?

1. Да
2. Нет

40. Результатом овладения навыком самостоятельной работы, является

1. Умение творчески решать поставленные задачи, проблемы
2. Умение стереотипно подходить к решению задач, проблем
3. Умение применять шаблонные схемы действий
4. Нет верного варианта ответа

Раздел 3. Представление результатов исследовательской работы

Изложение, объяснение, осведомление – это

1. информация
2. рассуждение
3. компетентное мнение
4. нет верного варианта ответа

Что, по Вашему мнению, не является особенностью информатизации общества?

1. Все варианты ответов верные
2. Более 50% населения заняты умственным трудом (производство, распространение, переработка информации).
3. Информационными процессами пронизана вся жизнь человека.
4. Общество обладает техническими возможностями для обеспечения себя информацией в любое время и в любом месте.
5. Демократичность информации (полигамность мнений).
6. Гуманизм общественного сознания (уважение прав человека).

Информация, которая создана для общества, самим обществом, в нём же постоянно вращается, приобретает новое, развивается – это

1. Социальная информация
2. Специализированная информация
3. Информация о фактах нашей жизни
4. Нет верного варианта ответа

Информационные потребности это

1. необходимость удовлетворения общества и / или индивидуума знаниями
2. демонстрация возможностей научно-технического прогресса
3. частный фактор единичного сознания
4. нет верного варианта ответа

Общие информационные потребности свойственны

1. широким слоям населения
2. отдельным слоям населения
3. крайне узкому кругу интересующихся
4. все варианты ответов верные

Групповые информационные потребности свойственны

1. отдельным слоям населения
2. крайне узкому кругу интересующихся
3. все варианты ответов верные
4. широким слоям населения

Единичные информационные потребности свойственны

1. крайне узкому кругу интересующихся
2. все варианты ответов верные
3. широким слоям населения

4. отдельным слоям населения
- Верно, ли утверждение, что документ – это собирательный термин источников информации?
1. Да
 2. Нет
- Материальный объект с информацией, закреплённой созданным человечеством способом для её передачи во времени и пространстве – это
1. Документ
 2. Бумага
 3. Текст
 4. Пересказ
- Верно, ли утверждение, что информация должна соответствовать потребностям и возможностям читателей?
1. Да
 2. Нет
- Определите, какая функция не свойственная документу?
1. Устойчивая
 2. Информационная
 3. Коммуникативная
 4. Кумулятивная
- Произведение печати, полиграфически самостоятельно оформленное. Прошедшее редакционно-издательскую обработку, имеющее выходные сведения и предназначенное для передачи информации определяется как
1. издание
 2. документ
 3. книга
 4. газета
- Понятие документ включает в себя
1. материальную и информационную составляющую
 2. информационную и смысловую составляющую
 3. материальную и вещественную составляющую
 4. нет верного варианта ответа
- Классификация изданий по периодичности не включает следующий вид издания
1. Отдельное издание
 2. Непериодическое издание
 3. Периодическое издание
 4. Продолжающееся издание
- Могут ли, по Вашему мнению, существовать недокументированные источники информации?
1. Да
 2. Нет

Практические задания

Раздел 1. Понятие научно-исследовательской деятельности

Тема «Организация научно-исследовательской проектной деятельности»

Задание 1. Соотнесите предложенные варианты деятельности с этапом работы над проектом

Этап работы над проектом	Содержание работы на этом этапе
Реализация имеющегося плана	ясные очертания приобретает не только отдаленная цель, но и ближайшие шаги план работы, в наличии ресурсы (материалы, рабочие руки,

	время) и понятна цель
Целеполагание	Практическое выполнение плана. Ведение дневника хода деятельности. Достижение проектного продукта, написан отчет
Рефлексия	оценить имеющиеся обстоятельства и сформулировать проблему, установить личный мотив к деятельности
Планирование	определить цель и образ ожидаемого результата, определить подцели – задачи, укрепить личный мотив к деятельности
Презентация результатов работы	сравнить полученный результат со своим замыслом, если есть возможность, внести исправления. анализ допущенных ошибок оценить, какие изменения произошли в авторе проекта, чему он научился, что узнал, как изменился его взгляд на проблему, какой жизненный опыт он приобрел
Проблематизация	Демонстрация понимания проблемы, цели, задач; умения планировать и осуществлять работу, найденного способа решения проблемы проекта

Задание 2. Группа делится на подгруппы. Каждой подгруппе необходимо выбрать тему проекта из предложенного ниже перечня. Для выбранной темы необходимо определить тип проекта, объект и предмет проектирования.

Темы проектов:

1. Микроэлементы: добро или зло.
2. Интернет: за или против.
3. Моя квартира как экологическая среда
4. Клонирование человека: за и против
5. Бездомные собаки в городской среде и опасность для здоровья человека.
6. Влияние солнечного света на кожу человека

Раздел 2. Технология выполнения научно-исследовательского проекта

Тема «Способы переработки информации»

Задание 1. Изучите статью профессиональной направленности («Современное состояние дактилоскопической регистрации», авторы: Хайруллова Э.Т., Шадрин Е.С.), расположенную в ЭБС Лань. Составьте конспект с учетом необходимых рекомендаций

Тема «Анализ и редактирование структурных составляющих исследовательской работы»

Задание 1. Прочитайте фрагмент ученического проекта. Сформулируйте цель, задачи, объект, предмет исследования, теоретическую и практическую значимость работы

Производство экологически чистых тканей на примере крапивы

В настоящее время болезнью 21 века по праву считается аллергия. В последние годы аллергизация населения планеты достигла угрожающих масштабов. Аллергенами (т.е. веществами, вызывающими аллергическую реакцию) может служить любой компонент окружения человека, в т.ч. и одежда. Аллергия на синтетические ткани – распространенное явление в современном обществе. В связи с этим проблема выбора экологической гипоаллергенной одежды для населения, а в особенности для детей и аллергиков, в настоящее время очень актуальна.

В настоящее время современная промышленность использует для производства тканей более 100 вредных химических веществ, остающихся в ткани даже после многочисленных стирок. Сам синтетический материал способен вызвать сильнейшую аллергическую реакцию, т.к. он находится в непосредственном контакте с кожей.

Аллергия на синтетику вызвана содержанием в ткани таких веществ, как полиэстер, акрил, вискоза, которые плохо пропускают воздух, не давая коже «дышать», они задерживают влагу, создавая на коже «эффект парника» способствуют ее высыханию, шелушению и зуду. Наиболее часто аллергическому воздействию подвержены самые чувствительные зоны кожных покровов: живот, колени, запястья, шея. Ведь именно на этих участках кожа наиболее мягкая и тонкая, предрасположенная к появлению раздражения.

В связи с этим в настоящее время люди всё чаще обращаются к опыту наших предков, носивших одежду из природного материала. Так, сейчас снова на слуху понятие об экотканях.

Экоткани – это экологически чистые ткани из высококачественных натуральных волокон, выращенных экологически чистым способом без использования пестицидов. Они изготовлены без применения вредных химических веществ, повсеместно используемых в современной текстильной промышленности.

Натуральные ткани могут быть растительного или животного происхождения. К тканям растительного происхождения относятся льняная, хлопковая, конопляная, крапивная и другие. К тканям животного происхождения относятся: шерсть и шелк. Рассмотрим характеристику экологически чистых материалов...

...Все эти экологически чистые ткани уже не просто разработки, а реальные материалы. В своей работе мы хотели бы подробнее остановиться на крапивной ткани и технологии ее производства. Выбор наш пал на крапиву не случайно, на вид это невзрачный сорняк, зато сколько преимуществ по сравнению с другими экотканями.

1. Главное достоинство крапивной ткани — ее прочность. Изделия из крапивы трудно изнашивающиеся, и эта прочность делает их очень подходящим для создания практичных высокоэффективных тканей.

2. Крапива гораздо мягче, тоньше, шелковистей и эластичней конопляных, дешевле по выращиванию и производству, чем льняные.

3. Крапива не поддается гниению, волокно не вызывает аллергии и раздражений кожи, не содержит токсинов. При выращивании не применяются гербициды и пестициды – это же сорняк.

4. Про экологическую сторону вопроса и говорить нечего. Так как крапива - сорняк, то и химикатов для выращивания не требуется.

5. Крапивное волокно великолепно поглощает влагу, при этом тело свободно дышит, а в жаркую погоду одежда из позволяет поддерживать оптимальный пододежный климат.

6. Уход за тканью из крапивы не приносит хлопот, она легко стирается и не утрачивает при этом свой вид. Рами защищает кожу от различных воспалений, грибков, благодаря своим антибактериальным свойствам.

7. Крапива обладает естественным блеском, похожим на шелк. Она легко окрашивается, сохраняя при этом свою шелковистость. Блеск не теряется после стирки или под воздействием солнца, а напротив - становится еще эффектнее.

Это сырье уже используется в производстве, правда, пока только для элитных тканей. Специалисты используют крапиву в сочетании с органическим хлопком и шерстью. Прочная и износостойкая одежда из крапивы хорошо окрашивается и прекрасно держит форму. Волокна крапивы уже сейчас можно обнаружить в некоторых видах качественных джинсов.

Технология производства волокна из крапивы включает несколько этапов...

Цель работы: ...

Задачи: ...

- 1.
- 2.
- 3.

Объект исследования: ...

Предмет исследования: ...

Теоретическая и практическая значимость: ...

Задание 2. Прочитайте приведённый ниже пример раздела «Введение» исследовательской работы. Проанализируйте его структуру. Какие основные ошибки в составе «Введения» встречаются в представленной работе? Внесите коррективы.

Проект №1 «Сохраним ель»

Самый любимый семейный праздник всех людей – это Новый год. Каждый год на новый год каждый из нас наряжает новогоднюю красавицу – символ нового года – ель. Мы её наряжаем блестящими игрушками, разноцветными гирляндами, мишурой и дождиками. У всех праздничное настроение, в ожидании нового чуда, хороших перемен в жизни. В садике и школе водим хороводы вокруг ёлки, читаем стихи, но заканчивается Новый год, и совсем ещё недавно, символ Нового года, превращается в ненужную вещь. Мы просто её выкидываем.

В нашем селе проживает, по словам главы сельского поселения Чернутьево Ануфриевой Галины Ивановны, около 200 человек. Это приблизительно 60 семей (в зимнее время семей меньше, так как пожилые люди уезжают в п.Усогорск, молодые люди – работать на вахту). Если каждая семья из лесу принесёт зелёную красавицу на Новый год, это будет приблизительно 30 ёлочек. Если это будет продолжаться в течение хотя бы 10 лет, то в лесу количество хвойных деревьев сократится на 300 ёлок. А они могли бы превратиться в могучих лесных великанов, где бы жили лесные жители и насыщали бы нас кислородом.

Актуальность: Тема моей работы очень актуальна, особенно в последние годы: ухудшается экологическая обстановка в нашем селе, районе, Республике, мире. Всё меньше и меньше остаётся хвойных лесных насаждений, потому что в Новый год вырубаются ёлки. Вместо пушистых красавиц остаются одни пеньки. Эта проблема будет всегда актуальной, пока будет спрос на новогодние ёлки и люди не осознают, что своими руками уничтожают будущее своих детей, внуков.

В декабре месяце второй год подряд Печоро-Илычский заповедник проводит экологические акции «Ёлочка – зелёная иголочка!», «Сохраним ель!», направленные на сохранение елей. И эти акции заставили нас задуматься, что действительно рубка хвойных деревьев – это глобальная проблема нашего села, района, Республики, страны. Так возникла тема моей работы.

Проблема: На сегодняшний день существует много работ, посвящённых этой проблеме. Однако, решила изучить эту тему на примере своей школы и в этом заключается новизна моего исследования.

Предмет исследования: мероприятия по сохранению ели.

Место проведения: Муниципальное общеобразовательное учреждение «Чернутьевская средняя общеобразовательная школа».

Сроки проведения: 5 недель (декабрь месяц 2016 года – первая неделя января месяца 2017 года), краткосрочный.

Гипотеза: ежегодная традиция – рубить ель на Новый год приносит очень большой ущерб природе леса. Возможно, проведённые мероприятия способствуют уменьшению рубки ели и переходом на использование искусственных ёлок.

Проект №2 «Шпаргалка» по оказанию первой помощи»

Жизнь человека зависит от состояния здоровья организма. Здоровье - это важнейшая часть в жизни человека.

В жизни любого человека возникает ситуация, когда нужно оказать первую помощь, сделать непрямой массаж сердца, остановить кровь из раны или сделать повязку на травму. Не каждый это может сделать, и я докажу это в своем проекте и покажу как правильно оказывать первую помощь. Вы даже не подозреваете, что умение оказывать первую помощь может спасти ваших близких и родных. Никто не застрахован от случайных случаев опасных для вашего здоровья, например, автокатастрофы, падение с высоты, отравление, неисправность аттракционов в парке и так далее...

Сплошь и рядом возникают ситуации, когда нужно помочь до приезда скорой, которая иногда едет очень медленно из-за автомобильных пробок и других казусов. В то же время любой человек, будь он коллегой, близким или просто случайным прохожим, способен оказать первую помощь до приезда врача.

Проблема: более 90% людей умирают от неправильно сделанной первой помощи или ее отсутствия.

Цель работы: создать эффективную систему информирования подростков по оказанию первой помощи, создав видео-сборник к январю 2020 года.

Цель реализуется в следующих задачах:

1. Проанализировать литературу по оказанию первой помощи;
2. Собрать информацию о различных видах травм;
3. Подготовить сценарий;
4. Создать видео-сборник по оказанию первой помощи.

Проект №3 «Цивилизация Майя»

У человечества множество глобальных проблем, которые могут в итоге привести к его гибели. А это и экологические проблемы, и проблемы мирного сосуществования стран друг с другом. В данном же проекте сравниваются наша цивилизация с цивилизацией Майя и представлены предостережения, рекомендации, которые могут помочь избежать ошибок древней цивилизации.

Одной из самых загадочных цивилизаций, существовавших на планете, является цивилизация майя. Высокий уровень развития медицины, науки, архитектуры поражает умы наших современников.

За полторы тысячи лет до открытия Колумбом Американского материка народ Майя уже использовал свою иероглифическую письменность, изобрел систему календарей, первыми использовал в математике понятие нуля, а система счета во многом превосходила ту, которую использовали их современники в Древнем Риме и Древней Греции.

Периодизация Майя

Историю культуры Майя принято делить на три периода:

Первый период (с древности до 317 года) - время возникновения городов-государств.

Второй период (317-987) - древнее царство, или классический период, - время роста городов и расцвета.

Третий период (987 год - XVI век) - новое царство, или постклассический период, - время прихода европейских конкистадоров, принятия новых законов, стилей в жизни и искусстве, смешения культур, братоубийственных войн и т. д.

Противоречие: Цивилизация Майя была очень развитой цивилизацией, но она исчезла.

Проблема: Какие меры надо предпринять, чтобы избежать исчезновения нашей цивилизации?

Гипотеза: избежать исчезновения цивилизации можно.

Продукт: постер со сравнением развития цивилизации Майя и нашей цивилизации, с рекомендациями по тому, как не повторить ошибок Майя.

Цель: к октябрю 2019 года определить какие-то действия, которые помогут избежать исчезновения нашей цивилизации и на их основе составить рекомендации.

Задачи: изучить историю развития, культуры и возникновения Майя + узнать причины исчезновения Майя + увидеть закономерность (с нашей цивилизацией) + указать предостережения, рекомендации, чтобы не повторить ошибок.

Актуальность: У человечества множество глобальных проблем, которые могут в итоге привести к его гибели. А это и экологические проблемы, и проблемы мирного сосуществования стран друг с другом. В данном же проекте я сравню нашу цивилизацию с

цивилизацией Майя и попытаюсь составить предостережения, рекомендации, чтобы не повторить ошибок древней цивилизации.

Устный опрос

1. Какие существуют этапы работы над проектом?
2. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта.
3. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта.
4. Требования к выбору и формулировке темы.
5. Актуальность и практическая значимость исследования.
6. Определение цели и задач.
7. Типичные способы определения цели.
8. Эффективность целеполагания.
9. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы.
10. Доказательство и опровержение гипотезы.
11. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации.
12. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. Беседа.
13. Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом.
14. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта.

Контрольная тестовая работа № 1

Раздел 2. Технология выполнения научно-исследовательского проекта

1. Чтение книги для получения и переработки информации может быть:
А. Аналитическое.
Б. Беглое.
В. Скоростное.
Г. Все варианты верны.
2. Самая краткая запись прочитанного, отражающая последовательность изложения текста:
А. Конспект.
Б. План.
В. Реферат.
Г. Тезис.
3. Краткая характеристика печатного издания с точки зрения содержания, назначения, формы:
А. Рецензия.
Б. Цитата.
В. Аннотация.
Г. Все варианты верны.
4. Положение, отражающее смысл значительной части текста:
А. Тезис.
Б. Конспект.
В. План.
Г. Аннотация.
5. Конспект нужен для того, чтобы:
А. Выделить в тексте самое необходимое.
Б. Передать информацию в сокращенном виде.

В. Сохранить основное содержание прочитанного текста.
Г. Все варианты верны.

6. Точная выдержка из какого-нибудь текста:

- А. Рецензия.
- Б. Цитата.
- В. Реферат.
- Г. Все варианты верны.

7. При цитировании:

- А. Каждая цитата сопровождается указанием на источник.
- Б. Цитата приводится в кавычках.
- В. Цитата должна начинаться с прописной буквы.
- Г. Все варианты верны.

8. Критический отзыв на научную работу:

- А. Аннотация.
- Б. План.
- В. Рецензия.
- Г. Тезис.

9. Сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки:

- А. Реферат.
- Б. Цитата.
- В. Контрольная работа.
- Г. Все варианты верны.

10. Критерии оценки учебного реферата:

- А. Соответствие содержания теме реферата.
- Б. Глубина переработки материала.
- В. Правильность и полнота использования источников.
- Г. Все варианты верны.

11. Установите верную последовательность структурных компонентов учебного реферата, указав рядом с цифрами буквы:

- А. Основная часть
- Б. Список литературы
- В. Оглавление (план)
- Г. Заключение
- Д. Введение
- Е. Титульный лист
- Ж. Приложение

Контрольная тестовая работа №2

Раздел 4. Написание курсовой работы

1. Курсовая работа решает задачи:

- А. Краткое изложение полученных выводов.
- Б. Самостоятельный анализ концепций по изучаемой проблеме.
- В. Определение актуальности, объекта и предмета исследования.
- Г. Все варианты верны.

2. Не рекомендуется вести изложение в курсовой работе:

- А. От первого лица единственного числа.
- Б. От первого лица множественного числа.
- В. В безличной форме.
- Г. Все варианты верны.

3. Основные характеристики курсовой работы:

- А. Цель исследования.
- Б. Объект исследования.
- В. Предмет исследования.
- Г. Задачи исследования.
- Д. Все варианты верны.

4. Объект исследования в курсовой работе отвечает на вопрос:

- А. «Как называется исследование?».
- Б. «Что рассматривается?».
- В. «Что нужно сделать, чтобы цель была достигнута?».
- Г. «Какой результат исследователь намерен получить?».

5. Установите последовательность в структуре курсовой работы:

- А. Содержание
- Б. Введение
- В. Титульный лист
- Г. Основная часть
- Д. Приложения
- Е. Список использованной литературы
- Ж. Заключение

6. Основная часть курсовой работы включает в себя:

- А. Анализ литературы.
- Б. Изложение позиции автора курсовой работы.
- В. Результаты самостоятельно проведенного фрагмента исследования.
- Г. Все варианты верны.

7. Важнейшие выводы, к которым пришел автор курсовой или дипломной работы:

- А. Приложения.
- Б. Введение.
- В. Заключение.
- Г. Основная часть.

8. Основные требования к курсовой работе:

- А. Актуальность исследования.
- Б. Практическая значимость работы.
- В. Общий объем работы не менее 20–30 страниц печатного текста
- Г. Все варианты верны.

9. Установите последовательность в структуре курсовой работы:

- А. Приложения
- Б. Задание
- В. Титульный лист
- Г. Список использованной литературы
- Д. Введение

- Е. Содержание
- Ж. Основная часть
- З. Заключение

10. Установите последовательность в определении основных характеристик курсовой работы:

- А. Тема исследования
- Б. Объект исследования
- В. Цель
- Г. Актуальность исследования
- Д. Проблема исследования
- Е. Предмет исследования
- Ж. Задачи
- З. Гипотеза

11. Затекстовая ссылка:

- А. Делается в тексте сразу после окончания цитаты.
- Б. Делается после изложения чужой мысли.
- В. Оформляется в квадратных скобках.
- Г. Все варианты верны.

12. При подготовке к защите курсовой работы необходимо:

- А. Составить текст (тезисы) выступления примерно на 10 минут.
- Б. Оформить средства наглядности (слайды и т. д.).
- В. Составить варианты ответов на замечания рецензента.
- Г. Все варианты верны.

Промежуточная аттестация (защита курсовой работы)

Примерная тематика курсовых работ по дисциплине «Основы исследовательской и проектной деятельности»

1. Роль спорта в жизни современного человека.
2. Исследование процесса развития системы исчислений методами математики
3. Интеллигенция и революция в литературе 20-х годов
4. Влияние обуви на здоровье человека (с точки зрения физики)
5. Жанр романа-эпопеи (на примере романов Л.Н. Толстого «Война и мир», М.А. Шолохова «Тихий дон»)
6. Корпоративная этика в сфере оказания сервисных услуг.
7. Особенности и отличительные черты полиции Великобритании
8. Тема преступления в повести Н.С. Лескова «Леди Макбет Мценского уезда»
9. Преступления в информационной сфере
10. Тема греха в современной литературе
11. Табакокурение и его влияние на здоровье человека
12. Место отдельного человека в жизни общества
13. Счастье в понимании автора и героев поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо...»
14. Роль делопроизводства в гостиничном бизнесе.
15. Роль физической культуры в психологической деформации силовиков
16. Алкоголь и его влияние на здоровье человека
17. Связь физики и музыки
18. Влияние электрического тока на организм человека
19. Влияние курения на здоровье и профессиональную подготовку студентов специальности Туризм

20. Языковые особенности повседневного общения в системе Интернет
21. Место традиций в жизни современного человека
22. Глобальные проблемы современного общества
23. Курение – глобальная проблема нашего времени
24. Художественные особенности романа
25. Особенности автострахования в России
26. Наркотики и их воздействие на организм
27. История развития Многопрофильного колледжа ИСТиС
28. Начало династии Романовых
29. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития
30. Физическая культура в формировании здорового образа жизни у студентов специальности Туризм
31. Альтернативная публицистика как особенность историко-литературного процесса 20-х годов XX века
32. Развитие человека как личности и индивида
33. Исследование применения теории чисел в окружающей действительности
34. Религия и основные виды религиозных вероисповеданий
35. Этические категории и их роль в современном обществе
36. Метод аналогии в решении задач
37. Художественное своеобразие японской поэзии
38. Понятие и типы цивилизаций
39. Методики математики в моей будущей профессии
40. Проблемы мира и войны в различных философских направлениях
41. Символика лунного света” в романе М.А. Булгакова “Мастер и Маргарита”
42. Боевое снаряжение в средневековой Руси X-XVI вв. и особенности его изготовления
43. Боевой путь эскадрильи «Нормандия– Неман»
44. Сущность православной религии
45. Советский вариант модернизации: успехи и издержки
46. Интернет – плюсы и минусы
47. Молодёжные субкультуры: общий обзор
48. Сатирическое изображение реальной действительности в художественной литературе 20-ых годов XX века
49. Мысль семейная в романе-эпопее Л.Н. Толстого «Война и мир»
50. Основы корпоративной этики в гостиничном бизнесе.
51. Индуктивный метод в решении задач
52. Дедуктивный метод решения задач
53. Интернет зависимость – проблема современного общества
54. Особенности межличностных отношений
55. Геймеры: польза или вред
56. Химические элементы в организме человека
57. Причины отступления советских войск в первый период Великой Отечественной войны
58. Образовательные ресурсы сети Интернет
59. Применение математических методов в раскрытии преступлений на примере литературных героев
60. Терроризм и экстремизм XXI века
61. СПИД – чума XXI века
62. Числовая символика в романе «Мастер и Маргарита»
63. Города-герои Российской Федерации
64. Терроризм в современном обществе
65. Организация тренировочной аудитории по оказанию первой медицинской помощи как обязательное условие при изучении дисциплины ОБЖ

66. Создание календаря «Дни воинской славы» в Российской Федерации
67. Влияние наркотических и психотропных веществ на организм человека
68. Роль нечистой силы в романе М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»
69. Сергей Радонежский – хранитель Земли Русской
70. Права молодежи в РФ и способы их защиты
71. Стоимость жизни в доходах и расходах семьи
72. Вклад Казахстана в победу советского народа в Великой Отечественной войне
73. Семейные драмы Тургенева И.С.
74. Значение компьютерной графики в современном обществе
75. Памятники Севастополя, отразившие его историческую судьбу
76. Что такое кредит и где его выгодней взять?
77. История возникновения Скотланд-Ярда
78. Особенности банкротства физических лиц
79. Основы делового общения
80. Античная и средневековая цивилизации на территории Крыма и Севастополя
81. Исследование биографии Блеза Паскаля методами комбинаторики
82. Разработка бизнес-проекта малого предприятия
83. Здоровый образ жизни студентов, обучающихся по специальности

Правоохранительная деятельность

84. Роль СМИ в жизни людей
85. Экологический кризис: пути выхода из него
86. Аналитическое исследование: природа русского героизма и побед, Севастополь – символ бессмертия русских героев
87. Безопасность работы в сети Интернет
88. Стоимость здоровья студента
89. Наш край в послевоенные годы
90. Особенности функционирования коллекторских агентств
91. История присоединения Казахского ханства к России
92. Исследование исторических фактов о первых системах счисления
93. Города, основанные Юрием Долгоруким на исторической карте
94. Вера и неверье в произведении Н.В. Гоголя «Вий»
95. Деятельность сотрудников правоохранительных органов в блокадном

Ленинграде

96. Исследование подвигов первых Героев Советского Союза
97. Компьютерные вирусы и методы противовирусной защиты
98. Азартные игры в развитии теории вероятностей
99. Смертная казнь в Российской Федерации: за или против?
100. Правонарушения против окружающей среды
101. Качество окружающей среды в Челябинской области
102. Особенности взаимодействия
103. Русь и Золотая Орда: специфика взаимоотношений
104. Применение методов комбинаторики в моей будущей профессии
105. Исследование возможной визуализации звуковых волн
106. Наши земляки – Герои труда в годы Великой Отечественной войны
107. Влияние монголов на русскую культуру
108. Особенности деловых отношений в сфере оказания сервисных услуг.
109. Экологические проблемы и пути их решения
110. Аналитическое исследование о происхождении Древнерусского государства
111. Александр Невский: русский герой или миф?
112. Роль Екатерины II в присоединении Крыма и освоении Причерноморья
113. Виды и признаки финансовых пирамид
114. Окружающая среда и здоровье человека
115. Возможности современных гаджетов в гостиничном бизнесе.

116. Особенности интернета в продвижении гостиничных услуг.
117. Связь между античной и современной этиками.

УДД.02 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Финансовую защиту благосостояния семьи обеспечивает капитал:

- А) резервный
- Б) текущий
- В) инвестиционный
- Г) заемный

Эталон ответа: А

2. Инвестиционные активы семьи:

- А) квартира, сдаваемая в аренду
- Б) банковские депозиты
- В) ценные бумаги
- Г) квартира, в которой живет семья
- Д) автомобиль
- Е) телевизор
- Ж) потребительский кредит

Эталон ответа: А, Б, В

3. Планировать семейный бюджет необходимо, если сумма дохода в месяц:

- А) размер дохода не имеет значения
- Б) от 30 000 до 50 000 руб.
- В) от 50 000 до 100 000 руб.
- Г) больше 100 000 руб.

Эталон ответа: А

4. Минимальная сумма, которую рекомендуется откладывать с каждого полученного дохода:

- А) 5%
- Б) 15%
- В) 10%
- Г) 20%

Эталон ответа: В

5. В настоящий момент ставка налога на заработную плату физических лиц – налоговых резидентов РФ составляет:

- А) 10%
- Б) 2%
- В) 18%
- Г) 13%

Эталон ответа: Г

6. Расходы семьи Петровых 50000 руб. в месяц. Размер финансовой подушки безопасности должен быть равен:

- А) 150000 руб.
- Б) 50000 руб.
- В) 100000 руб.

Г) чем больше, тем лучше

Эталон ответа: А

7. Виды ценных бумаг, выпускаемые государством:

А) акции

Б) векселя

В) чеки

Г) облигации

Эталон ответа: Г

8. Инфляция – это:

А) снижение покупательной способности денег

Б) повышение заработной платы бюджетникам

В) повышение пенсионного возраста

Г) повышение покупательной способности денег

Эталон ответа: А

9. В прошлом году к Новому году купили 5 кг мандаринов, а в этом за те же деньги только 4 кг. Цена мандаринов выросла на:

А) 20%

Б) 15%

В) 10%

Г) 25%

Эталон ответа: Г

10. Вчера курс евро составлял 85,6 рубля, а сегодня 86,1 руб.. Как изменился курс рубля по отношению к евро:

А) уменьшился

Б) увеличился

В) не изменился

Эталон ответа: А

11. Система страхования вкладов, существующая в данный момент в Российской Федерации, распространяется на:

А) депозиты физических лиц

Б) депозиты юридических лиц

В) депозиты как физических, так и юридических лиц

Г) ограничена суммой депозита в 390000 руб.

Эталон ответа: А

12. В соответствии с законом о страховании вкладчик получит право на возмещение по своим вкладам в банке в случае:

А) отзыва у банка лицензии

Б) потери доверия к банку у населения

В) повышения инфляции

Г) снижения спроса на банковские продукты

Эталон ответа: А

13. Льготный период по кредитной карте – это:

А) Срок, в течение которого можно использовать заемные деньги бесплатно

Б) Два дня в месяц, когда наличные можно снимать без комиссии

В) Время, которое дается должникам на поиск денег

Г) Срок действия кредитной карты

Эталон ответа: А

14. Виды вкладов:

- А) До востребования
- Б) Срочные
- В) Вечные
- Г) Быстрые

Эталон ответа: А, Б

15. Доход, который получает акционер, называется:

- А) Дивиденд
- Б) Акция
- В) Презент
- Г) Бонус

Эталон ответа: А

16. Пенсия - это:

- А) единовременная государственная выплата
- Б) ежегодная доходность по страховым взносам в ПФР
- В) регулярное (ежемесячное) денежное пособие

Эталон ответа: В

17. Как расшифровывается ПФР?

- А) Публичный фонд России
- Б) Пенсионный фонд России
- В) Пенсионные фиксированные расходы

Эталон ответа: Б

18. Идентификационный номер налогоплательщика:

- А) применяется для учета сведений в налоговых органах о каждом налогоплательщике и его обязательствах
- Б) выдается отдельным категориям налогоплательщика
- В) выдается налогоплательщику за отдельную плату

Эталон ответа: А

19. Денежные средства, предназначенные не только для сохранения, но и для приумножения отложенных денежных средств, это ...

- А) Кредит
- Б) Сбережения
- В) Инвестиции
- Г) Налог

Эталон ответа: В

20. Если человек является грамотным в сфере финансов, то в отношении своих доходов он будет вести себя следующим образом:

- А) будет стараться израсходовать все свои доходы
- Б) будет стараться больше покупать как можно больше товаров и услуг
- В) будет сберегать часть своего дохода
- Г) покупать лотерейные билеты

Эталон ответа: В

21. Посчитай, какую сумму могла бы сберечь семья в месяц, если бы она могла сэкономить 5% от суммы текущих расходов?

Представьте, что расходы в семье состоят из следующих статей:

5000 руб. – коммунальные платежи

10000 руб. – продукты питания

3000 руб. – бытовая химия и предметы личной гигиены

15000 руб. – одежда и обувь

10000 руб. – оплата кредита на покупку машины

5000 руб. – образование (дополнительные занятия)

2000 руб. – проезд

5000 руб. – откладывание на летний отдых семьи

1500 руб. – лекарства

2000 руб. – оплата телефона и Интернета

2000 руб. – прочие платежи

Ответ запиши целым числом

Эталон ответа: 3025

22. Посчитай, на сколько тебе придется переплатить за покупку товара стоимостью 5000 руб. с использованием кредита, который может быть тебе предоставлен сроком на 24 месяца, с ежемесячным платежом в размере 299 руб..

А) 2176 руб.

Б) 7176 руб.

В) 12176 руб.

Г) 5000 руб.

Эталон ответа: А

23. Рассчитай, сколько необходимо ежемесячно откладывать на покупку, если в твоём распоряжении 12 месяцев, текущая стоимость будущей покупки 5400 руб., а инфляция за год составит 10%. Ответ запиши целым числом.

Эталон ответа: 495

24. Банк предлагает вклад «Удачный» под 6% годовых. Рассчитайте процентную ставку, которая получится при вложении денежных средств на срок 10 месяцев.

А) 10%

Б) 5%

В) 4%

Г) 9%

Эталон ответа: Б

25. Сумма вклада составляет 10000 руб., а процентная ставка 15% годовых. Какую сумму процентов получит вкладчик через год?

А) 11500 руб.

Б) 1500 руб.

В) 10150 руб.

Г) 150 руб.

Эталон ответа: Б

Тема 1.1 Личное финансовое планирование

Круглый стол «Финансовая грамотность как залог успешного будущего»

Вопросы для обсуждения:

1. Финансовая грамотность – средство против бедности
2. Экономические преступления, мошенничество
3. Осторожно! Финансовые пирамиды
4. Инновации в банковской деятельности

5. Платежные технологии в аксессуарах
6. Какое место финансовая грамотность населения занимает в системе образования

Контрольные вопросы

Тема 1.1 Личное финансовое планирование

1. Характеристика финансово-грамотного человека
2. Понятие «личные доходы» и «личные расходы»
3. Виды бюджета (дефицитный, профицитный, сбалансированный)
4. Финансовая цель

Тема 2.3 Кредит

1. Принципы кредитования физических лиц.
2. Виды банковских кредитов для физических лиц.
3. Содержание кредитного договора

Тема 3.2 Налоги

1. Виды налогов уплачиваемых физическими лицами
2. Налоговые вычеты
3. Налоговая декларация

Тема 4.1 Страхование

1. Виды страхования физических лиц
2. Участники страхового рынка
3. Действия при наступлении страхового случая

Тема 4.3 Фондовый рынок и его инструменты

1. Текущая стоимость будущего потока капитала
2. Метод дисконтирования
3. Государственные ценные бумаги

Практические задания

Практическое занятие № 1. Составление личного бюджета и личного финансового плана

Цель работы: научиться составлять личный бюджет и определять его баланс, научиться составлять личный финансовый план.

Задание 1. Определить свои финансовые цели

Цель	Когда?	Цена	
		текущая	будущая

Финансовые цели у всех разные. Их может быть и одна, и пять, но они должны быть осознанными. Будущая цена = ЦЕНА × (1 + Темп роста × Количество лет)

Задание 2. Определите свои финансовые возможности

Мои доходы	Сумма, руб.	Мои расходы	Сумма руб.
Итого		Итого	

Я могу откладывать (доходы – расходы) _____ руб. в месяц. Это мои сбережения.

Задание 3. Сопоставьте цели с возможностями и составьте план

Цель	Когда?	Цена будущая	Скорость достижения цели, месяцы

Скорость достижения цели = Цена будущая / Сбережения в месяц

Задание 4. Ответьте на вопросы, указав возможные суммы:

- 1) Могу ли я уменьшить свои расходы, отказавшись от чего-то ненужного?
- 2) Есть ли у меня возможность дополнительного дохода?
- 3) Могу ли я заставить свои сбережения работать?
- 4) Сравни, сколько я откладываю сейчас и сколько я мог бы откладывать.
- 5) Укажите новые сроки достижения целей.

Практическое занятие №2. Расчет кредитных отчислений и план погашения кредита

Цель работы: научиться рассчитывать проценты по кредитам при разных условиях кредитования.

За пользование денежными средствами банки могут начислять проценты. Существуют два варианта вычисления суммы причитающихся процентов.

Их разница — в используемой временной базе. Часть банков исходят из того, что «в году 12 месяцев»

Часть банков исходят из того, что «в году 12 месяцев»

$$\text{НП} = \text{ОК} \times \frac{\text{ПС}}{12}.$$

Часть банков исходит из того, что «в году 365 дней»

$$\text{НП} = \text{ОК} \times \text{ПС} \times \frac{\text{ЧДМ}}{365},$$

где НП – начисленные проценты;

ОК – остаток кредита в данном месяце;

ПС – годовая процентная ставка;

ЧДМ – число дней в месяце (от 18 до 31)

Комиссии, которые банк может взимать за обслуживание кредита: Единовременная комиссия - это сумма, которую банк берет сразу при выдаче кредита. «Тяжесть» этой комиссии определяется в зависимости от срока кредита. Фиксированная комиссия - фиксированные ежемесячные платежи (не являются ежемесячной выплатой процентов), фиксированный поток ежемесячных платежей от заемщика (например, комиссия за ведение счета). Допустим, в условиях выдачи кредита указана фиксированная комиссия 4% на сумму кредита ежемесячно. В этом случае, кроме выплаты равными долями основного долга, выплат по процентам и единовременной комиссии, Вы ежемесячно будете выплачивать 4% от первоначальной суммы кредита.

Задание 1. Была приобретена стиральная машина на следующих условиях:

- цена стиральной машинки 20000руб.
- первоначальный взнос 10%.
- срок кредита 12 мес.
- процентная ставка 18%.

Долг погашается ежемесячно равными частями, проценты начисляются на остаток долга и выплачиваются ежемесячно. Составьте план погашения кредита при разных вариантах начисления процентов по кредиту.

Решение: 1. Определим сумму первоначального взноса (ПВ), если известно, что ПВ = 10% от цены товара (ЦТ), значит, чтоб найти сумму ПВ, нужно: $\text{ПВ} = \text{ЦТ} / 100 \times 10$

2. Найдем сумму кредита: $\text{СК} = \text{ЦТ} - \text{ПВ}$

3. Найдем возврат основного долга: $\text{ОД} = \text{СК} / \text{КП}$

4. Найдем остаток кредита (ОК) в первом (январе) месяце: $\text{ОК} = \text{СК}$, так как мы еще не платили

5. Рассчитаем начисленные проценты по двум вариантам и заполним таблицу

1 расчет - исходя из того, что в году 12 месяцев $НП = ОК \times \frac{ПС}{12}$

№ платежа	Задолженность по кредиту	Начисленные проценты	Месячная выплата основного долга	Сумма платежа
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
		Σ	Σ	Σ

2 расчет - исходя из того, что в году 365 дней: $НП = ОК \times ПС \times \frac{ЧДМ}{365}$,

№ платежа	Задолженность по кредиту	Начисленные проценты	Месячная выплата основного долга	Сумма платежа
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
		Σ	Σ	Σ

6. Подсчитать переплату и сумму выплат по кредиту. Сделать вывод.

Задание 2. Вы заняли на четыре года 100 тыс. руб. под 14% годовых, начисляемых на непогашенный остаток. Основная сумма возвращается равными долями в конце каждого года. Определить, какая сумма будет погашена за первые два года.

Практическое занятие № 3. Определение сумм налогов для физических лиц. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов

Цель работы: научиться определять и рассчитывать основные виды налогов, уплачиваемых физическими лицами, использовать налоговые льготы и налоговые вычеты.

Задание 1. Изучите соответствующие положения НК РФ и заполните таблицу

Налог	Объект налогообложения	Налоговая ставка	Налоговая база	Налоговый период
Налог на доходы физических лиц				
Транспортный налог				
Налог на имущество				
Земельный налог				

Задание 2. Приятели Алексей и Борис сравнивают свои заработные платы. Алексей говорит, что его оклад по трудовому договору составляет 24 000 руб. в месяц, а Борис ежемесячно получает на карточку по 21 000 руб. Ставка налога на доходы физических лиц равна 13%. Кто из приятелей зарабатывает больше? Какой оклад указан в трудовом договоре у Бориса?

Задание 3. Гражданин имеет следующие транспортные средства:

- 1) снегоход с мощностью двигателя 50 л.с.;
- 2) автомобиль легковой с мощностью двигателя 220 л.с., который 15 мая был продан.

Определить сумму транспортного налога, подлежащую перечислению в бюджет в данном налоговом периоде.

Задание 4. Суммарная кадастровая стоимость частного дома составляет 1750 000 руб., а стоимость пристройки, возведенной в конце июля, - 250 000 руб. Ставка налога на строение – минимальная для этой категории имущества. Определить годовую сумму налога на строение.

Задание 5. Работнице, гражданке РФ, имеющей несовершеннолетнего ребенка, определен оклад в 20000 руб. и премия в размере 25 % ежемесячно. В этом же году расходы гражданки за лечение ребенка составили 14000 руб. Определить сумму налога на доходы физических лиц (НДФЛ) за каждый месяц налогового периода и размер ее налоговых обязательств перед бюджетом за год.

Задание 6. Представьте, что Вы, окончив колледж, поступите в Университет на платное обучение (90 000 руб. в год), а также параллельно устроитесь на работу с заработной платой 15 000 руб. в месяц. Кроме того, чтобы мотивировать Вас к самостоятельной жизни, Ваши родители дадут Вам деньги в размере 400 000 руб. в качестве первоначального взноса по ипотеке на квартиру стоимостью 1 500 000 руб. Вы приобрели данную квартиру.

На какую общую сумму возврата налога вы сможете подать документы? Какая сумма налогов вернется к вам по результатам этого года и следующих?

Практическое занятие № 4. Расчет страхового взноса в зависимости от размера страховой суммы, тарифа, срока страхования

Цель работы: научиться рассчитывать страховые взносы, страховое возмещение при наступлении страхового случая.

Выполнение работы

Задание 1. Хозяином субъект застраховал свое имущество сроком на 1 год с ответственностью за кражу с взломом на сумму 300 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 3,0. Льгота по тарифу – 10 %. Рассчитайте размер базового страхового взноса.

Задание 2. Клиент, с ежемесячным доходом в 25 тыс. руб., пожелал заключить договор страхования от несчастного случая и болезней. Страховой агент убедил клиента, что целесообразно заключить договор страхования на сумму равную как минимум 2 годовым доходам клиента. Страховой тариф составляет 0,67%. Рассчитайте размер страхового взноса по договору страхования.

Задание 3. Заключается договор страхования от несчастных случаев и болезней. Страховая сумма по договору страхования составляет 100 тыс.руб. Базовый страховой тариф составляет 0,55%. В отношении страхователя применяется повышающий поправочный коэффициент в связи с занятием рисковым видом спорта – 1,20. Рассчитайте размер страхового взноса по договору страхования.

Задание 4. Гражданин Воронин В.Т. приобрел туристическую путевку с проездом до места отдыха авиатранспортом. Турфирма ООО «ФорсажТрэвел» приобретает авиабилет, не заключила договор обязательного страхования пассажиров. Возвращаясь с отдыха в результате несчастного случая гражданин Воронин В.Т. получает травму, лечение которой потребовало 200 000 руб. По окончании лечения гражданин Воронин В.Т. обратился в турфирму за возмещением нанесенного ущерба. Турфирма ООО «ФорсажТрэвел» в просьбе отказала. Каковы действия гражданина Воронина В.Т., а также определить, кто и в каком размере несет обязательства? Ответ обосновать.

Задание 5. Гражданин Горелов С.О., являясь собственником автомашины ВАЗ 21150, заключил договор добровольного страхования транспортного средства (КАСКО) на сумму 100 000 руб. В результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП), произошедшего 27 марта 2021 года при столкновении двух автотранспортных средств: ВАЗ 21150 и автомашины ЗИЛ 5301 АО, автомашине ВАЗ 21150 были причинены механические повреждения. Каков механизм получения страхового возмещения? Ответ обосновать.

Проанализируйте ситуацию.

Задание 6. Страховая компания N предлагает следующие возможности страхования квартиры. Проанализируйте разные виды полисов, выберите оптимальный вариант и объясните свой выбор.

Объект страхования	Полис 2499 руб.	Полис 3999 руб.	Полис 5499 руб.
Внутренняя отделка и инженерное оборудование квартиры, руб.	200 000	300 000	400 000
Домашнее имущество в квартире, руб.	200 000	300 000	400 000
Гражданская ответственность при эксплуатации квартиры, руб.	100 000	200 000	300 000
Пожар	+	+	+
Взрыв	+	+	+
Противоправные действия третьих лиц	+	+	+
Залив жидкостью	+	+	+
Стихийные бедствия		+	+
Бой стёкол		+	+
Террористический акт			+
Повреждение электронных и электрических устройств			+
Расходы по уборке застрахованных помещений	+	+	+
Упрощённая система урегулирования	+	+	+
Расходы по замене дверных замков, руб.	-	-	25 000

Задание 7. Вы хотите застраховать квартиру. Проанализируйте рейтинг страховых компаний, предоставленный рейтинговым агентством «Эксперт РА», и цены на страховые полисы. Какую компанию вы выберете и почему?

Компания	Рейтинг надежности	Прогноз	Страховой полис, руб.
Альфа Страхование	Наивысший уровень	Стабильный	3000 (страховое покрытие – 600 000)
Либерти Страхование	Очень высокий уровень	Стабильный	3000 (максимальная выплата – 2 500 000)
Арсенал	Высокий уровень	Стабильный	1865 (страховое покрытие – 1 500 000)
Гранта	Удовлетворительный уровень	Стабильный	2500 (максимальная выплата – 800 000)
Помощь	Низкий уровень	Стабильный	2700 (страховое покрытие – 300 000)

Критерии оценивания заданий 6-7:

- 1) проведён анализ страховых продуктов;
- 2) выбор страховой компании обоснован её надёжностью и ценой страхового полиса;
- 3) выбор продукта обоснован жизненными обстоятельствами и целями.

Практическое занятие № 5. Расчет доходности финансовых инструментов с учетом инфляции

Цель работы: закрепить теоретические знания практическими навыками определения текущей стоимости будущего потока капитала, используя метод дисконтирования.

Задание 1. Вы планируете новый автомобиль, текущая цена которого составляет 36 тыс.д.ед. годовая ставка банковского процента равна 10%. Какую сумму денег Вам следует положить сегодня в банк, чтобы при указанных условиях Вы смогли через 2 года купить новый автомобиль?

Задание 2. Определить курс акции и рыночную стоимость акции, имея дивиденд – 30%, банковский процент – 12%, номинальная стоимость акции 300 руб.

Задание 3. АО выпустило конвертируемые облигации номиналом 600 руб. Облигация может обмениваться на 5 обыкновенных акций с номиналом 100 руб. Определить, выгоден ли обмен облигаций на акции при росте рыночной цены акции, если дивиденды по ним составят 12%, а банковский процент – 9%.

Задание 4. Первоначальный размер банковского вклада составляет 80000 у. е. срок по вкладу – 3 года, процентная ставка – 7,5 % годовых. Определить размер вклада в будущем и доход по вкладу при ставке инфляции 7%.

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, проекты, рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1. Личные финансы

1. Личный финансовый план.
2. Бюджет моей семьи.

Раздел 2. Банки и банковские операции

3. Функции денег в экономической системе.
4. Наличное денежное обращение.
5. Безналичное денежное обращение.
6. Основные этапы развития денег.
7. Понятие и виды инфляции.
8. Функции Центрального банка в экономической системе.
9. Основные виды банковских операций.
10. Финансовый рынок Российской Федерации
11. Основные виды кредитов.

Раздел 3. Пенсионная система и налоговая система РФ

12. Понятие и элементы налогов.
13. Права и обязанности налогоплательщиков.
14. Права и обязанности налоговых органов.
15. Ответственность за нарушение налогового законодательства.
16. Налоговая система РФ.
17. Основные виды налогов РФ.
18. Система государственного пенсионного обеспечения.
19. Негосударственные пенсионные фонды.
20. Роль и задачи пенсионного фонда РФ.

Раздел 4. Страхование и инвестиции

21. Роль страховых компаний в экономической системе.
22. Система социальной защиты в РФ.
23. Виды социальной защиты.
24. Государственный финансовый контроль.
25. Роль страховых компаний в экономике государства.
26. Виды страхования.
27. Система страхования рисков.

Тестовые задания

Раздел 1. Личные финансы

1. Сгруппируйте виды доходов с источниками доходов семьи

Вид дохода	Источник дохода
1. Постоянные 2. Временные и одноразовые	А) Стипендия Б) Пенсия В) Заработная плата Г) Проценты по банковским вкладам Д) Прибыль от сдачи недвижимости в аренду Е) Подарок Ж) Подарок З) Выигрыш

Эталон ответа:

1	2
А, Б, В, Г, Д	Е, Ж, З

2. Соотнесите группы издержек с расходами семьи

Группа издержек	Расходы
1. Первичные 2. Вторичные	А) Продукты питания Б) Обувь В) Одежда Г) Оплата коммунальных услуг Д) Аренда жилья Е) Налоги Ж) Предметы роскоши З) Машина И) Банковский вклад

Эталон ответа:

1	2
А, Б, В, Г, Д, Е	Ж, З

3. Соотнесите баланс личного (семейного) бюджета с видом бюджета

Соотношение	Вид бюджета
1. $D < P$ (доходы меньше расходов)	А) Дефицитный
2. $D = P$ (доходы равны расходам)	Б) Сбалансированный
3. $D > P$ (доходы превышают расходы)	В) Профицитный (избыточный)

Эталон ответа:

1	2	3
А	Б	В

4. Соотнесите характеристики актив с их понятием

Характеристика актива	Понятие
1. Доходность	А) Способность актива изменять свою стоимость во времени
2. Ликвидность	Б) Способность актива быть быстро проданным и обращенным в наличные деньги
3. Надежность	В) Способность противостоять рискам; чем надежнее актив, тем меньше риск, но и доходность

Эталон ответа:

1	2	3
А	Б	В

5. Соотнесите виды целей с их формулировками

Виды целей	Формулировка
1. Краткосрочные 2. Среднесрочная 3. Долгосрочная	А) Через 6 месяцев купить ноутбук Asus X756UA за 50000 руб. Б) Через 3 месяца обновить телефон. Купить новый Honor 70 стоимостью 35000 руб. В) Через год поехать отдыхать в Грецию на 12 дней семьей из 4 человек. Стоимость путевки 2500 \$ + текущие расходы 1000 \$. Итого: 3500 \$. Г) За 5 лет накопить деньги на 2-комнатную квартиру в своем городе площадью 125 кв. м в сумме 45000 \$. Д) Через 20 лет выйти на пенсию и иметь пассивный доход в размере 700 \$ ежемесячно.

Эталон ответа

1	2	3
А, Б	В, Г	Д

6. Правильно сформулированная цель должна иметь:

- А) Временное ограничение
- Б) Денежную оценку
- В) Конкретику
- Г) Реалистичность
- Д) Красочность
- Е) Оптимизацию
- Ж) Экономичность

Эталон ответа: А) Временное ограничение; Б) Денежную оценку; В) Конкретику; Г) Реалистичность

7. Основной задачей личного финансового плана является:

- А) Упорядочение расходов
 - Б) Достижение финансовой цели
 - В) Сокращение расходов
 - Г) Увеличение доходов
- Эталон ответа:* Б) Достижение финансовой цели

8. Вид капитала, который ставит целью формирование дополнительных источников дохода:

- А) Инвестиционный
- Б) Текущий
- В) Резервный
- Г) Текущий и Резервный

Эталон ответа: А) Инвестиционный

9. Студентка Анна мечтает о новом смартфоне известной фирмы за 80000 руб. Несмотря на финансовую поддержку родителей и повышенную стипендию, ее расходы превосходят доходы, и она регулярно занимает небольшие суммы у подруг. Какие финансовые шаги необходимо предпринять Анне, чтобы приобрести смартфон?

- А) Проанализировать свои расходы и сократить нерациональные. Рассчитать, сколько времени понадобится для того, чтобы накопить 80000 руб. Сэкономленные деньги откладывать в банк на депозит без возможности досрочного снятия.
- Б) Взять кредит и приобрести смартфон, а потом разобраться, откуда взять средства, чтобы выплачивать долг.

В) Взять в долг у друзей, а потом отдавать постепенно.

Г) Купить лотерейные билеты с большим джек-потом.

Эталон ответа: А) Проанализировать свои расходы и сократить нерациональные. Рассчитать, сколько времени понадобится для того, чтобы накопить 80 000 руб. Сэкономленные деньги откладывать в банк на депозит без возможности досрочного снятия.

10. Преимуществом личного финансового плана перед спонтанным подходом является:

А) Он позволяет оценить текущую финансовую ситуацию, улучшить ее.

Б) Он позволяет подобрать подходящие финансовые инструменты с учетом всех целей

В) Он позволяет учесть все финансовые цели семьи

Г) Он позволяет гарантированно достичь всех желаемых целей.

Эталон ответа: Б) Он позволяет подобрать подходящие финансовые инструменты с учетом всех целей

11. Личный финансовый план составляется на срок:

А) На 12 месяцев

Б) На 5 лет

В) До первой финансовой цели

Г) Срок может меняться

Эталон ответа: Г) Срок может меняться

12. Что из перечисленного является пассивом?

А) банковский депозит

Б) акции

В) банковский кредит

Г) золотое кольцо

Эталон ответа: В) банковский кредит

13. В каком периоде жизни, как правило, люди делают наибольшие сбережения?

А) зрелость

Б) молодость

В) старость

Г) детство

Эталон ответа: А) зрелость

14. Человек является грамотным в сфере финансов, если в отношении своих доходов он будет вести себя следующим образом:

А) будет стараться израсходовать все свои доходы

Б) будет стараться покупать как можно больше товаров и услуг

В) будет сберегать часть своего дохода

Эталон ответа: В) будет сберегать часть своего дохода

15. Финансовая подушка безопасности составляет:

А) 10 тыс. руб.

Б) Доход семьи за 1 месяц

В) 50 тыс. руб.

Г) 3-6 месячных доходов семьи

Эталон ответа: Г) 3-6 месячных доходов семьи

Раздел 2. Банки и банковские операции

1. В утверждении «ЦБ РФ может: 1) принимать вклады у населения; 2) выдавать кредиты населению; 3) выдавать кредиты коммерческим банкам» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 2 и 3
- г) только 3

Эталон ответа: г) только 3

2. Подлежат страхованию через ССВ:

- а) текущие счета физических лиц
- б) счета юридических лиц, не являющихся субъектами малого и среднего предпринимательства
- в) счета и вклады в филиалах российских банков за границей
- г) сберегательные вклады физических лиц
- д) обезличенные металлические счета
- е) денежные средства на счетах индивидуальных предпринимателей

Эталон ответа: а) текущие счета физических лиц; г) сберегательные вклады физических лиц; е) денежные средства на счетах индивидуальных предпринимателей

3. Не является преимуществом использования большинства дебетовых карт:

- а) безопасность
- б) возможность оплаты покупок в Интернете
- в) более выгодный курс конвертации валют
- г) возможность занимать деньги у банка (от нескольких десятков до нескольких сотен тысяч рублей)

Эталон ответа: г) возможность занимать деньги у банка (от нескольких десятков до нескольких сотен тысяч рублей)

4. В утверждении «К факторам, которые стоит учитывать при выборе банка для открытия вклада, относятся: 1) процентная ставка; 2) участие в ССВ; 3) возможность досрочного закрытия вклада с потерей процентов» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 1 и 3
- г) 1–3

Эталон ответа: б) 1 и 2

5. Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на год под 9% годовых. Вариант, при котором вы получите наибольший доход, – это вклад:

- а) без капитализации
- б) с годовой капитализацией
- в) с ежеквартальной капитализацией
- г) с ежемесячной капитализацией

Эталон ответа: г) с ежемесячной капитализацией

6. Банк предлагает вам разные варианты депозитных вкладов сроком на два года под 8% годовых. Вариант, при котором вы получите наименьший доход, – это вклад:

- а) без капитализации
- б) с ежегодной капитализацией
- в) с ежеквартальной капитализацией
- г) с ежемесячной капитализацией

Эталон ответа: а) без капитализации

7. Обычно самую низкую ставку имеет:

- а) ипотечный кредит

- б) кредит, полученный в микрофинансовой организации
 - в) овердрафт по дебетовой карте
 - г) потребительский кредит
- Эталон ответа:* а) ипотечный кредит

8. В утверждении «К факторам, которые стоит учитывать при выборе банка для взятия кредита, относятся: 1) процентная ставка; 2) известность банка; 3) срок погашения» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 1 и 3
- г) 1–3

Эталон ответа: в) 1 и 3

9. Не повышает ваши шансы на получение кредита:

- а) наличие залога
- б) наличие поручителя
- в) наличие других действующих кредитов на ваше имя
- г) подтверждение стабильного дохода

Эталон ответа: в) наличие других действующих кредитов на ваше имя

10. В утверждении «К организациям, которые могут выдавать кредиты физическим лицам, относятся: 1) ЦБ РФ; 2) коммерческие банки; 3) микрофинансовые организации» верно:

- а) только 1
- б) 1 и 2
- в) 2 и 3
- г) 1–3

Эталон ответа: в) 2 и 3

11. Ваша подруга хочет купить автомобиль в кредит. В банке она узнала, что обязательным условием кредита является полное страхование автомобиля от ущерба и угона (каска). Почему банк выдвигает такое условие?

- а) банк заботится о безмятежной жизни вашей подруги
- б) страховая компания является поручителем по кредиту, и, если подруга не сможет погасить кредит, страховая компания возместит банку потери
- в) если автомобиль будет застрахован, то подруга с большей вероятностью погасит кредит вовремя
- г) автомобиль является залогом, и, если он будет угнан, банк ничего не потеряет, так как получит страховую сумму

Эталон ответа: г) автомобиль является залогом, и, если он будет угнан, банк ничего не потеряет, так как получит страховую сумму

12. Денежные средства, вложенные в ПИФы:

- а) не входят в ССВ
- б) всегда приносят больший доход, чем банковские депозиты
- в) в отличие от банковского вклада приносят нефиксированный доход
- г) входят в ССВ

Эталон ответа: а) не входят в ССВ; в) в отличие от банковского вклада приносят нефиксированный доход

13. Обезличенный металлический счёт:

- а) облагается НДС

- б) не облагается НДС
- в) не застрахован в ССВ
- г) застрахован в ССВ

Эталон ответа: б) не облагается НДС; в) не застрахован в ССВ

14. Кредитная карта предоставляет доступ:

- а) к вашим собственным деньгам на текущем счёте в банке
- б) к счёту, на который вы делаете ежемесячные взносы по ипотеке или другому кредиту
- в) к краткосрочным банковским кредитам
- г) к долгосрочным банковским кредитам

Эталон ответа: в) к краткосрочным банковским кредитам

15. Дополнительная комиссия с кредитной карты взимается:

- а) при зачислении на неё собственных средств владельца
- б) при оплате через Интернет
- в) при покупке товаров в магазине
- г) за снятие наличных

Эталон ответа: г) за снятие наличных

16. Законодательство Российской Федерации разрешает пользоваться кредитными картами лицам, достигшим:

- а) 14 лет
- б) 16 лет
- в) 18 лет
- г) 21 года

Эталон ответа: в) 18 лет

17. Деятельность коммерческих банков регулирует:

- а) Пенсионный фонд Российской Федерации
- б) Центральный банк Российской Федерации
- в) Сберегательный банк России
- г) Министерство финансов Российской Федерации

Эталон ответа: б) Центральный банк Российской Федерации

18. Банковская система России включает:

- а) Центральный банк РФ;
- б) кредитные организации РФ;
- в) страховые компании РФ;
- г) филиалы и представительства иностранных банков на территории РФ.

Эталон ответа: а) Центральный банк РФ; б) кредитные организации РФ; в) страховые компании РФ;

19. К активным операциям банка относятся:

- а) текущие счета и вклады до востребования (в том числе дебетовые пластиковые карты);
- б) сберегательные вклады;
- в) кредиты физическим лицам (в том числе ипотечные);
- г) именные сберегательные сертификаты;
- д) кредиты организациям;
- е) счета в других коммерческих банках и центральном банке;
- ж) займы у других коммерческих банков и у центрального банка;
- з) покупка ценных бумаг, выпускаемых организациями (акции, облигации, векселя);
- и) покупка государственных облигаций;
- к) счета клиентов в драгоценных металлах.

Эталон ответа: в) кредиты физическим лицам (в том числе ипотечные); д) кредиты организациям; е) счета в других коммерческих банках и центральном банке; и) покупка государственных облигаций;

20. Функции и услуги ЦБ РФ:

- а) депозитные продукты (вклады для получения доходов от свободных денег);
- б) выдача краткосрочных кредитов коммерческим банкам;
- в) перевод денег со счетов клиентов – физических лиц;
- г) выпуск наличных денег;
- д) выдача и отзыв лицензий на осуществление банковских операций;
- е) денежные переводы по поручению физических лиц;
- ж) надзор за деятельностью банков;
- з) определение правил проведения банковских операций;
- и) взимание налогов.

Эталон ответа: б) выдача краткосрочных кредитов коммерческим банкам; г) выпуск наличных денег; д) выдача и отзыв лицензий на осуществление банковских операций; ж) надзор за деятельностью банков; з) определение правил проведения банковских операций;

21. По сравнению с банковским кредитом кредитная карта:

- а) позволяет занимать деньги на короткий срок без процентов (при условии возврата в течение льготного периода);
- б) не подходит для займа на длительный срок из-за очень высокой процентной ставки;
- в) не позволяет делать большие займы;
- г) дисциплинирует заёмщика хуже, чем кредит, потому что не предполагает чёткого графика выплат;
- д) позволяет занимать деньги без прихода в банк, предъявления документов и объяснения целей займа.

Эталон ответа: а) позволяет занимать деньги на короткий срок без процентов (при условии возврата в течение льготного периода); д) позволяет занимать деньги без прихода в банк, предъявления документов и объяснения целей займа.

22. К пассивным операциям банка относятся:

- а) текущие счета и вклады до востребования (в том числе дебетовые пластиковые карты);
- б) сберегательные вклады;
- в) кредиты физическим лицам (в том числе ипотечные);
- г) именные сберегательные сертификаты;
- д) кредиты организациям;
- е) счета в других коммерческих банках и центральном банке;
- ж) займы у других коммерческих банков и у центрального банка;
- з) покупка ценных бумаг, выпускаемых организациями (акции, облигации, векселя);
- и) покупка государственных облигаций;
- к) счета клиентов в драгоценных металлах.

Эталон ответа: а) текущие счета и вклады до востребования (в том числе дебетовые пластиковые карты); б) сберегательные вклады; г) именные сберегательные сертификаты; ж) займы у других коммерческих банков и у центрального банка;

Вставьте пропущенные слова (словосочетание).

23. Процентная ставка по кредиту – это плата, получаемая (1) _____ от (2) _____ за (3) _____.

Возможные слова (словосочетания)

Банк

Заёмщик

Кредитор

Реестр

Пользование заемными средствами

Сохранение ликвидности пассивов

Эталон ответа: 1. Банк, 2. Заемщик, 3. Пользование заемными средствами

Раздел 3. Пенсионная система и налоговая система РФ

1. Налоговая система Российской Федерации включает:

- а) Министерство финансов РФ;
- б) ЦБ РФ;
- в) ФНС России;
- г) Управления ФНС по субъектам Российской Федерации;
- д) территориальные налоговые органы России;
- е) Министерство экономического развития РФ.

Эталон ответа: а) Министерство финансов РФ; в) ФНС России; г) Управления ФНС по субъектам Российской Федерации; д) территориальные налоговые органы России;

2. Не являет(ют)ся объектом налогообложения:

- а) доходы физических лиц;
- б) государственные пособия;
- в) прибыль организаций;
- г) имущество, переходящее в порядке наследования;
- д) транспорт;
- е) недвижимое имущество.

Эталон ответа: б) государственные пособия;

3. Вид налогов, уплачиваемый непосредственно физическими лицами – это:

- а) налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ);
- б) импортные пошлины;
- в) налог на добавленную стоимость (НДС);
- г) налог на имущество физических лиц (НДФЛ)
- д) налог на доходы физических лиц

Эталон ответа: г) налог на имущество физических лиц (НДФЛ); д) налог на доходы физических лиц

4. Вам не нужно подавать декларацию о доходах в налоговую инспекцию, если вы:

- а) получали доходы только в виде заработной платы по трудовому договору;
- б) претендуете на налоговый вычет;
- в) занимаетесь адвокатской практикой;
- г) продали квартиру, полученную год назад в наследство от бабушки

Эталон ответа: а) получали доходы только в виде заработной платы по трудовому договору;

5. Уровни налогов в РФ:

- а) федеральные налоги и сборы;
- б) региональные налоги;
- в) районные налоги;
- г) городские налоги;
- д) поселковые налоги;
- е) местные налоги.

Эталон ответа: а) федеральные налоги и сборы; б) региональные налоги; е) местные налоги.

6. Стандартные и социальные налоговые вычеты не распространяются:

- а) на доходы родителей, на обеспечении которых находится несовершеннолетний ребёнок;
- б) на обучение налогоплательщика и очное обучение его ребёнка;

- в) на расходы на содержание имущества организаций;
- г) на лечение налогоплательщика и его несовершеннолетних детей;
- д) на добровольные взносы на финансирование будущей пенсии;
- е) на расходы на обслуживание транспортных средств.

Эталон ответа: в) на расходы на содержание имущества организаций; е) на расходы на обслуживание транспортных средств.

7. Признаётся налоговым резидентом РФ и должен платить НДФЛ по ставке 13%:

- а) сотрудник иностранной фирмы, который работает в офисе в Москве в течение девяти последних месяцев;
- б) корейский рок-исполнитель, приехавший в Россию, чтобы дать концерт;
- в) студент из России, который уже год учится в Англии по обмену;
- г) сотрудник российской компании, который с февраля по сентябрь данного года был в командировке в Казахстане.

Эталон ответа: а) сотрудник иностранной фирмы, который работает в офисе в Москве в течение девяти последних месяцев;

8. Не является доходом физического лица:

- а) процентный доход по вкладам в банке;
- б) заработная плата;
- в) сумма, полученная от продажи квартиры;
- г) изменение рыночной стоимости квартиры, которая находится в собственности лица и не продаётся.

Эталон ответа: г) изменение рыночной стоимости квартиры, которая находится в собственности лица и не продаётся.

9. В страховой пенсионный стаж засчитывается:

- а) время, в течение которого человек работал в фирме или был индивидуальным предпринимателем, вне зависимости от уплаты взносов в ПФР;
- б) время, в течение которого человек работал на фирме, за вычетом отпуска по уходу за детьми;
- в) время, в течение которого человек работал на фирме или был индивидуальным предпринимателем и делал регулярные отчисления в ПФР;
- г) время, в течение которого человек работал на фирме или был индивидуальным предпринимателем и делал регулярные отчисления в ПФР, за вычетом срока службы в армии.

Эталон ответа: в) время, в течение которого человек работал на фирме или был индивидуальным предпринимателем и делал регулярные отчисления в ПФР

10. Структура, занимающаяся пенсионными вопросами, на сайте которой можно найти все последние изменения пенсионного законодательства РФ, – это:

- а) Министерство экономического развития РФ;
- б) Министерство труда и социальной защиты РФ;
- в) Фонд социального страхования;
- г) Министерство по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Эталон ответа: б) Министерство труда и социальной защиты РФ

11. Не поможет вам эффективно использовать недвижимость как средство накопления на пенсию:

- а) покупка недвижимости в динамично развивающихся городах;
- б) покупка недвижимости на подъёме рынка и продажа во время экономического спада
- в) страхование недвижимости
- г) рефинансирование ипотеки

Эталон ответа: б) покупка недвижимости на подъёме рынка и продажа во время экономического спада

12. Размер страховой пенсии по старости зависит:

- а) от стажа работы
- б) от религиозной принадлежности
- в) от размера официальной заработной платы
- г) от занимаемой должности
- д) от возраста обращения за назначением пенсии

Эталон ответа: а) от стажа работы; в) от размера официальной заработной платы; д) от возраста обращения за назначением пенсии.

13. Выплачивая «серую» зарплату, работодатель:

- а) лишает вас пенсионных накоплений
- б) предполагает, что отчисления в ПФР вы будете делать самостоятельно
- в) может платить вам меньше, потому что не надо вычитать НДФЛ
- г) может перевести все ваши пенсионные накопления в НПФ без вашего ведома

Эталон ответа: а) лишает вас пенсионных накоплений

14. НПФ не может инвестировать ваши пенсионные накопления:

- а) в сберегательные вклады в банках;
- б) в акции и облигации;
- в) в акции только одной компании;
- г) в недвижимость.

Эталон ответа: в) в акции только одной компании

15. Одно из преимуществ корпоративной пенсионной программы заключается в том, что:

- а) сотрудники сами определяют размер своих пенсионных накоплений
- б) работодатель зачастую имеет больше знаний и навыков, чтобы выбрать наилучший НПФ
- в) работодатель занимает у сотрудников средства, предназначенные для пенсионных накоплений, и отдаёт их с процентами через определённое время
- г) сотрудники освобождаются от уплаты взносов в ПФР

Эталон ответа: в) работодатель занимает у сотрудников средства, предназначенные для пенсионных накоплений, и отдаёт их с процентами через определённое время;

16. Кому из перечисленных будущих пенсионеров удастся увеличить свою пенсию, если исходить из существующих на сегодняшний день принципов устройства пенсионной системы?

- а) Сорокиной Н.П., которая уволилась с работы и решила стать домохозяйкой
- б) Вороновой М.С., которая окончила курсы повышения квалификации по своей специальности, и работодатель поручил ей больший объём работы с увеличением заработной платы на 20%
- в) Карпову С.В., решившему выйти на пенсию в 68 лет
- г) Морякову П.В., который уволился с работы и решил заняться строительством дома в деревне, рассчитывая в будущем сдавать его дачникам в аренду
- д) Полякову С.С., который уволился с низкооплачиваемой работы и стал успешным предпринимателем

Эталон ответа: б) Вороновой М.С., которая окончила курсы повышения квалификации по своей специальности, и работодатель поручил ей больший объём работы с увеличением заработной платы на 20%; в) Карпову С.В., решившему выйти на пенсию в 68 лет; д) Полякову С.С., который уволился с низкооплачиваемой работы и стал успешным предпринимателем

17. В качестве пенсионных накоплений можно использовать:

- а) материнский капитал
- б) собственные взносы
- в) страховые взносы работодателя
- г) НДС
- д) НДФЛ

Эталон ответа: а) материнский капитал; б) собственные взносы

Раздел 4. Страхование и инвестиции

1. Участие в системе ОМС не даёт вам право:

- а) на выбор страховой компании;
- б) на получение бесплатной первичной медико-санитарной помощи за пределами города проживания в РФ;
- в) на выбор поликлиники и лечащего врача;
- г) на бесплатное медицинское обслуживание за границей.

Эталон ответа: г) на бесплатное медицинское обслуживание за границей.

2. Система ДМС работает:

- а) за счёт распределения рисков одного застрахованного на большую группу страхователей;
- б) за счёт государственного финансирования;
- в) за счёт диверсификации рисков и гарантий ССВ;
- г) благодаря счастливому стечению обстоятельств.

Эталон ответа: а) за счёт распределения рисков одного застрахованного на большую группу страхователей;

3. В России к имущественному страхованию не относится:

- а) каско;
- б) ОСАГО;
- в) ОМС;
- г) страхование ответственности за причинение вреда третьим лицам.

Эталон ответа: в) ОМС;

4. Если вы купили автомобиль, вы обязаны приобрести страховой полис:

- а) каско;
- б) ОСАГО;
- в) ОМС;
- г) ДМС.

Эталон ответа: б) ОСАГО;

5. Какое утверждение об ОСАГО является неверным?

- а) Владелец автомобиля обязан приобрести полис ОСАГО не позднее 10 дней после возникновения права владения транспортным средством.
- б) Полис ОСАГО можно приобрести в компании, занимающейся автострахованием.
- в) Владельцу полиса каско не обязательно приобретать полис ОСАГО.
- г) Приобретение полиса каско не освобождает от обязанности покупки полиса ОСАГО.

Эталон ответа: в) Владельцу полиса каско не обязательно приобретать полис ОСАГО.

6. Ваш полис ОМС действует:

- а) только в вашей районной поликлинике;
- б) только в вашем городе;
- в) в любой лечебной организации на территории РФ, входящей в систему ОМС;

г) в любой стране мира.

Эталон ответа: в) в любой лечебной организации на территории РФ, входящей в систему ОМС;

7. Страховая компания рассчитывает стоимость полиса ДМС:

- а) в зависимости от водительского стажа клиента;
- б) в зависимости от возраста и состояния здоровья клиента;
- в) в зависимости от стоимости полиса ОМС;
- г) по постановлениям Министерства здравоохранения РФ.

Эталон ответа: б) в зависимости от возраста и состояния здоровья клиента;

8. Страхование жизни – это:

- а) вид страхования гражданской ответственности;
- б) вид обязательного медицинского страхования;
- в) вид личного страхования и способ накопления сбережений;
- г) вид добровольного медицинского страхования.

Эталон ответа: в) вид личного страхования и способ накопления сбережений;

9. Диверсификация помогает:

- а) повысить доходность портфеля инвестиций;
- б) сократить несистематический риск инвестиционного портфеля;
- в) устранить неопределённость;
- г) сократить систематический риск инвестиционного портфеля.

Эталон ответа: б) сократить несистематический риск инвестиционного портфеля;

10. Акции приносят доход за счёт:

- а) купонов и роста номинальной стоимости;
- б) роста цены и дивидендов;
- в) процентов и роста цены;
- г) купонов и дивидендов.

Эталон ответа: б) роста цены и дивидендов;

11. Голубые фишки – это:

- а) государственные облигации;
- б) акции крупных и надёжных компаний;
- в) акции быстро растущих инновационных компаний;
- г) облигации, дающие право голоса на собрании акционеров.

Эталон ответа: в) акции быстро растущих инновационных компаний;

12. Пассивное инвестирование:

- а) рискованнее активного инвестирования;
- б) требует анализа каждой конкретной компании и включения в портфель самых перспективных ценных бумаг;
- в) основано на диверсификации и снижении риска (по сравнению с активным инвестированием);
- г) не применяется управляющими компаниями ПИФов.

Эталон ответа: в) основано на диверсификации и снижении риска (по сравнению с активным инвестированием);

13. Торговля с использованием плеча является рискованной, так как она:

- а) позволяет инвестировать в биржевой индекс;
- б) не даёт возможности продать валюту раньше установленного срока;
- в) запрещена законом;
- г) позволяет тратить трейдеру больше средств, чем у него есть.

Эталон ответа: г) позволяет тратить трейдеру больше средств, чем у него есть.

14. Если в течение дня 10 раз купить и 10 раз продать 1000 долларов, скорее всего вы:

- а) потеряете на спреде;
- б) потеряете, потому что ваши активные действия приведут к подорожанию доллара;
- в) выиграете на спреде;
- г) выиграете, потому что ваши активные действия приведут к подорожанию доллара.

Эталон ответа: а) потеряете на спреде;

15. Преимущество голубых фишек в том, что:

- а) они приносят очень высокий доход;
- б) они обладают низким риском по сравнению с другими акциями;
- в) их цены движутся в направлении, обратном всему остальному рынку;
- г) они дают право голоса на собрании акционеров.

Эталон ответа: б) они обладают низким риском по сравнению с другими акциями;

16. Физические лица не могут покупать ценные бумаги через:

- а) индивидуальный инвестиционный счёт;
- б) брокера;
- в) центральный банк;
- г) управляющую компанию.

Эталон ответа: в) центральный банк;

17. Рынок Форекс – это:

- а) наиболее рискованный способ вложения средств;
- б) наименее рискованный способ вложения средств;
- в) более рискованный способ вложения средств, чем банковские вклады, но менее рискованный, чем фондовый рынок;
- г) более рискованный способ вложения средств, чем облигации, но менее рискованный, чем акции.

Эталон ответа: а) наиболее рискованный способ вложения средств;

18. Курсы валют на электронных торгах Форекс в течение дня:

- а) устанавливает ЦБ;
- б) колеблются случайным образом в границах валютного коридора;
- в) определяются путём соотношения заявок на покупку и продажу;
- г) рассчитываются брокерами с использованием плеча.

Эталон ответа: в) определяются путём соотношения заявок на покупку и продажу

19. Государственная компания предлагает удаленную работу через интернет. Вам не нужно сидеть в душном офисе. Работайте в любое удобное для вас время, получайте высокую заработную плату. Никаких вложений! Ваши действия.

- а) Очень интересное предложение! Я всегда мечтал о легкой работе с высоким заработком. Обязательно позвоню по объявлению, мне повезет!
- б) Предложение настораживает легким заработком. Найду на официальном сайте организации телефон горячей линии и уточню, есть ли на самом деле такая вакансия.
- в) Попробую позвонить по указанному в объявлении номеру, может, государственная компания действительно набирает людей таким образом.

Эталон ответа: б) Предложение настораживает легким заработком. Найду на официальном сайте организации телефон горячей линии и уточню, есть ли на самом деле такая вакансия.

20. Признаки финансовой пирамиды:

- а) обещание сверхвысокой доходности
- б) курс на новый инновационный продукт

- в) недостаток средств для воплощения бизнес-идеи
г) настоятельная просьба привлечь друзей и родственников в этот проект
Эталон ответа: а) обещание сверхвысокой доходности; г) настоятельная просьба привлечь друзей и родственников в этот проект

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Итоговая контрольная работа

ВАРИАНТ 1

Отметьте правильный ответ.

1. В России к обязательному страхованию относится всё нижеперечисленное, кроме:

- а) медицинского страхования в системе ОМС;
- б) социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний (воздействий вредных факторов);
- в) страхования жизни;
- г) ОСАГО.

Эталон ответа: в

2. Страхование – это:

- а) услуга, при которой банк выдаёт определённую сумму денег физическому или юридическому лицу во временное пользование с условием возврата через оговорённый срок с процентами;
- б) защита имущественных или финансовых интересов людей при наступлении неблагоприятных событий за счёт специальных денежных фондов;
- в) обязательный платёж, взимаемый органами государственной власти с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства;
- г) вложение денежных средств в производственную или финансовую сферу с целью получения дохода в виде прибыли, процентов, дивидендов.

Эталон ответа: б

3. Пенсия – это:

- а) размещение денежных средств в коммерческом банке на условиях, предоставляющих возможность владельцу денег в любое время снимать их со счёта и пополнять счёт;
- б) размер возможных убытков, определяющийся величиной потерь при всех неблагоприятных исходах и вероятностью наступления этих исходов;
- в) ежемесячные выплаты, которые будет делать государство (или частная организация, с которой заключён договор) после определённого возраста или по причине утраты трудоспособности;
- г) денежная сумма, взимаемая с налогоплательщика в случае задержки уплаты налога.

Эталон ответа: в

4. Банкротство – это:

- а) способ принудительного воздействия на нарушителя гражданских прав других людей путём применения к нему санкций;
- б) индивидуальный инвестиционный счёт, с помощью которого гражданин РФ может покупать и продавать акции и облигации на российских торговых площадках;
- в) цифровой код, присваиваемый юридическим и физическим лицам, которые должны платить налоги;
- г) неспособность компании погасить свою задолженность перед кредиторами.

Эталон ответа: г

5. К налогам, взимаемым с физических лиц, не относится:

- а) налог на доходы;
- б) налог на имущество;
- в) налог на природные ресурсы;
- г) транспортный налог.

Эталон ответа: в

6. Признак, по которому страхование отличается от сбережений, инвестирования и других финансовых операций, – это:

- а) защита имущества или финансовых интересов;
- б) хранение денег в финансовой организации;
- в) вложение денежных средств с целью получения прибыли;
- г) заём денег в финансовой организации.

Эталон ответа: а

7. Дивиденды – это:

- а) приведение будущих денежных доходов к их сегодняшней стоимости;
- б) соглашение между страховщиком и страхователем, по которому последний обязан осуществить страховую выплату при наступлении страхового случая;
- в) часть прибыли компании, которую получают акционеры;
- г) сумма, на которую уменьшается налоговая база при выполнении некоторых условий.

Эталон ответа: в

8. Вы выбираете НПФ. Фонд А за 10 лет показал доходность 4%, а за последние два года (из этих десяти) – 30%; фонд Б – 11% в каждом году из последних десяти лет; фонд В – 13% за 10 лет и минус 5% за последние два года (из этих десяти). Инфляция в стране составляет 6%. В каком НПФ лучше делать пенсионные накопления?

- а) В фонде А;
- б) в фонде Б;
- в) в фонде В;
- г) ни в каком, ведь при таком уровне инфляции это невыгодно.

Эталон ответа:

9. Акция А с вероятностью 1:2 подешевеет на 30% и с такой же вероятностью подорожает на 30%. Акция Б с вероятностью 1 : 3 подешевеет на 20%, останется на том же уровне или подорожает на 20%. У какой акции выше риск?

- а) У акции А;
- б) у акции Б;
- в) одинаков у обеих акций;
- г) риск отсутствует.

Эталон ответа: б

10. Вы получили электронное письмо от некоего банка, в котором сообщается, что для вас одобрена кредитная карта с лимитом 100 тыс. руб. Для оформления карты необходимо заполнить анкету:

указать ФИО, паспортные данные, информацию о месте работы и семейном положении. Для получения карты нужно оплатить курьерскую доставку, переведя на указанный в письме счёт 300 руб. Вам очень хочется иметь кредитную карту с таким лимитом. Как следует поступить в данном случае?

- а) согласиться на предложенные условия;
- б) заполнить анкету, но не переводить деньги;

- в) проверить рейтинг банка, узнать, входит ли он в ССВ, и принять решение в зависимости от жизненной ситуации;
- г) позвонить по официальным телефонам банка (используя данные на официальном сайте организации) и поинтересоваться: посылали ли вам письмо, соответствует ли изложенная информация действительности.

Эталон ответа: г

Отметьте правильные ответы.

11. Страховая пенсия по старости назначается:

- а) по достижении определённого возраста, установленного законодательством РФ;
- б) при наличии определённого количества лет страхового стажа;
- в) при наличии минимального количества пенсионных баллов;
- г) при утере кормильца всем членам семьи;
- д) в случае получения инвалидности;
- е) в случае временной утраты трудоспособности.

Эталон ответа: а, б, в

12. Факторы, влияющие на повышение прибыли фирмы, – это:

- а) большое количество кредитов на развитие компании;
- б) увеличение объёма продаж товара по более высокой цене;
- в) неконкурентоспособность выпускаемой продукции;
- г) снижение издержек при реализации продукции;
- д) платёжеспособность руководства фирмы.

Эталон ответа: б, г

13. К государственным программам по поддержке предпринимательства относятся:

- а) налоговые льготы в течение пяти лет;
- б) предоставление субсидий из федерального бюджета в целях оказания государственной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства на региональном уровне;
- в) увеличение размеров кредитования;
- г) обучение (на безвозмездной основе или с частичным покрытием расходов);
- д) бизнес-инкубаторы;
- е) гранты.

Эталон ответа: б, г, д, е

14. Характеристики инвестиционного портфеля:

- а) относится к страхованию гражданской ответственности;
- б) представляет собой совокупность ценных бумаг;
- в) формируется с целью получения налоговых вычетов;
- г) собирается для получения выгодного кредита;
- д) формируется как сберегательный сертификат;
- е) приобретается с целью вложения капитала в объекты, приносящие доход.

Эталон ответа: б, е

15. К видам пенсионных сбережений относятся:

- а) инвестирование средств пенсионных накоплений;
- б) корпоративный пенсионный план;
- в) негосударственные пенсионные фонды;
- г) кредиты для пенсионеров;
- д) налоговые вычеты;
- е) финансирование малого бизнеса.

Эталон ответа: а, б, в

16. Виды налогов:

- а) КАСКО;
- б) ОСАГО;
- в) НДФЛ;
- г) НДС;
- д) акциз;
- е) НДСП.

Эталон ответа: в, г, д, е

17. К федеральным налогам и сборам относятся:

- а) транспортный налог;
- б) налог на доходы физических лиц;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) земельный налог;
- д) налог на имущество физических лиц;
- е) налог на имущество организаций.

Эталон ответа: б, в

18. Признаки грамотно составленного резюме:

- а) доброжелательность;
- б) описание предыдущих мест работы и своих непосредственных обязанностей;
- в) характеристика перспектив дальнейшего развития;
- г) характеристика конкретных профессиональных достижений;
- д) подробное описание автобиографии;
- е) литературный язык.

Эталон ответа: б, г

19. К ценным бумагам относятся:

- а) акция;
- б) дебетовая карта;
- в) облигация;
- г) кредитная карта;
- д) обезличенный металлический счёт;
- е) паспорт гражданина РФ.

Эталон ответа: а, в

Выполните задания.

20. Выберите термины из предложенных ниже и вставьте в текст.

В случае банкротства банка (или отзыва у него лицензии) государство быстро вернёт клиентам банка их средства (до 1,4 млн руб.). Это возможно благодаря (1)_____, в который все банки, входящие в (2)_____, делают регулярные взносы.

Слова для справки:

- А) страхование депозитов,
- Б) страховой фонд,
- В) Агентство по страхованию вкладов,
- Г) система страхования вкладов.

Эталон ответа: 1А (страховой фонд); 2Г (система страхования вкладов).

21. Установите соответствие между термином и его определением. Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими цифрами.

Термин	Определение
1) банковский кредит	а) целевой долгосрочный заём на покупку недвижимости, при котором залогом становится эта недвижимость
2) вклад	

3) ипотечный кредит	б) услуга, при которой банк принимает у вас на хранение деньги на заранее оговорённый срок и по истечении срока возвращает эти деньги с начисленным процентным доходом в) услуга, при которой банк выдаёт определённую сумму денег физическому лицу во временное пользование с условием возврата через оговорённый срок с процентами

Ответ:

1	2	3

Эталон ответа:

1	2	3
в	б	а

22. Установите правильную последовательность действий наёмного работника при банкротстве предприятия, расставив цифры в правильном порядке.

1. Инициировать общее собрание коллектива и избрать представителя, который будет представлять интересы работников в суде и перед арбитражным управляющим.
2. Официально известить арбитражного управляющего о факте задолженности по заработной плате.
3. Если управляющий не выполняет свои обязанности, следует подать жалобу на него в арбитражный суд через своего представителя.
4. Подготовить документы, свидетельствующие о наличии задолженности по заработной плате.
5. Выяснить, как идёт процедура банкротства.

Эталон ответа: 24531.

23. Как правильно вести себя во время экономического кризиса?

Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими действиями.

- а) Проверить, застрахованы ли в ССВ банковские сбережения;
- б) хранить наличные деньги дома;
- в) не брать кредиты;
- г) не покупать акции и корпоративные облигации;
- д) продать ценные бумаги;
- е) стараться сохранить работу и создать подушку безопасности.

Ответ:

Правильные действия	Неправильные действия

Эталон ответа:

Правильные действия	Неправильные действия
а, в, е	б, г, д

24. Вставьте пропущенные слова.

Целью банковского кредитования является _____.

Слова для справки: получение прибыли по ссудам; получение денежного займа; открытие вклада; приобретение ценных бумаг.

Эталон ответа: получение прибыли по ссудам.

25. Установите последовательность действий при устройстве на работу, расставив цифры в правильном порядке.

1. Пройти собеседование.
2. Пройти испытательный срок.
3. Изучить трудовой договор.

4. Написать заявление о приёме на работу.

5. Написать резюме.

Эталон ответа: 5, 1, 4, 3, 2

26. Что относится к выгодам, а что к рискам хранения сбережений на депозитных вкладах? Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими позициями.

а) Сохранность денег;

б) потеря денег в случае банкротства банка, если он не входит в ССВ;

в) проценты по вкладам ниже уровня инфляции;

г) получение процентного дохода;

д) ограничения по возможности снятия наличных;

е) возможность выбора условий вложения.

Ответ

Выгода	Риск

Эталон ответа:

Выгода	Риск
а, г, е	б, в, д

27. Вставьте пропущенные слова.

ОСАГО отличается от КАСКО тем, что это (1) _____, при котором возмещаются убытки и ущерб, которые были причинены (2) _____ автомобилю, жизни и здоровью пассажиров.

Слова для справки:

А) обязательное страхование,

Б) добровольное страхование,

В) другому,

Г) своему.

Эталон ответа: 1А (обязательное страхование), 2В (другому)

Решите задачи.

28. Вы решили открыть счёт в банке и положить на него 100 тыс. руб. на год. Определите, какой вклад выгоднее: «Подари жизнь» – 6,2% годовых с ежеквартальной капитализацией процентов; «Пополняй» – 6,3% годовых без капитализации. Учтите, что прогноз инфляции на будущий год составляет 6%.

Эталон ответа:

Решение задачи

Вклад «Подари жизнь»:

$$100\,000 \times (1 + 0,062 : 4)^4 = 106\,345,6 \text{ (руб.)}$$

Реальное выражение денег с учётом инфляции:

$$106\,345,6 : 1,06 = 100\,326 \text{ (руб.)}$$

Вклад «Пополняй»:

$$100\,000 + 100\,000 \times 0,063 = 106\,300 \text{ (руб.)}$$

Реальное выражение денег с учётом инфляции:

$$106\,300 : 1,06 = 100\,283 \text{ (руб.)}$$

Вывод: Немного выгоднее вклад «Подари жизнь».

29. В семье Васильевых пять человек. Папа зарабатывает 26 тыс. руб. в месяц, мама – 25 тыс. руб. Пенсия бабушки составляет 15 тыс. руб., а бабушки – 12 тыс. руб. в месяц. Сын учится в школе. Они живут в квартире площадью 50 м², которая стоит 1 млн руб. (налоговая ставка – 0,3%). У Васильевых есть ещё одна квартира площадью 50 м² с такой же стоимостью, которую семья сдаёт в аренду за 10 тыс. руб. в месяц, и автомобиль Audi Q3 2017 года выпуска с мощностью двигателя 170 л. с. (ставка транспортного налога – 45 руб.). Определите:

1) ежегодные налоговые выплаты семьи Васильевых;

2) какую сумму семья выплачивает самостоятельно.

При расчёте следует учитывать, что налог на имущество начисляется с общей площади квартиры (её кадастровой стоимости), превышающей установленный норматив в 20 м^2 (так называемый налоговый вычет – п. 8 ст. 403 НК РФ).

Сначала необходимо определить кадастровую стоимость 1 м^2 :

Стоимость квартиры : Общая площадь квартиры.

Затем следует рассчитать площадь квартиры, которая подлежит налогообложению:

Общая площадь квартиры – Норматив в 20 м^2 .

Полученную величину следует умножить на кадастровую стоимость 1 м^2 и на ставку налога. Это и есть сумма налога.

Решение задачи

Подходный налог с зарплаты мамы и папы:

$$(26\,000 + 25\,000) \times 12 \times 0,13 = 79\,560 \text{ (руб.)}.$$

Расчёт налога на имущество:

– кадастровая стоимость:

$$1\text{ м}^2: 1\,000\,000 : 50 = 20\,000 \text{ (руб.)};$$

– площадь, которая подлежит налогообложению:

$$50 - 20 = 30 \text{ (м}^2\text{)};$$

– сумма налога с одной квартиры:

$$30 \times 20\,000 \times 0,3\% = 1800 \text{ (руб.)};$$

– сумма налога с двух квартир:

$$1800 \times 2 = 3600 \text{ (руб.)}.$$

Налог на доход со сдаваемой квартиры:

$$10\,000 \times 12 \times 0,13 = 15\,600 \text{ (руб.)}.$$

Транспортный налог:

$$45 \times 170 = 7650 \text{ (руб.)}.$$

Общие налоговые выплаты семьи в год:

$$79\,560 + 3600 + 15\,600 + 7650 = 106\,410 \text{ (руб.)}.$$

Самостоятельные выплаты семьи Васильевых (без НДФЛ):

$$106\,410 - 79\,560 = 26\,850 \text{ (руб.)}.$$

30. Ежегодные налоговые платежи семьи Соколовых составляют 22 440 руб. Соколовы хотят купить новый автомобиль и поехать на нём в отпуск. Деньги на покупку автомобиля у них есть, но налоговые платежи увеличатся на 10 200 руб. в год. Смогут ли они накопить на отпуск, если совокупный доход семьи равен 746 400 руб., обязательные расходы составляют 75% семейного бюджета, а инфляция находится на уровне 6,5%.

Решение задачи:

Налоговые выплаты семьи с учётом транспортного налога:

$$22\,440 + 10\,200 = 32\,640 \text{ (руб.)}.$$

Обязательные расходы семьи:

$$746\,400 \times 0,75 = 559\,800 \text{ (руб.)}.$$

Реальное выражение дохода, который будет оставаться в распоряжении семьи, с учётом инфляции:

$$(746\,400 - 32\,640 - 559\,800) : 1,065 = 144\,563,38 \text{ (руб.)}.$$

Ежемесячная сумма, которую можно потратить на необязательные расходы: $144\,563,38 : 12 = 12\,046,9 \text{ (руб.)}$.

Семья сможет накопить на бюджетный отпуск.

31. Иванов Сергей Петрович получает зарплату в размере 30 тыс. руб. У него есть сбережения – 75 тыс. руб. Сергей Петрович обдумывает возможность получения автокредита в размере 500 тыс. руб. под 16% годовых с первоначальным взносом 15%, с выплатой равными долями ежемесячно. Он надеется погасить кредит в течение трёх лет.

Целесообразно ли ему брать кредит, если прогноз инфляции по данным экспертов на ближайшие три года составляет 6,5%, 5,8% или 5,3%?

Решение задачи:

Брать автокредит нецелесообразно, так как ежемесячный доход Сергея Петровича после выплаты по кредиту и с учётом инфляции составит менее 12 000 руб.:

- первоначальный взнос из накоплений:
 $500\,000 \times 0,15 = 75\,000$ (руб.);
- полученный кредит:
 $500\,000 - 75\,000 = 425\,000$ (руб.);
- выплаты по кредиту за три года с процентами:
 $425\,000 \times 0,16 \times 3 + 425\,000 = 629\,000$ (руб.);
- ежемесячные выплаты:
 $629\,000 : 36 = 17\,472,2$ (руб.);
- остаток заработной платы на обязательные расходы:
 $30\,000 - 17\,472,2 = 12\,527,7$ (руб.);
- реальное выражение денег с учётом инфляции 6,5%:
 $12\,527 : 1,065 = 11\,763$ (руб.);
- реальное выражение денег с учётом инфляции 5,8%:
 $12\,527 : 1,058 = 11\,840,9$ (руб.);
- реальное выражение денег с учётом инфляции 5,3%:
 $12\,527 : 1,053 = 11\,897,7$ (руб.).

ВАРИАНТ 2

Отметьте правильный ответ.

1. Для снижения финансовых рисков в случае чрезвычайных и кризисных ситуаций необходимо иметь:

- а) стабильную заработную плату;
- б) собственное предприятие;
- в) кредит в банке;
- г) «подушку безопасности» в виде денежных средств, защищённых от обесценивания.

Эталон ответа: г.

2. Налоги – это:

- а) услуга, при которой банк выдаёт определённую сумму денег физическому или юридическому лицу во временное пользование с условием возврата через оговорённый срок с процентами;
- б) защита имущественных или финансовых интересов людей при наступлении неблагоприятных событий за счёт специальных денежных фондов;
- в) обязательный платёж, взимаемый органами государственной власти с организаций и физических лиц в целях финансового обеспечения деятельности государства;
- г) вложение денежных средств в производственную или финансовую сферу с целью получения дохода в виде прибыли, процентов, дивидендов.

Эталон ответа: в.

3. Финансовый риск – это:

- а) размещение денежных средств в коммерческом банке на условиях, предоставляющих возможность владельцу денег в любое время снимать их со счёта и пополнять счёт;
- б) размер возможных убытков, определяющийся величиной потерь при всех неблагоприятных исходах и вероятностью наступления этих исходов;
- в) ежемесячные выплаты, которые будет делать государство (или частная организация, с которой заключён договор) после определённого возраста или по причине утраты трудоспособности;

г) денежная сумма, взимаемая с налогоплательщика в случае задержки уплаты налога.

Эталон ответа: б.

4. ИНН – это:

а) способ принудительного воздействия на нарушителя гражданских прав других людей путём применения к нему санкций;

б) индивидуальный инвестиционный счёт, с помощью которого гражданин РФ может покупать и продавать акции и облигации на российских торговых площадках;

в) цифровой код, присваиваемый юридическим и физическим лицам, которые должны платить налоги;

г) неспособность компании погасить свою задолженность перед кредиторами.

Эталон ответа: в.

5. Не является финансовым мошенничеством:

а) финансовая пирамида;

б) микрофинансовая организация;

в) кредит на ваше имя, который вы не брали;

г) подделка купюр.

Эталон ответа: б

6. Характеристика, отличающая страхование гражданской ответственности от других видов страхования, – это:

а) страхование собственного имущества, которое может пострадать по вине других людей;

б) страхование имущества других людей, которое пострадало по вашей вине;

в) страхование собственного имущества, которое пострадало по вашей вине;

г) страхование собственного автомобиля, который может пострадать в ДТП.

Эталон ответа: б

7. Налоговый вычет – это:

а) приведение будущих денежных доходов к их сегодняшней стоимости;

б) соглашение между страховщиком и страхователем, по которому последний обязан осуществить страховую выплату при наступлении страхового случая;

в) часть прибыли компании, которую получают акционеры;

г) сумма, на которую уменьшается налоговая база при выполнении некоторых условий.

Эталон ответа: г

8. Наёмный работник, чья заработная плата составляет 25 000 руб. в месяц, взнос обязательного пенсионного страхования – 20%, а подоходный налог (НДФЛ) – 13%, получает на руки:

а) 30 000 руб., из которых 8250 руб. должен перевести государству в качестве налогов и отчислений в ПФР;

б) 25 000 руб., из которых 8250 руб. должен перевести государству в качестве налогов и отчислений в ПФР;

в) 25 000 руб., из которых 5000 руб. должен перечислить в ПФР;

г) 21 750 руб., из которых ничего перечислять государству не требуется.

Эталон ответа: г

9. Что выгоднее: дисконтная (бескупонная) корпоративная облигация с номиналом 58 руб. и выплатой через два года, которая сегодня стоит 50 руб., или сберегательный вклад на два года со ставкой 8% годовых и выплатой процентов в конце срока?

а) облигация;

б) вклад;

в) выгода одинакова и от покупки облигации, и от размещения денег на вкладе;

г) ни облигация, ни вклад выгоды не принесут.

Эталон ответа: в

10. Вы получили СМС-сообщение: «Этот номер выиграл в лотерее, которую проводил ваш мобильный оператор. Приз – путёвка в Таиланд». Для оформления билетов вас просят отправить данные вашего российского и заграничного паспортов в СМС-сообщении. Как поступить?

а) отправить данные;

б) отправить только ФИО;

в) ничего не отправлять;

г) позвонить своему мобильному оператору, найдя его номер на официальном сайте или в договоре об обслуживании, и узнать, проводится ли такая акция и какие у неё условия.

Эталон ответа: г

Отметьте правильные ответы.

11. К налоговым вычетам не относятся вычеты:

а) на каждого ребёнка;

б) на выигрыш в лотерее;

в) на продажу квартиры;

г) на своё обучение или обучение детей;

д) на дивиденды физлиц от долевого участия в организации;

е) на благотворительность.

Эталон ответа: б, д

12. Факторы, которые могут привести к банкротству фирмы, – это:

а) большое количество кредитов;

б) увеличение объёма выпуска и реализации продукции;

в) неконкурентоспособность выпускаемой продукции;

г) снижение издержек при реализации продукции;

д) неплатёжеспособность фирмы.

Эталон ответа: а, в, д

13. При банкротстве предприятия наёмный работник, чтобы его права не были нарушены, должен:

а) подготовить документы, которые подтверждают факт задолженности по заработной плате;

б) узнать о ходе банкротства;

в) сообщить своей профсоюзной организации о банкротстве предприятия;

г) написать заявление об увольнении;

д) письменно проинформировать арбитражного управляющего о факте задолженности по выплате зарплаты;

е) инициировать проведение общего собрания работников и избрать своего представителя, который будет уполномочен представлять интересы коллектива в суде и перед арбитражным управляющим.

Эталон ответа: а, б, д, е

14. К программам пенсионного накопления относятся:

а) государственные программы кредитования пенсионеров;

б) рефинансирование;

в) корпоративные пенсионные программы;

г) предоставление налоговых выплат;

д) добровольное пенсионное страхование;

е) программы поддержки малого бизнеса.

Эталон ответа: в, д

15. Физические лица не могут покупать и продавать валюту:

- а) в обменном пункте;
- б) в коммерческом банке;
- в) в Центральном банке РФ;
- г) в страховой компании;
- д) с помощью брокера;
- е) в налоговой инспекции.

Эталон ответа: в, г, е

16. К экономическим рискам относятся:

- а) инфляционный риск;
- б) предпринимательский риск;
- в) риск финансового мошенничества;
- г) кредитный риск;
- д) риск природных катаклизмов;
- е) диверсификационный риск.

Эталон ответа: а, б, в, г

17. К региональным налогам и сборам относятся:

- а) транспортный налог;
- б) налог на доходы физических лиц;
- в) налог на добавленную стоимость;
- г) земельный налог;
- д) налог на имущество физических лиц;
- е) налог на имущество организаций.

Эталон ответа: а, е

18. Признаки грамотного поведения на собеседовании:

- а) доброжелательность;
- б) перечисление недостатков предыдущих мест работы;
- в) характеристика перспектив дальнейшего развития;
- г) характеристика своей семьи;
- д) подробная автобиографическая справка;
- е) умение грамотно излагать свои мысли.

Эталон ответа: а, в, е

19. К банковским картам относятся:

- а) акция;
- б) дебетовая карта;
- в) облигация;
- г) кредитная карта;
- д) обезличенный металлический счёт;
- е) именной сберегательный сертификат.

Эталон ответа: б, г

Выполните задания.

20. Выберите термин из предложенных ниже и вставьте в текст.

_____ – это рынок, на котором проводятся операции с ценными бумагами.

Слова для справки: валютный рынок, фондовый рынок, рынок товаров, рынок ссудных капиталов, рынок рабочей силы, рынок недвижимости.

Эталон ответа: фондовый рынок

21. Установите соответствие между термином и его определением. Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими цифрами.

Термин	Определение
1) акция 2) облигация 3) пай ПИФа	а) именная бездокументарная ценная бумага, удостоверяющая долю её владельца в праве собственности на имущество организации б) ценная бумага, дающая права на получение части прибыли компании в виде дивидендов и на часть имущества, остающегося после её ликвидации в) ценная бумага, выпущенная заёмщиком, по которой он обязуется через определённый срок заплатить её держателю фиксированную сумму

Ответ

1	2	3

Эталон ответа: 1 б; 2 в; 3а.

22. Установите соответствие между банковской услугой и её разновидностью. Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими цифрами.

Банковская услуга	Вид
1) вклад 2) кредит	а) ипотека б) с капитализацией процентов в) потребительский г) с возможностью пополнения д) без капитализации процентов е) на неотложные нужды ж) с возможностью частичного снятия з) на развитие бизнеса

Ответ

1	2

Эталон ответа:

1	2
б, г, д, ж	а, в, е, з

23. Установите последовательность действий при выборе страховой компании, расставив цифры в правильном порядке.

1. Проанализировать жалобы клиентов страховой компании.
2. Сравнить цены страховых полисов на сайтах страховых компаний.
3. Определить, какой страховой продукт вы хотите приобрести.
4. Проанализировать удобство работы со страховой компанией: уровень сервиса, наличие очередей и сроки ожидания выплат, близость её отдела по урегулированию убытков к вашему дому и др.
5. Проверить надёжность страховой компании с помощью рейтингов надёжности.

Эталон ответа: 45321

24. Куда нужно обращаться в случае подозрительного поведения финансовых организаций? Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими действиями.

- а) обратиться с заявлением в отделение полиции;
- б) обратиться с заявлением в ЦБ РФ, если были нарушены федеральные законы;
- в) рассказать о своих подозрениях соседям;
- г) обратиться в Министерство финансов РФ;
- д) оставить заявку на сайте Роспотребнадзора;
- е) оставить заявку на портале «Госуслуги».

Ответ

Правильные действия	Неправильные действия

Эталон ответа:

Правильные действия	Неправильные действия
а, б, д	в, г, е

25. Вставьте пропущенные слова.

Целью привлечения депозитов является _____.

Слова для справки: получение прибыли от оборота привлечённых средств; создание денежного фонда; привлечение новых клиентов.

Эталон ответа: получение прибыли от оборота привлечённых средств

26. Что относится к выгоде, а что к риску получения кредита? Впишите в таблицу ответов буквы под соответствующими позициями.

- а) Доходы не привязаны к рыночной процентной ставке кредита;
- б) получение денег на необходимые нужды или крупную покупку;
- в) возможность выбора условий кредитования;
- г) возможность выплачивать деньги небольшими суммами;
- д) изменение процентных ставок в результате инфляции.

Ответ

Выгода	Риск

Эталон ответа:

Выгода	Риск
б, в, г	а, д.

27. Вставьте пропущенные слова.

КАСКО отличается от ОСАГО тем, что это (1) _____, при котором возмещаются убытки и ущерб, которые были причинены (2) _____ автомобилю, жизни и здоровью пассажиров.

Слова для справки:

- А) обязательное страхование,
- Б) добровольное страхование,
- В) другому,
- Г) своему.

Эталон ответа: 1Б (добровольное страхование); 2Г (своему)

Решите задачи.

28. В семье Соколовых четыре человека. Папа зарабатывает 20 тыс. руб. в месяц. Мама – индивидуальный предприниматель, её годовой доход составил 300 тыс. руб. (налоговая ставка по УСН – 6%). Дочь-студентка получает стипендию 2200 руб., бабушка – пенсию 15 тыс. руб. в месяц. Соколовы живут в квартире стоимостью 1,5 млн руб. площадью 60 м² (налоговая ставка – 0,3%). У них есть автомобиль Lada Priora с мощностью двигателя 98 л. с. (ставка транспортного налога – 12 руб.). Определите:

- 1) какую сумму налога семья выплачивает самостоятельно;
- 2) на сколько увеличатся ежегодные налоговые выплаты при условии, что у Соколовых во владении находится автомобиль Audi Q3 (а не Lada Priora) с мощностью двигателя 170 л. с. (ставка транспортного налога – 45 руб.).

При расчёте следует учитывать, что налог на имущество начисляется с общей площади квартиры (её кадастровой стоимости), превышающей установленный норматив в 20 м². Сначала необходимо определить кадастровую стоимость 1 м²:

Стоимость квартиры : Общая площадь квартиры.

Затем следует рассчитать площадь квартиры, которая подлежит налогообложению:

Общая площадь квартиры – Норматив в 20 м².

Полученную величину следует умножить на кадастровую стоимость 1 м² и на ставку налога. Это и есть сумма налога.

Эталон ответа:

Решение задачи

Налог на доход ИП по УСН:

$$300\,000 \times 0,06 = 18\,000 \text{ (руб.)}.$$

Расчёт налога на имущество:

– кадастровая стоимость 1 м²:

$$1\,500\,000 : 60 = 25\,000 \text{ (руб.)};$$

– площадь, которая подлежит налогообложению:

$$60 - 20 = 40 \text{ (м}^2\text{)};$$

– сумма налога:

$$40 \times 25\,000 \times 0,3\% = 3\,000 \text{ (руб.)}.$$

Транспортный налог:

$$12 \times 98 = 1\,176 \text{ (руб.)}.$$

Самостоятельные выплаты Соколовых (без НДФЛ):

$$18\,000 + 3\,000 + 1\,176 = 22\,176 \text{ (руб.)}.$$

Транспортный налог на автомобиль Audi Q3 составит:

$$45 \times 170 = 7\,650 \text{ (руб.)}.$$

Ежегодные налоговые выплаты семьи увеличатся на 6474 руб. (7650 – 1176) и составят:

$$18\,000 + 3\,000 + 7\,650 = 28\,650 \text{ (руб.)}.$$

29. Ежемесячный доход семьи Соболевых – 65 тыс. руб. Обязательные расходы составляют 75% семейного бюджета. Процент инфляции – 6,5%. Ежемесячно Соколовы выплачивают ипотечный кредит в размере 15 тыс. руб. Сколько времени им понадобится, чтобы накопить на новый телевизор стоимостью 20 тыс. руб.?

Решение задачи

Обязательные расходы семьи и выплаты по кредиту:

$$65\,000 \times 0,75 + 15\,000 = 63\,750 \text{ (руб.)}.$$

Реальное выражение дохода, остающегося в распоряжении семьи, с учётом инфляции:

$$(65\,000 - 63\,750) : 1,065 = 1\,173,7 \text{ (руб.)}.$$

Семья сможет накопить на телевизор за 17 месяцев:

$$20\,000 : 1\,173,7 = 17,04.$$

30. Сидоров Игорь Степанович продал квартиру за 1 500 000 руб. и размышляет, как сохранить деньги в течение трёх лет. Он может открыть депозит в банке под 6,4% годовых, купить облигации с дисконтом по 900 руб. за штуку (номинал 1000 руб.) или приобрести по 50 руб. за штуку акции сталелитейной компании, стоимость которых через три года увеличится на 5 руб., а дивиденды, выплачиваемые раз в год, составят 2 руб. за акцию.

Какой вариант предпочтительнее?

Какой доход может получить Игорь Степанович?

Какие риски должен учитывать?

Решение

Варианты размещения средств.

1. Сумма на депозите через три года:

$$1\,500\,000 + 1\,500\,000 \times 0,064 \times 3 = 1\,788\,000 \text{ (руб.)}.$$

Вывод: деньги сохраняются и даже приумножатся, но существует риск отзыва лицензии у банка (тогда Игорю Степановичу вернут 1 400 000 руб., потери составят 388 000 руб.). Вклады лучше делать в нескольких банках.

2. При покупке облигаций реальное выражение денег через три года с учётом налогов составит:

$$1\,500\,000 : 900 \times 1\,000 - 1\,666\,666,67 \times 0,13 = 1\,450\,000,01 \text{ (руб.)}.$$

Вывод: если Игорь Степанович не получит налогового вычета через три года, он потеряет 49 999,99 руб. Ему нужно покупать облигации, которые будут допущены к торгам российского организатора торговли на организованном рынке ценных бумаг. Кроме того, существует риск банкротства компании, а облигации в отличие от вкладов не застрахованы в ССВ.

3. Приобретение 30 000 акций ($1\,500\,000 : 50$). В этом случае доход от дивидендов за три года за вычетом НДФЛ составит:

$$30\,000 \times 2 \times 3 - 180\,000 \times 0,13 = 156\,600 \text{ (руб.)}.$$

Доход от продажи акций за вычетом НДФЛ на прибыль от продажи составит: $30\,000 \times 55 - (30\,000 \times 5 \times 0,13) = 1\,630\,500 \text{ (руб.)}.$

Общий доход составит:

$$156\,600 + 1\,630\,500 - 1\,500\,000 = 287\,100 \text{ (руб.)}.$$

Вывод: Игорь Степанович может получить 287 100 руб. В данном случае существует несколько рисков: доходность акций может быть ниже запланированной, возможно банкротство предприятия и невозврат вложенных средств, так как владельцы акций стоят в очереди кредиторов дальше держателей облигаций.

Лучший выход – диверсифицировать средства, вложив деньги в два надёжных банка.

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Общество в широком смысле – это...

- а) добровольное объединение людей по интересам
- б) часть материального мира, обособившаяся от природы
- в) все граждане Российской Федерации
- г) этнические формы объединения людей

2. Наука, предметом изучения которой являются нормы, регулирующие отношения между людьми с позиции добра и зла, называется:

- а) этика
- б) эстетика
- в) философия
- г) культурология

3. Субъект познания:

- а) то, на что направлено познание
- б) познающий человек
- в) совокупность методов, которые способствуют познанию
- г) совокупность средств, которые способствуют познанию.

4. Процесс преобразования и развития знания, его постоянное углубление, расширение и совершенствование называется:

- а) познание
- б) истина
- в) воображение
- г) творчество

5. Отношения между людьми, устанавливающиеся в процессе их совместной практической и духовной деятельности, называются:

- а) общественными
- б) экономическими
- в) политическими
- г) партийными.

6. Объективная реальность, данная в сознании человека:

- а) познание
- б) знание
- в) истина
- г) наука

7. Представление человека об окружающем его мире и его отношение к нему – это определение:

- а) разума
- б) ценности
- в) эрудиции
- г) мировоззрения

8. Если изменения в обществе происходят постепенно, то новое накапливается:

- а) медленно и незаметно для наблюдателя б) лишь через некоторое время
в) волнообразно г) периодически через столетия.

9. Отличительным признаком понятия «личность» является наличие у человека:

- а) инстинкта самосохранения
б) способности логически мыслить
в) чувства ответственности за свои действия и поступки
г) способность самостоятельно совершать покупки в магазине

10. Выберите все верные суждения о науке:

- а) Наука осуществляет поиск путей преодоления глобальных проблем современного человечества.
б) Наука способствует построению целостной системы взглядов на мир и место человека в нём.
в) Наука помогает корректировать социальное поведение людей.
г) Наука помогает человеку рассматривать явления окружающего мира в их единстве и многообразии.
д) Наука в отличие от других форм (областей) духовной культуры оказывает эмоциональное воздействие на человека.

11. Прочитайте приведённый ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выбирайте последовательно одно слово за другим из приведенного ниже списка. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков. Каждое слово (словосочетание) может быть использовано только один раз.

«___(А) – это один из основных способов нормативной регуляции действий человека в ___(Б). Это особая форма общественного ___(В) и вид общественных отношений. По способу своего существования - это система норм, ___(Г) и ценностей, которыми руководствуются люди в своем поведении. Она охватывает все ___(Д) общественной жизни».

Список терминов: 1) сферы 2) деятельность 3) мораль

4) общество 5) принципы 6) познание 7) сознание

В данной ниже таблице приведены буквы, обозначающие пропущенные слова. Запишите в таблицу под каждой буквой номер выбранного вами слова.

А	Б	В	Г	Д

12. Установите соответствие между происхождения человека и ее сутью. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТЕОРИЯ	СУТЬ ТЕОРИИ
А) Религиозная теория	1) человек – биологический вид
Б) Теория космического происхождения человека	2) человек – творение Бога
В) Теория эволюции Чарльза Дарвина	3) человек – существо внеземное
Г) Теория Ф.Энгельса	4) труд – главная причина появления человека

Заполните таблицу и укажите под буквами выбранные цифры.

А	Б	В	Г

13. Установите соответствие между понятиями для раскрытия сущности человека в обществе и их содержанием. К каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПОНЯТИЯ	СОДЕРЖАНИЕ ПОНЯТИЙ
А) индивид	1) совокупность природных и социальных черт человека
Б) индивидуальность	2) совокупность социальных черт человека, которые он реализует в общественной жизни человека
В) личность	3) единичный представитель человеческого рода

Г) социализация	4) процесс усвоения человеком определенной суммы знаний, норм, ценностей

Заполните таблицу и укажите под буквами выбранные цифры.

А	Б	В	Г

14. Зачем, по Вашему мнению, необходимо изучать философию?(Развёрнутый ответ)

РАЗДЕЛ 1 ФИЛОСОФИЯ КАК СИСТЕМА ЗНАНИЯ

Тестовые задания

Дословно, термин «философия» означает

- 5.рассуждение
- 6.компетентное мнение
- 7.любовь к мудрости
- 8.сущность явлений

Форма общественного сознания, направленная на выработку целостного взгляда на мир и на место в нем человека, исследующая познавательное, ценностное, этическое и эстетическое отношение человека к миру это

1. социология
2. философия
3. мировоззрение
4. нет верного варианта ответа

Задачей философии является –

1. создание логически обоснованной базы теоретических знаний
2. объединение всех наук
3. анализ единичного
4. обобщение имеющихся у человека знаний о мире в единую систему

Определите функции, характерные для философии:

1. методическая, стохастическая, коммуникативная, компиляционная
2. познавательная, гедонистическая, вероятностная, научная
3. мировоззренческая, методологическая, гносеологическая, социально-коммуникативная
4. нет верного варианта ответа

Философия зародилась

1. в Азии в 6-7 вв. до н.э.
2. параллельно на Востоке и Западе в 7-6 вв. до н.э.
3. на Западе в 6-7 вв.
4. в Европе в 5-4 вв. до н.э.

Какой из нижеперечисленных концепции возникновения философии не существует?

1. компеляционной
2. гносеомифогенная
3. мифогенная
4. сциентистская

Онтология определяется как

1. учение о познавательных способностях человека
2. учение, затрагивающее вопросы мироздания
3. нет верного варианта ответа
4. учение о бытии, его формах, способах и уровнях

Гносеология определяется как

1. учение о познании
2. учение о человеке
3. учение о бытии
4. нет верного варианта ответа

Этика определяется как

1. учение о бытии
2. учение о познании
3. учение о ценностях
4. учение о нравственности, морали

Наука о законах формах и приёмах познания мира на ступени абстрактного мышления это

1. эстетика
2. логика
3. онтология
4. аксиология

Аксиология определяется как

1. учение о познании
2. учение о бытии
3. учение о ценностях
4. нет верного варианта ответа

Философское истолкование и оценка истории это –

1. философия истории
2. история философии
3. философская антропология
4. философия права

Наука об историческом процессе развития философии это

1. философия истории
2. история философии
3. философская антропология
4. философия права

Основной вопрос философии это вопрос о соотношении

1. разумного и сверхразумного
2. важного и второстепенного
3. нет верного варианта ответа
4. материального и идеального

Исходный вопрос онтологии звучит следующим образом

1. Что первично: материальное или идеальное?
2. Познаваем ли мир?

Исходный вопрос гносеологии звучит следующим образом

1. Что первично: материальное или идеальное?
2. Познаваем ли мир?

Общее название философских учений, признающих первичным материю, существующую вне и независимо от сознания -

1. консерватизм
2. материализм
3. оптимизм
4. идеализм

Общее название философских учений, признающих первичность идеального начала (дух, Бог, сознание, логос, душа, идея) -

1. материализм
2. агностицизм
3. дуализм
4. идеализм

Общее название философских учений, признающих равноправие материального и идеального начал -

1. идеализм
2. дуализм
3. материализм
4. нет правильного варианта ответа

Агностицизм это

1. учение о принципиальной непознаваемости мира
2. учение о доминирующей роли логической ступени познания
3. учение о доминирующей роли чувственной ступени познания
4. нет верного варианта ответа

Устойчивая система взглядов на мир, убеждений, представлений, верований человека, определяющих выбор определенной жизненной позиции, отношение к миру и другим людям, - это

1. мировосприятие
2. миропонимание
3. самопознание
4. мировоззрение

Какая из приведённых характеристик соответствует мифологическому мировоззрению?

1. Исторически первый тип мировоззрения, формировался на ранних этапах развития общества.
2. Отличается догматизмом, абсолютной верой в бога.
3. В своей сути ориентировано на рациональное объяснение мира.
4. Данное мировоззрение представляет собой специфический способ духовного освоения человеком мира.

Какая форма мировоззрения определяется как специфическая форма мировоззрения, сформировавшаяся из потребности систематизации и обобщения опыта познания мира человеком?

1. Обыденное мировоззрение
2. Философское мировоззрение
3. Научное мировоззрение
4. Религиозное мировоззрение

Какое мировоззрение формируется и существует на почве простейших знаний и представлений человека об окружающем мире?

1. Философское мировоззрение
2. Научное мировоззрение
3. Обыденное мировоззрение
4. Религиозное мировоззрение

Практические задания

Ситуационные задачи

«Философские загадки»

Включите сообразительность и попробуйте предположить, что это были за слова / фразы так влияющие эмоции людей.

1. Муж подарил жене кольцо и сказал: «Когда я умру, прочитай, что на нем написано.» Он умер и она прочитала. Позже, когда ей было весело, читая надпись на кольце, ей становилось грустно, а когда было грустно, читая надпись, ей становилось весело. Что на кольце было написано?

2. На берегу моря был камень. На камне было написано слово из 8 букв. Когда богатые читали это слово, они плакали, бедные радовались, а влюбленные расставались. Что это было за слово?

«Прояви мышление философа».

Ответьте на вопросы.

Немецкий философ И. Кант утверждал; «Добро и зло находятся в мире в одинаковом количестве. Отсюда следует необходимое равновесие добра и зла в природе, равновесие, обуславливающее гармонию её».

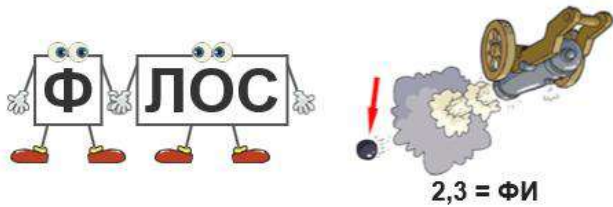
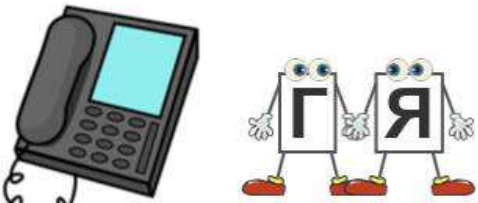
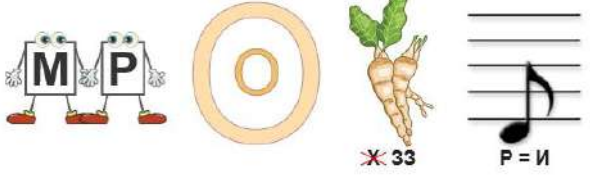
1. Согласны ли вы с данным выражением?
2. Означает ли данная фраза, что борьба со злом не имеет смысла?
3. Какой смысл вы вкладываете в понятие «добро» и «зло»?

«Парадокс курицы и яйца»

Об этом парадоксе, вероятно, слышали все. Человечество на протяжении многих столетий билось над проблемой генезиса курицы и яйца в их соотношении. Что было раньше: курица или яйцо?

Шарады

Отгадайте предложенные ребусы. Запишите ответы.

 2,3 = ФИ	 6,7,1,6,3,6
Ответ	Ответ
 1,3,2 ~~ИЯ~~	 Х. 33 P = И
Ответ	Ответ

Практикоориентированные ситуационные задачи

Решение кейса «Основы научной, философской и религиозной картины мира»

Критерии сравнения

Философия

Наука

Религия

Предмет познания

Цель познания

Методы познания

Источники знаний

Форма знания

Уровень познания

Проверяемость знания

Функции

Темы рефератов

1. Предмет философии.
2. Основной вопрос философии.
3. Философские науки.
4. Место философии в культуре.
5. Мифология и философия.
6. Истоки философии.
7. Философская онтология: основные понятия и проблемы.
8. Проблемы бытия в истории философии.
9. Материя: структурные уровни материи.
10. Проблема соотношения материального и идеального в истории философии.

11. Философская гносеология: основные понятия.
12. Виды познания: общая характеристика.
13. Вера и знание.
14. Опыт и практика.
15. Религия и философия.
16. Картины мира.
17. Проблема истины: действительность, мышление, язык.
18. Эстетика: основные понятия и категории.
19. Творчество и искусство.
20. Этика как наука о морали.

РАЗДЕЛ 2. ИСТОРИЯ ФИЛОСОФИИ

Тестовые задания

В древнекитайской философии этим понятием определяется символ высшей космической гармонии, естественный природный ход вещей

1. Дао
2. Жэнь
3. Тянь
4. Инь-ян

Согласно взглядам Древней Китайской философии существуют пять элементов мироздания. Определите, какие?

1. Дерево, солнце, огонь, воздух, ветер.
2. Ветер, камни, земля, метол, вода.
3. Дерево, огонь, земля, метол, вода.
4. Нет правильного Варианта ответа.

«Недеяние» в китайской философии понимается как

1. полное бездействие
2. повинность
3. жизнь по велению чувств
4. следование законам природы

Идеалы Конфуция относятся к

1. прошлым векам
2. к далёкому будущему
3. созвучны времени его жизни
4. нет верного варианта ответа

Среди основополагающих принципов учения Конфуция нет следующего

1. слушаться старших по возрасту и по званию
2. быть гуманным
3. стремиться к самопознанию
4. формировать собственный, независимый стиль жизни и мышления

Главные принципы конфуцианства можно охарактеризовать следующим образом:

1. Все варианты ответов верные.
2. Не делай другим того, чего не желаешь себе.
3. Воспитанный человек предъявляет требования к себе, низкий человек предъявляет требования к другим.
4. Все вещи должны быть приведены в соответствие с названиями.

Карма в древнеиндийской философии - это

1. понятие долга и предназначения
2. закон вечного круговорота бытия
3. закон воздаяния за мысли и поступки
4. освобождение от земного бытия

Утверждение А: ортодоксальные Индийские философские школы (астика) признавали авторитет Вед

Утверждение В: неортодоксальные Индийские философские школы (настика) не признавали авторитет Вед

1. Верными являются оба утверждения
2. Оба утверждения неверные
3. Утверждение А – верное, утверждение В – неверное
4. Утверждение В – верное, утверждение А – неверное

Практическая система духовного совершенствования человека, основанная на определённых этических положениях и психофизических методиках управления сознанием и физиологическими процессами, определяется как

1. физическая зарядка
2. йога
3. целеустремлённость
4. просветление

Основатель буддизма -

1. Патанджали
2. Капила
3. Гаутама
4. Бадараяна

Возможность прекращения страданий в буддизме рассматривается как

1. Вторичный путь
2. Двоичный путь
3. Восьмеричный путь
4. Путь в никуда

Термин «античная философия» объединяет в себе философию древних греков и римлян, зародившуюся в 7-6 вв. до н.э. и просуществовавшую до начала 6 в. н.э. Верно ли данное утверждение?

1. Да
2. Нет

Время зарождения античной философии

1. 6-7 вв. н.э.
2. 3-2 вв. до н.э.
3. 2-3 вв. н.э.
4. 7-6 вв. до н.э.

Натурфилософский период Античной философии связан

1. с интересом к проблемам космоса, физики, поиском начала всех вещей
2. с определением сущности человека
3. с открытием сверхчувственного
4. с пониманием философии как нравственного учения

Антропологический период Античной философии связан

1. с интересом к проблемам космоса, физики, поиском начала всех вещей
2. с открытием сверхчувственного
3. с определением сущности человека
4. с пониманием философии как нравственного учения

Этический период Античной философии связан

1. с пониманием философии как нравственного учения
2. с интересом к проблемам космоса, физики, поиском начала всех вещей
3. с определением сущности человека
4. с открытием сверхчувственного

По Вашему мнению, насколько много Сократ оставил после себя письменных трудов?

1. Письменное наследие Сократа богато и велико
2. Никто не смог подсчитать абсолютно точно
3. Письменные труды были, но они погибли в огне
4. Сократ не оставил после себя письменных трудов

Философский метод Сократа получил название

1. майевтика
2. пропедевтика
3. дидактика
4. апологетика

Майевтика – это

1. определённая форма насилия
2. форма назидания
3. ироническое подтрунивание
4. общение с собеседником с целью обретения истины

Согласно этике Сократа

1. все варианты ответов верные
2. добродетель – это знание, дурное – это незнание
3. знание – предпосылка нравственного
4. добродетель это выбор на основе опыта

Платон является учеником

1. Аристотеля
2. Диогена
3. Нет верного ответа
4. Сократа

О том, что во главе государства должны стоять философы, говорил

1. Платон
2. Ксенофонт
3. Сократ
4. Аристотель

Аристотель является учеником

1. Платона
2. Ксенофонта
3. Диогена
4. Гераклита

С точки зрения софистики философия – это

1. приятная беседа
2. умение уступить
3. искусство спора
4. нет верного варианта ответа

Софисты утверждали, что

1. цель жизни человека – счастье, наслаждение
2. люди должны довольствоваться малым и быть независимыми
3. жизненный идеал – самообладание, бесстрашие и покорность судьбе
4. истина – субъективное мнение индивида

Убеждения киников заключались в следующем –

1. жить надо просто, самодостаточно
2. жить надо насыщенно, полно
3. жить надо с чувством максимального самоотречения
4. нет верного варианта ответа

Главной фигурой философии Средних Веков является Иисус Христос. Верно, ли это утверждение?

1. Нет
2. Да

В средние века назначение философии заключалось

1. в отрицании религии
2. в возрождении античной философии
3. в служении религии

4. нет верного варианта ответа

Для философии средних веков является характерным

1. космоцентризм
2. антропоцентризм
3. теоцентризм
4. концептуализм

Философия Средних веков тесно связана с

1. религией
2. знанием
3. мифологией
4. логикой

Философия раннего христианства называлась

1. патристикой
2. апологетикой
3. схоластикой
4. позитивизмом

Основными этапами средневековой философии являются:

1. герменевтика и структурализм
2. позитивизм и постпозитивизм
3. патристика и схоластика
4. эмпиризм и рационализм

Крупнейший философ периода патристики, разработавший теологию христианства, –

1. Иоганн Росцелин
2. Уильям Оккам
3. Августин Аврелий (Блаженный)
4. Фома Аквинский

Новой чертой мышления Августина Аврелия было

1. внимание к динамике человеческой личности и общечеловеческой истории
2. внимание к миру чистых духов и ангелов
3. внимание к божественной сущности происходящего
4. нет верного варианта ответа

Пьер Абеляр в отношении восприятия религии выдвинул следующий принцип

1. Понимаю, чтобы верить
2. Верую, чтобы понимать

Философ средневековья, утверждавший, что вера, «не просветлённая разумом, недостойна человека»

1. Фома Аквинский
2. Августин Аврелий (Блаженный)
3. Иоганн Росцелин
4. Пьер Абеляр

Крупнейший философ периода схоластики, учение которого рекомендовано изучать в католических учебных заведениях как единственно правильное, –

1. Фома Аквинский
2. Августин Аврелий (Блаженный)
3. Пьер Абеляр
4. Иоганн Росцелин

Какого направления не существовало в философии Средневековья в решении спора об универсалиях?

1. реализм
2. номинализм
3. концептуализм
4. субъективизм

Какая из приведённых характеристик не соответствует эпохе Возрождения?

1. усиление церковной власти
2. появление мануфактур
3. рост доли городского населения
4. укрепление светской власти

Одним из свидетельств кризиса римско-католической церкви стал выпуск индульгенций. По вашему мнению «индульгенция» - это

1. документ, разрешающий беспрепятственный проезд через границы государства
2. грамота, свидетельствующая об отпущении грехов
3. хвалебные воззвания
4. нет верного варианта ответа

Автором «95 тезисов против индульгенций» является

1. Данте Алигьери
2. Николай Коперник
3. Томас Мор
4. Мартин Лютер

Термин «гуманизм» происходит от лат. Humanus, что означает

1. человеческий (человечный)
2. натуральный
3. божественный
4. природный

Гуманизм эпохи Возрождения характеризуется появлением новых взглядов на место человека в мире, на его судьбу и предназначение. Определите, какие точки зрения являются новыми?

1. Реабилитация природного начала
2. Переосмысление места человека в мире
3. Все предложенные варианты ответов верны
4. Обожествление человека
5. Изменение отношения к труду

Гуманисты создали новую систему ценностей, важное место в которой отводится

1. Человеку
2. Богу
3. Идеям
4. Материи

Какое из понятий определяется следующим образом: «Противоречие между рядом положений, из которых каждое имеет законную силу»?

1. синонимичность
2. гносеология
3. антиномия
4. универсализм

Произведение Томмазо Кампанеллы «Город солнца» представляет собой

1. социальную утопию
2. антиутопию
3. религиозный текст
4. законодательную основу

Произведение Томмазо Кампанеллы «Город солнца» рассказывает нам:

1. о законах и порядках существующего мира
2. о возможностях человеческого разума в достижении гармонии
3. об идеальном устройстве государства
4. о борьбе человечества с враждебностью мира

По вопросу о способе получения истинно научного знания философы Нового времени делятся на

1. догматиков и диалектиков
2. нет верного варианта ответа

3. эмпириков и рационалистов
4. софистов и стоиков

Гносеологическая концепция, согласно которой основу человеческого познания составляет чувственный опыт называется

1. рационализм
2. позитивизм
3. эмпиризм
4. неоплатонизм

Гносеологическая концепция, согласно которой основу человеческого познания составляет деятельность разума называется

1. эмпиризм
2. идеализм
3. рационализм
4. сциентизм

По мнению большинства историков философии, Ф. Бэкон являлся родоначальником европейского

1. эмпиризма
2. позитивизма
3. скептицизма
4. идеализм

Философом Нового времени, полагающим, что философия должна носить прежде всего практический характер, является

1. Рене Декарт
2. Бенедикт Спиноза
3. Нет верного варианта ответа
4. Френсис Бэкон

Путь человека в науке Френсис Бэкон сравнивал с

1. осой, пчелой, шершнем
2. пауком, муравьём, пчелой
3. муравьём, кузнечиком, гусеницей
4. пауком, муравьём, кузнечиком

Декарт создал

1. рационалистическую философскую систему
2. эмпирическую философскую систему
3. математическую школу
4. механический материализм

Рене Декарт провозгласил следующий принцип

1. принцип безапелляционности
2. принцип согласия
3. принцип сомнения
4. принцип отвержения

Индукцию, как метод научного познания можно охарактеризовать следующим образом:

1. движение мысли от общего к общему
2. движение мысли от общего к частному
3. движение мысли от частного к общему
4. движение мысли от частного к частному

Дедукцию, как метод научного познания можно охарактеризовать следующим образом:

1. движение мысли от общего к частному
2. движение мысли от общего к общему
3. движение мысли от частного к общему
4. движение мысли от частного к частному

Абсолютной достоверностью является полная индукция. Следовательно, индуктивный подход имеет

1. абсолютный характер
2. вероятностный характер
3. преобразующий характер
4. все варианты ответов верные

Кто из названных философов не является представителем Немецкой классической философии?

1. Френсис Бэкон
2. Иммануил Кант
3. Фридрих Шеллинг
4. Георг Гегель

В так называемый «докритический» период Иммануил Кант разработал

1. гипотезу возникновения мира из первичного хаоса
2. теорию относительности
3. нет верного варианта ответа
4. «небулярную» космогоническую гипотезу образования планетарной системы

Как называется период в философии Канта?

1. критический
2. скептический
3. опровергающий
4. упаднический

Иммануил Кант выделяет следующие априорные характеристики, которые не подвластны ни разуму ни рассудку

1. силу и власть
2. ощущения и желания
3. время и пространство
4. территориальность и системность

Иммануил Кант в «Критике практического разума» рассматривает моральные и легальные поступки людей. Какой, по мнению Канта поступок является моральным?

1. Поступок, совершённый вопреки естественной склонности, направленный против самого себя.
2. Поступок, не предусматривающий отказ человека от своих интересов, склонностей.

Иоганн Готлиб Фихте определял философию как

1. учение и правила
2. учение о логическом порядке
3. учение о науке
4. учение об этических основах

Что из предложенного не является законом диалектики Гегеля?

1. закон единства и борьбы противоположностей
2. закон отрицания качества в противодействии единого
3. закон перехода количественных изменений в качественные
4. закон отрицания отрицания

С середины 19 века, господствовавший ранее рационализм, претерпевает

1. возрождение
2. трансформацию
3. кризис
4. ничего не происходит

Философия иррационализма

1. определяла разум, единственным определяющим поведение человека
2. отрицала значимость познания
3. принижала роль разумного, сознательного в поведении человека
4. все варианты ответов ошибочные

По мнению А.Шопенгауэра миром правит

1. Воля к жизни

2. Воля к смерти
3. Воля к радости
4. Воля к состраданию

Земная жизнь человека по мнению Шопенгауэра, это –

1. подарок судьбы
2. случайность, обусловленная совпадением
3. цепь тревог, страданий и мучений
4. труд во искупление грехов

Ницше проповедует идею о

1. «сверхчеловеке»
2. «мудром просветителе»
3. «смелой личности»
4. «могущественном управителе»

Экзистенциализм это –

1. философия познания
2. философия размышления
3. философия существования
4. философия определения

Основная тема философских произведений СьеренаКьёркегора

1. жизнь, счастье, ощущение, радость
2. жизнь, смерть, страх, вина
3. жизнь, равнодушие, бессмысленность, усталость
4. жизнь, борьба, противостояние, объединение

Исследование только явлений, процессов и предметов, без стремления познать их сущность является:

1. позитивизмом
2. идеализмом
3. рационализмом
4. конструктивизмом

Основоположником позитивизма считается:

1. Кант
2. Гегель
3. Ницше
4. Конт

Зигмунд Фрейд является основоположником

1. Теории психоанализа
2. Экзистенциализма
3. Неотомизма
4. Позитивизма

Перенос психической энергии инстинктов в сферу деятельности по Фрейду, называется

1. реализация
2. одарённость
3. сублимация
4. безысходность

Согласно психоанализу, культура человечества строится на

1. снижении тревожности индивида
2. уменьшении чувства вины человека
3. нет верного ответа
4. сублимации первичных комплексов

Наука о понимании, изучающая процессы передачи информации в познании называется

1. герменевтикой
2. позитивизмом
3. экзистенциализмом

4. структурализмом

Неотомизм – наиболее разработанная философская доктрина

1. протестантской церкви
2. католической церкви
3. буддизма
4. атеизма

В основе неотомизма заложены взгляды следующего философа средневековья

1. Августина Блаженного
2. Пьера Абеляра
3. Фомы Аквинского
4. Нет верного варианта ответа

Неотомизм, как рационально-догматическая теория католицизма решает следующую задачу:

1. примирение догматов христианской веры с требованиями развивающегося разума
2. признание догматов канонических учений, как абсолютное, истинное знание
3. осознание противостояния религии и науки
4. нет верного варианта ответа

Как определяется направление, возникшее в 30 годах 20 века на базисе ортодоксального фрейдизма?

1. Неотомизм
2. Экзистенциализм
3. Неофрейдизм
4. Нет верного варианта ответа

В качестве истоков Русской философии выступает следующее

1. все варианты ответов верные
2. славянское язычество
3. византийская религиозно-философская мысль
4. западноевропейская философия

Основной темой философии П.Я. Чаадаева является

1. осмысление античного философского наследия
2. разработка перспектив развития современной философии
3. нет верного варианта ответа
4. историческая судьба России

Автор «Философских писем», послуживший прототипом для создания образа Чацкого (пьеса А. Н. Грибоедова «Горе от ума»)

1. П. Я. Чаадаев
2. Т. Н. Грановский
3. А. И. Герцен
4. И. В. Киреевский

По мнению западников, Россия, в своём развитии, отстала от западных цивилизаций, поэтому наибольшим благом для русского народа станет следующее

1. отрицание богатства мирового философского наследия
2. следование историческому пути развития, самобытности
3. освоение западных ценностей
4. все варианты ответов верные

Славянофилы полагали, что попытки провести реформы и привести Россию к западному подобию приведут русский народ к

1. трагедии
2. процветанию
3. счастьем
4. не окажут никакого влияния

В какой исторический период русская философия развивалась в рамках диалектико-материалистической концепции?

1. дореволюционное время

2. период реформ Петра 1
3. советское время
4. такая концепция в русской философии отсутствует

Практическое задание

Заполнение проблемно-хронологической таблицы «Обзор основных направлений, течений и школ мировой философской мысли»

Параметры сравнения	Античная философия	Средневековая философия	Философия возрождения	Философия нового времени	Философия нового времени

Основные
философские
направления
Решение
онтологической
проблематики
Решение
гносеологической
проблематики
Решение
этической
проблематики
Знаменитые
философы,
цитаты

Ситуационные задачи

Часть 2 – Угадай философа.

По описаниям личностей великих философов необходимо назвать их имена.

1. Он родился в Кенигсберге. В детстве был хилым и болезненным ребенком, однако прожил 80 лет. Он является автором трех «Критик». Работал преподавателем университета, но никогда не читал курсов своей философии студентам, считая это нескромным.

Философ _____

2. Великий математик и философ. Он имел красивую внешность, носил длинную бороду, а на голове золотую диадему. Один из предметов его одежды знает каждый школьник.

Философ _____

3. Этот философ жил в Греции. Невысокого роста, приземистый, большая лысая голова, огромный выпуклый лоб, толстые губы, взгляд исподлобья. Был всегда босой, ходил в старом хитоне. Любимое выражение «Я знаю, что ничего не знаю».

Философ _____

4. Жил в бочке. Ко всему относился с язвительным презрением. Ему принадлежит выражение: «...людей много, а человека найти трудно».

Философ _____

Темы рефератов

1. Проблема всеобщего начала бытия у досократиков.
2. Философия числа пифагорейцев.
3. Кинизм как вызов современникам.
4. Неоплатонизм.
5. Проблема соотношения веры и разума в философии средневековья.
6. О доказательствах существования Бога.
7. Средневековый спор об универсалиях.

8. Эстетическое отношение к действительности в эпоху Возрождения.
9. Формирование новой картины мира и натурфилософия Возрождения.
10. Научное познание как высшая форма рационального познания.
11. Метод индукции в философии Ф.Бэкона.
12. Научный метод Р.Декарта.
13. Характерные черты нововременной философии.
14. Антропологический материализм Л.Фейербаха.
15. Герменевтика бытия ХансаГадамера.
16. Философия неотомизма.
17. Оправдание добра в русской философии.
18. Дискуссия славянофилов и западников в Русской философии.
19. Русский космизм.
20. Становление философии в СССР.

РАЗДЕЛ 3. ФИЛОСОФИЯ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА И ОБЩЕСТВА

Тестовые задания

Общество является предметом исследования такой философской науки, как:

1. культурология
2. социальная философия
3. гносеология
4. онтология

Главный критерий разделения общества на классы состоит в...

1. собственности на средства производства
2. различии между людьми по способностям
3. трудолюбию одних людей и лености других
4. факторе предопределённости существования

По своей сути общественная практика представляет ...

1. познавательную деятельность
2. преобразующую деятельность
3. адаптационную деятельность
4. отсутствие каких-либо действий

Процесс постепенного преобразования различных сфер общественной жизни, не меняющий основы общества – это:

1. эволюция
2. революция
3. переворот
4. нет верного варианта ответа

Общество в широком смысле – это:

1. совокупность человеческих индивидов, объединившихся для защиты своих прав и свобод
2. обособившаяся от природы система, представляющая собой совокупность исторически сложившихся способов совместной деятельности людей и форм их объединений
3. организация для обеспечения порядка в отношениях между людьми
4. все варианты ответов верные

Взаимосвязь всех сфер жизнедеятельности общества достигается:

1. политической борьбой;
2. целостностью общества как системы;
3. законодательной деятельностью
4. все варианты ответов верные

В философии ставится и решается проблема человека разносторонне. Одним из решений её – это антропоцентризм. Что согласно этого подхода является центром мира?

1. Человек

2. Бытие
3. Сознание
4. Природа

Качества человека как человека обусловлены исключительно социальными причинами. Как называется такая позиция?

1. Идеологизмом
2. Социологизмом
3. Либерализмом
4. Этатизмом

Усвоение человеком норм и правил человеческого общежития в процессе жизнедеятельности

1. Гуманизация
2. Сублимация
3. Социализация
4. Культурогенез

Единство индивидуальных особенностей и социальных качеств человека

1. Человек
2. Индивид
3. Индивидуальность
4. Личность

В структуре философского знания выделяют раздел, в котором человек – предмет изучения. Как называется данный раздел?

1. Диалектика
2. Антропология
3. Аксиология
4. Этика

«Столкновения» культур» (цивилизаций) имеют своим глубинным и исходным основанием преимущественно

1. Религиозные различия и противоречия
2. Ценностные различия и противоречия
3. Этнические конфликты
4. Политические противоречия

Предметные ценности представляют собой

1. Художественные произведения
2. Все факты реальности
3. Предметы потребления
4. Материальные объекты

Философия ценностей обозначается термином

1. Аксиология
2. Антропология
3. Гносеология
4. Онтология

Предписания и запреты, регулирующие поведение людей – это социальные:

1. Цели
2. Нормы
3. Идеи
4. Роли

Практические задания

Обсуждение и систематизация знаний в сравнительной таблице на тему
«Взаимодействие сознания с внешним миром»

Параметры сравнения

Сознание

Внешний мир

Понятие
 Функции
 Общая характеристика
 Трансформация в процессе развития
 Понимание в разные исторические периоды развития философии
 Цитаты философов
 Долгосрочная перспектива развития и изменения

Дискуссия «Гипотезы антропогенеза – кто прав?»

Организация групп – метод случайного подбора (конкретный способ деления на группы определяет педагог), распределение тем между группами (см. слайд № 4) для работы осуществляется в ходе жеребьёвки.

Задание: заполнить таблицу, на её основе представить доклад, согласно своей теме

Гипотезы происхождения человека

- Внеестественная (инопланетная)
- Неестественная (радиоационная)
- Естественная (эволюционная)
- Сверхъестественная (религиозная)

Гипотеза	Суть гипотезы	Аргументы ЗА	Аргументы ПРОТИВ

Практикоориентированные ситуационные задачи

Решение кейса «Природа человека и смысл его существования»

Человек – сложная целостная система, которая в свою очередь является компонентом более сложных систем - биологической и социальной. Одной стороной своего существования человек принадлежит природе, другой – социальному миру.

Соотношение биологического и социального в природе человека. Первый вопрос, который в связи с этим возникает: продолжается ли биологическая эволюция человека? Влияет ли культурная организация жизни (производство, труд, образ жизни) на биологическую сущность человека?

Философы всё время сталкивались с невозможностью определения человека. «Человек разумный», «человек делающий», «человек играющий». Маркс определял человека как животное, производящее орудия труда, Гегель в шутку как млекопитающее с мягкой мочкой уха, Ницше – как животное, умеющее обещать и т. д. Но определить однозначно человека нельзя

Работа в парах

Заполните предложенную таблицу

Продолжается ли, биологическая эволюция человека?!	
Аргументы «ЗА»	Аргументы «ПРОТИВ»
1. Актуальность вопроса в настоящее время	

2. Достижения современности – польза или вред!?	
3. Есть ли будущее у человечества?	
Вывод Так продолжается ли, биологическая эволюция человека, или нет!? Ваше мнение...	

Решение кейса «Место философии в духовной культуре»

Задание для работы с текстом рассказа Л.Н. Толстого «Две различные версии истории улья с лубочной крышкой»

1. Устно ответьте на вопросы

1. Попробуйте заранее, еще не знакомясь с текстом рассказа, предположить возможные «точки несовпадения» в историях улья, написанных трутнем и рабочей пчелой.
2. Объясните, почему именно они важны для вас как «линии раздела» между двумя историями.
3. Сравните свой вариант ответа с планом линий сравнения, приведенным в таблице (если нужно, внесите в нее дополнительные линии сравнения); сопоставьте по линиям сравнения две разные истории, изложенные в тексте; подумайте над идеей рассказа.

2. Заполните таблицу

Первая версия - Трутни

Вторая версия – Рабочие пчёлы

I. Кто автор?

2. Источники

3. С какого момента начинается история улья?

4. Основные события в истории улья

5. Когда и почему заканчивается история улья?

6. Уроки истории

7. Образ «своего» и «другого»

3. Письменно ответьте на вопросы

1. Почему история, написанная трутнем, «не сходится» с историей, написанной пчелой?

2. К историям, написанным обитателями улья, можно добавить другие, например, версию деда Анисима. Попробуйте предложить проспекты иных рассказов об улье с лубочной крышкой. В чем будут их отличия от первых двух версий?

3. Представьте, что Л.Н. Толстой рассказал бы нам только одну из двух версий истории улья с лубочной крышкой. Что, по вашему мнению, потерял или приобрел бы такой рассказ?

4. Как, по вашему мнению, данный рассказ характеризует отношение писателя к истории как науке?

5. Приходилось ли вам читать противоречащие друг другу свидетельства об одном и том же историческом событии? Как вы действовали в этих случаях? Выберите соответствующие действия из приведенного списка:

- старались найти «третий» текст, в котором не было никаких противоречий;
- выбирали только один из спорных источников, который считали более объективным, правдивым, достоверным и т.п.;
- изучали все версии, сравнивали противоречивые источники, пытались понять причины их разногласий и «собрать» на их основе собственную версию прошлого.

Упражнение «Пересадка СЕРДЦА»

Инструкция.

Представьте себе, что вы бригада хирургов, которой предстоит сделать операцию по пересадке сердца. У вас есть одно донорское сердце на 10 человек и 5 минут на принятие решения, кого именно вы будете оперировать. Решение должно быть принято единогласно, в противном случае операция не состоится, и пациенты могут погибнуть

Перечень кандидатов на пересадку

1. Бывший чемпион, 28 лет. Защищал честь страны. Мастер спорта международного класса. Пострадал в автомобильной аварии в состоянии алкогольного опьянения. Холост.
2. Женщина, 52 года. Мать пятерых взрослых детей.
3. Священник, 27 лет.
4. Мужчина, 40 лет, отец двоих детей. Бывший сотрудник КГБ, бывший депутат, сейчас бизнесмен.
5. Девочка, 5 лет. Задержка психического развития.
6. Студент, 20 лет, депрессия, две попытки суицида.
7. Мужчина, 48 лет, врач-онколог, ученый, разрабатывает лекарство от рака. Близок к решению проблемы. Женоненавистник.
8. Женщина, 25 лет, мать одного ребенка, ВИЧ-инфицирована.
9. Женщина, 30 лет, бывшая наркоманка, безработная.
10. Мальчик, 8 лет, единственный ребенок в семье, болен диабетом.

Игра «Бункер»

Фабула

На Земле разразилась ядерная война. Однако вам повезло, и в момент бомбардировки вы оказались в специальном бомбоубежище – герметичном бункере. Взрыв произошел совсем недалеко от вас, сверху все разрушено, в живых там никого не осталось, и уровень радиации таков, что человек гибнет в течение нескольких минут. Однако ваш бункер уцелел, и в нем есть запасы воздуха, пищи, воды и топлива, достаточные для того, чтобы прожить целый год. Есть надежда, что за это время уровень радиации на поверхности уменьшится настолько, что можно будет покинуть бункер и начать жить, как и раньше. Однако что происходит в других частях Земли, вы не знаете. Вполне возможно, что погибло все человечество, а значит, именно вам, выйдя через год из бункера, предстоит основать новую цивилизацию

Необходимо выбрать для спасения 5 из 10 предложенных человек

1. Девочка-подросток, 14 лет, восьмиклассница. Хорошо учится, спортивная, красивая. Но обладает неустойчивой нервной системой, и история с атомной бомбардировкой

- привела ее в такой шок, что она только плачет и ничего толком не может сказать. Влюблена в оказавшегося в бункере мальчика (см. роль № 2).
2. Мальчик-подросток, 16 лет, десятиклассник. В школе имел репутацию двоечника и балбеса, однако физически здоровый, сильный и ловкий, занимался легкой атлетикой. Влюблен в девочку, тоже оказавшуюся в бункере (см. роль № 1).
 3. Девушка, 19 лет, студентка театрального института. Обаятельная и привлекательная, но кроме игры на сцене делать ничего не умеет. Ждет ребенка, находится на пятом месяце беременности.
 4. Девушка, 21 год, студентка выпускного курса медицинского института. Однако училась она так себе, и не вполне понятно, готова ли она к тому, чтобы самостоятельно лечить людей. Увлекается шитьем.
 5. Мужчина, 22 года, студент Института физической культуры. Совершенно здоров, физически очень крепкий. Имеет опыт службы в МЧС. Однако склонен к конфликтному поведению, из МЧС был уволен за драку на рабочем месте.
 6. Женщина, 24 года, психолог. Занималась исследованиями, готовилась защитить диссертацию. Имеет опыт работы школьным учителем. Свободно владеет английским языком.
 7. Мужчина, 30 лет, боевой офицер. Служил в стратегических ракетных войсках, знает, как вести себя, чтобы выжить после атомной бомбардировки. Злоупотребляет спиртным.
 8. Женщина, 34 года, учительница истории. Неплохо знает историю и культуру человечества, умеет воспитывать и учить детей. Однако своих детей у нее нет, и она вряд ли сможет их иметь из-за состояния здоровья.
 9. Мужчина, 51 год, профессор, физик-ядерщик. Помимо своей специальности компетентен в ряде других связанных с техникой областей (электроника, строительство, системы связи). В последнее время часто жаловался на сильные боли в области сердца.
 10. Женщина, 60 лет, агроном. Знает, как наладить производство сельскохозяйственной продукции даже в неблагоприятных условиях. Увлекается кулинарией

Ситуационные задачи

Задача 1. Психолог и философ В. Франкл (1905-1997), характеризуя проблемы современного человека в обществе потребления, отметил, что они связаны с отсутствием «воли к смыслу» и нехваткой примеров для подражания. Постройте иерархию своих жизненных целей, которые Вы хотели бы реализовать. Подумайте - под чьим влиянием у Вас сформировалась эта иерархия целей?

Задача 2. Морально-социальные действия людей можно разделить на четыре типа. Приведите примеры таких действий, которые Вы наблюдали. Какой тип поведения люди демонстрируют чаще?

а) Действия для себя, которые не затрагивают других.

б) Действия для себя, которые оказывают негативное воздействие на других.

в) Действия, которые выгодны другим, с высокой вероятностью отзеркаливания выгоды («реципрокный альтруизм»).

г) Действия, которые выгодны другим, которые не ведут непосредственно к личной выгоде (материальной или нематериальной) и не предполагают отзеркаливания выгоды («истинный альтруизм»).

Задания для проверки уровня компетенций:

1. Прочтите фрагмент произведения Дж. Локка: «Так разум ставит человека выше остальных чувствующих существ и дает ему все то превосходство и господство, которое он имеет над ними, то он, без сомнения, является предметом, заслуживающим изучения уже по одному своему благородству. Разумение, подобно глазу, давая нам возможность видеть и воспринимать все остальные вещи, не воспринимает самое себя: необходимо искусство и

труд, чтобы поставить его на некотором отдалении и сделать собственным объектом. Но каковы бы ни были трудности, лежащие на пути к этому исследованию, чтобы не держало нас в таком неведении о нас самих, я уверен, что всякий свет, который мы сможем бросить на свои собственные умственные силы, всякое знакомство со своим собственным разумом будет не только очень приятно, но и весьма полезно, помогая направить наше мышление на исследование других вещей...» .

а) Какова главная мысль фрагмента? Согласны ли вы с мнением философа? Ответ аргументируйте.

б) Как следует понимать слова Дж. Локка о том, что «знакомство с собственным разумом может быть не только очень приятно, но и полезно»? В чем заключается эта польза?

2. «То обстоятельство, что человек может обладать представлением о своем Я, бесконечно возвышает его над всеми другими существами, живущими на Земле. Благодаря этому он личность, и в силу единства сознания при всех изменениях, которые он может претерпевать, он одна и та же личность, т. е. существо, по своему положению и достоинству совершенно отличное от вещей, каковы неразумные животные, с которыми можно обращаться и распоряжаться как угодно. Это справедливо даже тогда, когда человек еще не может произнести слово Я: ведь он все же имеет его в мысли; и во всех языках, когда говорят от первого лица, всегда должны мыслить это Я, хотя вы это сознание самого себя... и не выражали особым словом. Эта способность (а именно способность мыслить) и есть рассудок.

Но примечательно, что ребенок, который уже приобрел некоторый навык в речи, все же лишь сравнительно поздно (иногда через год) начинает говорить от первого лица, а до этого говорит о себе в третьем лице («Карл хочет есть, гулять» и т.д.); когда же он начинает говорить от первого лица, кажется, будто он прозрел. С этого дня он никогда не возвращается к прежней манере говорить. Прежде он только чувствовал себя, теперь он мыслит себя. ...

То обстоятельство, что ребенок в первую четверть года после своего рождения не умеет ни плакать, ни улыбаться, также как будто зависит от развития некоторых представлений об обиде и несправедливости, указывающих уже на наличие разума. Если же он в этот промежуток времени начинает следить глазами за блестящими предметами, которые держат перед ним, то это самое начало развития восприятий (схватывания чувственного представления), имеющего целью расширить их до познания предметов (внешних) чувств, т.е. до опыта» .

а) Какие основания для выделения человека «от других существ, живущих на Земле», И. Кант считал правомерными?

б) Как эти основания связаны со способностью человека осознать самого себя?

в) Согласны ли вы с утверждением И. Канта о том, что изменение формы высказывания человека о себе отражает развитие самопознания?

3. «Прежде человек значило смертный; но это определение не точно и даже не верно. В строгом смысле слова человек не смертный, а сын умерших отцов, т.е., смерть мы знаем не в себе, а лишь по предшествующим случаям, смертный есть индукция, а не дедукция» . Как Вы понимаете высказывание русского философа?

4. Объясните следующее высказывание И. Канта: «Две вещи наполняют душу всегда новым и более сильным удивлением и благовением, чем чаще и продолжительнее мы размышляем о них, — звездное небо надо мной и моральный закон во мне».

5. Дайте философский анализ следующих высказываний о свободе:

а) «Свобода означает отсутствие сопротивления (под сопротивлением я разумею внешние препятствия для движения)... Из употребления слов «свобода воли» можно сделать заключение не о свободе воли, желания или склонности, и лишь о свободе человека, которая состоит в том, что он не встречает препятствий к совершению того, к чему влекут его воля, желания или склонности». (Т. Гоббс)

б) Свобода приходит вместе с человеком... Она есть бытие человека... Индивид полностью и всегда свободен». (Ж.-П. Сартр)

в) «Свобода есть познанная необходимость». (Б. Спиноза)

6. «Если выбирать между Фаустом и Прометеем, я предпочитаю Прометея» — эта сентенция принадлежит О. Бальзаку. Прометей, открывший, если верить легенде, секрет огня человеку, стал символом технических и научных достижений цивилизации. Фауста же волновала проблема смысла земного существования и поиска счастья человека. Как бы вы решили эту дилемму? Аргументируйте свое решение.

7. Французский философ и писатель А. Камю писал в книге «Бунтующий человек», что идейность ведет к безнравственности. По его мнению, за отдельного человека, может быть, и стоит отдать жизнь, но за идею не стоит. Люди, умирающие за идею, считает А. Камю, не должны в XX веке вызывать уважение.

Согласны ли Вы с такой точкой зрения? Если нет, то почему?

8. В книге «Бытие и ничто» Ж.-П. Сартр утверждает: «Абсурдно, что мы родились, абсурдно, что мы умрем». Сравните это суждение с высказыванием выдающегося физика Э. Шредингера: «откуда я произошел и куда направляюсь? Таков великий существенный вопрос, одинаковый для всех нас. У науки нет никакого ответа на этот вопрос».

а) Что объединяет Ж.-П. Сартра и Э. Шредингера?

б) Как ответить на поставленные Э. Шредингером вопросы с философских позиций?

9. Антуан Сент-Экзюпери справедливо заметил, что объем знаний еще далеко не все. «Какая-нибудь посредственность, недавно закончившая политехнический институт, — писал он, — знает о природе и ее законах больше, чем Декарт, Паскаль и Ньютон. Однако она не способна сделать и одного единственного духовного шага из тех, на которые были способны Декарт, Паскаль, Ньютон».

Дайте анализ этому суждению французского писателя. Согласны ли Вы с ним?

10. Как вы понимаете слова Н. Бердяева «Меня никогда не интересовал объект, познание объекта, меня интересует судьба субъекта, в которой трепещет вселенная. Смысл существования субъекта, который есть микрокосм».

Тексты для анализа

Вечные вопросы бытия: что нас ждет в будущем?

Н.А. Бердяев (1874–1948) — русский философ.

Вопросы:

1. Разделяете ли Вы критику Бердяевым оправдания страданий человека блаженством грядущих поколений?

2. В чем смысл страданий человека и есть ли он вообще?

3. Имеет ли место прогресс в истории человека и в чем он состоит?

«Учение о прогрессе предполагает, что задачи всемирной истории человечества будут разрешены в будущем, что наступит какой-то момент в истории человечества, в судьбе человечества, в которой будет достигнуто высшее совершенное состояние и в этом высшем совершенном состоянии будут примирены все противоречия, которыми полны судьбы человеческой истории... Правомерно ли такое предположение?

Внутренне неприемлема, религиозно и морально недопустима позитивная идея прогресса, потому что природа этой идеи такова, что она делает невозможным разрешение муки жизни, разрешение трагических противоречий и конфликтов для всего человеческого рода, для всех человеческих поколений, для всех времен, для всех когда-либо живших людей с их страдальческой судьбой. Это учение заведомо и сознательно утверждает, что для огромной массы, бесконечной массы человеческих поколений и для бесконечного ряда времен и эпох существует только смерть и могила. Они жили в несовершенном, страдальческом, полном противоречий состоянии, и только где-то на вершине исторической жизни появляется, наконец, на истлевших костях всех предшествующих поколений такое поколение счастливых, которое взберется на вершину и для которого возможна будет высшая полнота жизни, высшее блаженство и совершенство».

Конкретно-историческое пространство человеческого бытия.

В.И. Вернадский (1863–1945) — русский естествоиспытатель и мыслитель.

Вопросы:

1. Как физически очерчено пространство бытия человека? Какое место оно занимает в природе?

2. Какова природно-биологическая структура человеческого бытия?

«...природа не аморфна и не бесформенна, как это веками считалось, а имеет определенное, точно ограниченное строение, которое должно, как таковое, отражаться и учитываться во всех заключениях и выводах, с Природой связанных...

Живая природа является основной чертой проявления биосферы...

Эта новая форма биогеохимической энергии, которую можно назвать энергией человеческой культуры или культурной биогеохимической энергией, является той формой биогеохимической энергии, которая создает в настоящее время ноосферу.

У человека... эта форма биогеохимической энергии, связанная с разумом, с ходом времени, растет и увеличивается, быстро выдвигается на первое место. Этот рост связан, возможно, с ростом самого разума — процессом, по-видимому, очень медленным (если он действительно происходит), но главным образом с уточнением и углублением его использования...

Разум есть сложная социальная структура, построенная как для человека нашего времени, так и для человека палеолита, на том же самом нервном субстрате, но при разной социальной обстановке, слагающейся во времени...

В долгие тысячелетия человек резко изменил свое положение в живой природной среде и коренным образом изменил живую природу планеты. Это началось еще в ледниковый период, когда человек начал приручать животных, но долгие тысячелетия это не отражалось ярко на биосфере...

Коренное изменение началось в Северном полушарии после отхода последнего ледника, за пределами оледенения...

В течение последнего тысячелетия с XV в. до XX в. непрерывно шло, все усиливаясь, развитие мощного влияния человека на окружающую природу и ее им понимание. В это время совершился охват единой культурой всей поверхности планеты...

Вопрос о плановой единообразной деятельности для овладения природой и правильного распределения богатств, связанных с созданием единства и равенства всех людей, единства ноосферы, стал на очередь дня».

Темы рефератов

1. Философская антропология: основные понятия.
2. Проблема человека и его места в истории философии.
3. Измерения человеческого бытия.
4. Тело и душа: философское понимание проблемы.
5. Смысл человеческого бытия.
6. Свобода, ответственность, необходимость.
7. Основы социальной философии.
8. Проблема происхождения человека и общества.
9. Человек и природа.
10. Общество и культура.
11. Человек и исторический процесс.
12. Этнические процессы.
13. Основы политической философии.
14. Будущее и глобальные проблемы человечества.
15. Концепции общественного договора Дж.Локка и Ж.-Ж.Руссо.
16. Марксистская концепция общества и человека.
17. Герменевтическая концепция человека.
18. Фрейд о природе человека.
19. Способно ли общество быть моральным?
20. Как понять историческое прошлое?

РАЗДЕЛ 4. ФИЛОСОФИЯ ТЕХНИКИ

Тестовые задания

Когда появилась философия техники как самостоятельная философская дисциплина:

- 1) XXв.
- 2) в.п. XIXв.
- 3) нач. XXв.
- 4) конец XVIIIв.

Впервые использовал словосочетание «философия техники»:

- 1) П.К.Энгельмейер
- 2) Э.Капп
- 3) Аристотель
- 4) Ф.Бон

Назовите автора высказывания: «Сколько вы его (инженера) ни начинайте специальными познаниями, это будет ученый ремесленник, пока вы ему не дадите гуманитарного взгляда на социально-экономические стороны его профессии»:

- 1) К.Маркс
- 2) П.К.Энгельмейер
- 3) Э.Капп
- 4) Ж.Эллюль

Кто из философов утверждал, что цель техники – достижение счастья человеком:

- 1) Ф.Бон
- 2) П.К.Энгельмейер
- 3) Э.Капп
- 4) Ф.Бэкон

Появилась раньше:

- 1) наука
- 2) техника
- 3) одновременно наука и техника

Слово «техника» появилось:

- 1) в Др.Египте
- 2) в Др. Греции
- 3) в Др.Риме
- 4) в Средневековье

Письменный опрос

1. Что такое техника? _____
2. Поясните, почему возникла необходимость в особом разделе философии – философии техники _____
3. Поясните, что нового дает философия техники по сравнению с технической наукой? _____
4. Назовите объект и предмет философии техники _____
5. Назовите все этапы инженерной деятельности _____

Практикоориентированные ситуационные задачи

Деловая игра «Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий»

Влияние техногенных процессов на бытие человека.

Вопросы:

1. Какую роль в жизни человека играет его воля? Что значит «волить риск»?
2. Какие изменения в наличное бытие человека (Dasien) вносит техника как форма его волевой деятельности?

3. Какое превращение при этом претерпевает само наличное бытие?

«..Но мы,
Мы прежде, чем растение или зверь,
Идем одной дорогой с риском, волим риск».
(Р.М. Рильке)

«То, что названо здесь волением, — это пробивание себе пути.. Такое воление определяет сущность человека нового времени, хотя он поначалу и не ведает всей широты воления...

...Для такого воления все наперед (потому и в дальнейшем) неудержимо превращается в материал составления, пробивающего себе путь. Земля и атмосфера Земли превращаются в сырьё. Человек делается людским материалом, который в нужный момент пускается в ход, ради достижения предварительно поставленных целей. Преднамеренное составление мира неукоснительно пробивает себе путь, а все это устраивается как состояние человеческого приказывания — вот процесс, который выступает наружу из скрытой сущности техники...

Современная наука и тоталитарное государство, будучи неизбежными следствиями сущности технического, вместе с тем составляют ее свиту. То же можно сказать и о тех формах и средствах, которые пускаются в ход в целях организации мирового общественного мнения и повседневных представлений людей. Не только все живое опредмечивается средствами техники путем разведения и потребления, но полным ходом идет наступление атомной физики на явление живого как такового».

Задание для рабочих групп

Дайте краткую характеристику предложенной проблеме биоэтики, приведите аргументы в пользу осуществляемого вмешательства в природные процессы и аргументы против.

Проблемы биоэтики: аборты, генная инженерия, эвтаназия, суррогатное материнство, продление жизни (бессмертие), клонирование, пересадка органов, смена пола.

Общая характеристика	Отношение общественности	Аргументы «ЗА»	Аргументы «ПРОТИВ»

Ситуационная задача «Футурология, её возможности и пределы»

В XIX и XX веках функции утопистов взяли на себя футуристы, предложив множество проектов перестройки общества. Но почти все они остались не реализованными. Разумеется, не все авторы ставили перед собой цель представить возможное будущее человечества. Но если рассматривать авторов «твёрдой Научной Фантастики», таких как Жюль Верн, Герберт Уэллс, Олаф Стэплдон, Александр Беляев, Генрих Альтов (Альтшуллер), Станислав Лем и т. д., то количество новых идей и количество сбывшихся предвидений окажутся очень высокими. В 60-е годы Генрих Альтов (создатель ТРИЗ и сам научный фантаст) опубликовал результаты предвидений фантастов: Ж. Верн: 108 прогнозов, из них 10 ошибочных. Г. Уэллс: из 86 прогнозов верными оказались 77. А. Беляев: только 3 ошибки на 50 прогностических фантазий.

По мнению Альтова, «футурология менее способна к долгосрочному предвидению будущего, чем научная фантастика. Причина проста — футурологи экстраполируют имеющиеся тенденции и они ошибаются, поскольку тенденции имеют свойство прерываться в результате возникающих качественных скачков. А выходя за пределы ближней экстраполяции, эксперт оказывается в положении фантаста-любителя: научных методов нет, а нетренированная фантазия пасует перед психологическим барьером».

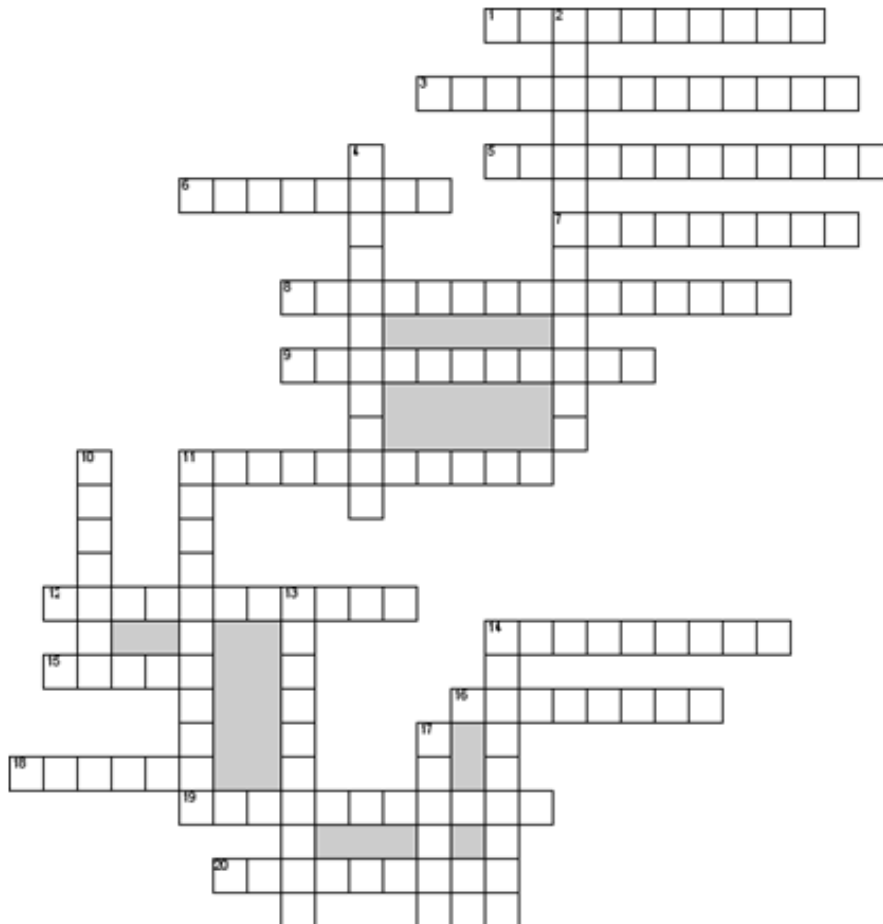
Фантасты же, зная о тенденциях, предвидят именно качественные скачки в развитии и потому чаще футурологов оказываются правы. Но просто быть фантастом тоже недостаточно. Прогнозирование — кропотливая работа отчаянной трудности. Например, после Ж. Верна осталась его картотека — 20 тысяч тетрадок! Немногие современные авторы работают столь же основательно.

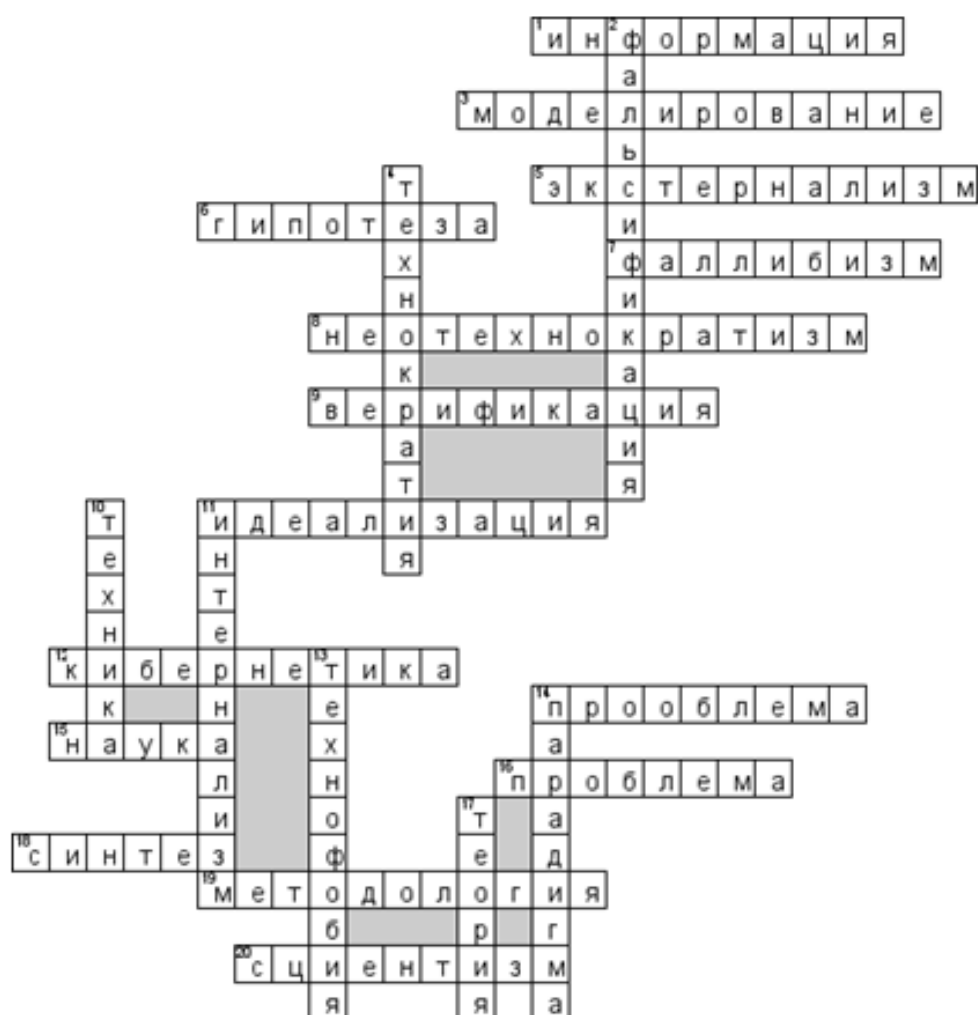
Процесс технологического предвидения включает в себя три этапа:

1. сбор исходной информации и данных из множества источников и их краткое изложение для изучения экспертами;
2. интерпретация и анализ информации, построение прогнозов;
3. использование результатов для выработки рекомендаций в различных областях, подготовка отчётов.

Задание: спрогнозируйте компьютер будущего и предположите возможный перечень новых задач, которые можно будет решать с помощью компьютера будущего.

Кроссворд





По горизонтали

1. Значимые сведения о чём-либо
3. Исследование объектов познания на их моделях
5. Философско-методологическая позиция, в которой научное познание определяется в значительной степени внешними условиями, в том числе социальными, историческими, политическими взаимодействиями. Экстернализм противоположен интернализму
6. Утверждение, предполагающее доказательство, в отличие от аксиом, постулатов, не требующих доказательств
7. Направление постпозитивизма, согласно которому любое научное знание принципиально не является окончательным, а есть лишь промежуточная интерпретация истины, подразумевающая последующую замену на лучшую интерпретацию
8. Новейший вариант западного технократизма, появившийся как ответ на угрозу экологического кризиса и возросший технологический риск
9. Проверка, проверяемость, способ подтверждения с помощью доказательств каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами
11. Это понятие, означающее представление о чём-либо (или о ком-либо) в более совершенном виде, чем это есть на самом деле
12. Наука об общих закономерностях процессу управления и передачи информации в различных системах
14. В широком смысле сложный теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения
15. Область человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию объективных знаний о действительности

16. В широком смысле сложный теоретический или практический вопрос, требующий изучения, разрешения
18. Процесс соединения или объединения ранее разрозненных вещей или понятий в целое или набор
19. Учение о методах, методиках, способах и средствах познания
20. Общее название идейной позиции, представляющей научное знание наивысшей культурной ценностью и основополагающим фактором взаимодействия человека с миром

По вертикали

2. Подделка, выдаваемая за настоящую вещь, изменение (обычно с корыстной целью) вида или свойства предметов
4. Общество, построенное на основе концепции технократизма
10. Общее название различных приспособлений, механизмов и устройств
11. Методологическое направление в истории и философии науки, признающее движущей силой развития науки внутренние, интеллектуальные (философские, собственно научные) факторы
13. Страх или неприязнь к передовым технологиям или сложным электронным устройствам
14. Совокупность явных и неявных (и часто не осознаваемых) предпосылок, определяющих научные исследования и признанных на данном этапе развития науки, а также универсальный метод принятия эволюционных решений, гносеологическая модель эволюционной деятельности
17. учение, система идей или принципов

Темы рефератов

1. Основоположники философии техники.
2. Философия техники в России.
3. Образы техники в культуре.
4. Природа и сущность техники.
5. Специфика технического знания.
6. Специфика технической теории.
7. Техническое мировоззрение в древних цивилизациях.
8. Образы природы и техники в Античности.
9. Образы природы и техники в эпоху Возрождения и Новое время.
10. Возникновение и генезис технических наук.
11. Закономерности и трудности современного этапа научно-технического развития.
12. Техническое творчество как философская проблема.
13. Проблема гуманитаризации технического образования.
14. Коммуникативная природа техники.
15. Эстетические аспекты технического творчества.

Контрольное занятие № 1 Учебная конференция «Философия в эпохах и лицах»

Студенту необходимо предоставить по выбранной и закреплённой за ним теме реферат, доклад (устно) презентацию к докладу

Темы рефератов

1. Конфуций
2. Лао-Цзы
3. Будда
4. Гераклит
5. Фалес
6. Парменид
7. Анаксагор
8. Пифагор
9. Эпикур
10. Диоген Синопский

11. Сократ
12. Платон
13. Аристотель
14. Плотин
15. Августин Блаженный
16. Фома Аквинский
17. Пьер Абеляр
18. Джордано Бруно
19. Леонардо да Винчи
20. Микеланджело
21. Ф. Бэкон
22. Т. Гоббс
23. Р. Декарт
24. Дж. Локк
25. Б. Паскаль
26. Б. Спиноза
27. Дж. Беркли
28. Вольтер
29. Ж.Ж. Руссо
30. И. Кант
31. И.Г. Фихте
32. Ф. Шеллинг
33. Г. Гегель
34. Л. Фейербах
35. А. Шопенгауэр
36. С. Кьеркегор
37. Ф. Ницше
38. А. Бергсон
39. Ч. Пирс
40. У. Ждемс
41. Дж. Дьюи
42. Э. Гуссерль
43. Э. Фромм
44. К.Г. Юнг
45. А. Камю
46. Ж.П. Сартр
47. К. Ясперс
48. М. Хайдеггер
49. О. Конт
50. З. Фрейд
51. Г. Гадамер
52. М Шелер
53. Тейяр де Шарден
54. Б. Рассел
55. Л. Витгенштейн
56. К. Леви-Строс
57. К.Поппер
58. К. Маркс
59. Ф. Энгельс
60. П.Я. Чаадаев
61. М.В. Ломоносов
62. Ф.М. Достоевский
63. Л.Н. Толстой

64. Н.К. Рерих
65. В.И. Ульянов (Ленин)
66. В.И. Вернадский
67. К.Э. Циолковский
68. М.К. Мамардашвили
69. В.С. Соловьев
70. А.Ф. Лосев

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

В качестве заданий для промежуточной аттестации выступают тестовые задания за весь курс изучения дисциплины «Основы философии». Тесты определяются методом случайной выборки при компьютерном тестировании в количестве 30 заданий время выполнения 45 минут.

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ Текущий контроль

Входной контроль

Первая часть. Задания, оцениваемые в 2 балла

1. Выберите 3 республиками, входившие в состав СССР.
 - 1) Эстонская Советская Социалистическая Республика
 - 2) Киргизская Советская Социалистическая Республика
 - 3) Чехословацкая Советская Социалистическая Республика
 - 4) Узбекская Советская Социалистическая Республика
 - 5) Социалистическая Федеративная Республика Югославия
2. Установите соответствие между определениями и понятиями.

Определение	Понятие
1) Модель социально-политического устройства общества, характеризующаяся полным подчинением человека политической власти, всеобъемлющим контролем государства над всеми сферами жизни общества.	А) авторитаризм
2) Деятельность, направленная на преодоление политического и экономического кризиса, сложившегося к 1920 г. в советской республике. Высшей точкой недовольства действовавшей политикой «военного коммунизма» стал кронштадтский мятеж. На X съезде РКП(б) в марте 1921 г. по предложению В.И. Ленина продовольственная разверстка была заменена меньшим по размерам натуральным налогом.	Б) тоталитаризм
3) Политический режим, при котором политическая власть находится в руках одного человека или группы лиц. Для этой формы управления характерно полное или частичное отсутствие политических свобод граждан, ограничение деятельности партий и организаций.	В) коллективизация
4) Преобразование мелких, единоличных крестьянских хозяйств в крупные общественные хозяйства – колхозы – путем кооперирования. В годы СССР рассматривалась как программная установка аграрной политики КПСС (ВКП(б)) в деревне.	Г) индустриализация
5) Процесс создания крупного машинного производства и на этой основе переход от аграрного к новому типу общества. После Октябрьской революции (с конца 20-х гг.) этот процесс форсировано осуществлялся тоталитарным режимом насильственными методами за счет резкого ограничения уровня жизни большинства населения, эксплуатации крестьянства.	Д) новая экономическая политика

3. Расположите понятия, относящиеся к истории СССР, в хронологическом порядке их появления:

- 1) НЭП
- 2) Декрет

- 3) ГУЛАГ
- 4) Государственный Комитет
Обороны

2 1 3 4

4. Рассмотрите портрет исторического деятеля и выберите два утверждения, которые являются верными:



- 1) участвовал в Первой мировой войне
- 2) участвовал в Русско-Японской войне
- 3) ликвидировал классовое неравенство в России
- 4) создал партию эсеров
- 5) его брата казнили по приказу императора

5. Расположите руководителей СССР в хронологическом порядке:

- 1) Ленин В.И.
- 2) Хрущёв Н.С.
- 3) Андропов Ю.В.
- 4) Брежнев Л.И.
- 5) Сталин И.В.

1 5 2 4 3

6. Какие три из представленных событий внешней политики СССР произошли в период 1964 – 1985 гг.? Выпишите соответствующие цифры.

- 1) вооруженные столкновения на границе с Китаем
- 2) ввод советских войск в Афганистан
- 3) вывод войск из стран Восточной Европы
- 4) ввод войск в Венгрию
- 5) участие в Хельсинском совещании по безопасности и сотрудничеству в Европе

7. Прочитайте отрывок из исторического источника и напишите фамилию инициатора этих событий.

«Он был одним из ключевых участников либеральных реформ, изменивших экономическую систему в России. В частности, под его руководством была осуществлена либерализация розничных цен и начат процесс приватизации. Последствия либерализации экономики были двоякими. С одной стороны начал стремительно исчезать дефицит, были запущены рыночные механизмы в российской экономике. С другой стороны начался резкий рост цен, гиперинфляция. За один январь 1992 года потребительские цены выросли в 3,5 раза. Средняя реальная заработная плата и пенсия снизились в 2–3 раза, у трети населения России доходы опустились ниже прожиточного минимума».

Гайдар

Вторая часть. Задание, оцениваемое в 4 балла.

8. В исторической науке существуют дискуссионные проблемы, по которым высказываются различные, часто противоречивые точки зрения.

Высказывается следующая точка зрения: "Реализация сталинской модели индустриализации СССР в конце 1920-х - 1930-х гг. вела страну к системному кризису". Используя исторические знания, приведите два аргумента (2 балла), подтверждающих данную оценку, и два аргумента (2 балла), опровергающих её.

Тема «Духовная жизнь 90-е - 2000 гг.»

1 вариант

А 1 Культура, произведения которой рассчитаны на узкий круг знатоков, называется

- 1) народной
- 2) массовой
- 3) национальной
- 4) элитарной

А 2. Массовая культура

- 1) появилась с развитием средств массовой информации
- 2) сопровождает всю историю человечества
- 3) является продуктом тоталитарных обществ с их стремлением к контролю, в том числе и средствами культуры

- 4) зародилась в Древнем Риме как зрелище для народа

А 3. Непосредственно искусство характеризует признак

- 1) удовлетворение потребностей человека
- 2) эстетическое освоение окружающего мира
- 3) установление законов развития общества
- 4) отражение сущности природных и социальных явлений

А 4. Верны ли суждения ?

Культура – это:

А. Совокупность всего созданного человеком на протяжении всей истории.

Б. Все виды преобразовательной деятельности общества, а также все их результаты.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 5. Верны ли суждения?

Произведения массовой культуры

А. Отражают все эмоциональные проблемы современного человека.

Б. Не должны использовать приемы элитарной культуры.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 6. Искусство от других форм духовной деятельности отличает

- 1) влияние на все сферы общественной жизни
- 2) решение фундаментальных проблем бытия
- 3) выявление законов человеческой психики
- 4) образное восприятие окружающего мира

А 7. Духовной культурой называется

- 1) культура чтения
- 2) религиозный культ
- 3) процесс и результат духовного производства
- 4) устойчивое преобладание духовных потребностей над материальными

А 8. Многообразие культур служит в современном мире проявлением

- 1) национальной изолированности
- 2) национальной дифференциации
- 3) культурного застоя

4) культурной глобализации

А 9. Искусство от других форм духовной деятельности отличает

- 1) объяснение фактов вмешательством сверхъестественных сил
- 2) решение фундаментальных проблем бытия
- 3) образное восприятие окружающего мира
- 4) обеспечения развития отдельных отраслей производства

А 10. Общим для научного и художественного творчества является

- 1) стремление к осмыслению действительности
- 2) обоснованность предположений
- 3) стремление к достоверности
- 4) формирование чувства прекрасного

А 11 Верны ли следующие суждения о культуре?

А. Материальная и духовная культуры слабо связаны друг с другом

Б. Общество может существовать, не создавая культуру.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 12. В ходе социологических опросов 2004 и 2005 гг. респондентам предложили ответить на вопрос: «Удовлетворены ли Вы нынешней системой образования в России?» Были получены следующие результаты:

Варианты ответов	% от числа опрошенных	
	2004	2005
Определенно да/ скорее да	23	18
Ни да, ни нет	20	22
Скорее нет/ определенно нет	50	50
Затруднились ответить	7	10

Какой вывод можно сделать на основе данных таблицы?

- 1) Более половины россиян не смогли определить свое отношение к проблеме.
- 2) Значительно выросло количество россиян, удовлетворенных качеством образования
- 3) По мнению половины опрошенных, качество образования в России остается неудовлетворительным.
- 4) Сокращается число россиян, которые не интересуются проблемами отечественного образования

А 13. Под культурой в наиболее широком смысле понимается

- 1) уровень развития науки и техники
- 2) совокупность всех достижений человека
- 3) уровень образованности населения
- 4) все жанры искусства

А 14. Проявлением какой формы культуры являются фестиваль некоммерческого кино, серия тематических концертов симфонической музыки?

- 1) массовой
- 2) народной
- 3) экранной
- 4) элитарной

А 15 Произведения создаваемые анонимными творцами, часто не имеющими профессиональной подготовки, относятся к культуре

- 1) экранной
- 2) народной
- 3) массовой
- 4) духовной

А 16. Искусство как вид человеческой деятельности характеризуется

- 1) правдоподобностью результатов

- 2) созданием художественных образов
- 3) ясностью и целостностью выражения
- 4) созданием материальных ценностей

А 17 Что из перечисленного относится к культурно-мировоззренческой функции современной науки?

- 1) программирование развития общества
- 2) разработка новых средств коммуникации
- 3) разработка проблемы происхождения жизни на Земле
- 4) прогнозирование социальных последствий реформ

А 18 Какой из перечисленных факторов делает в наши дни особенно актуальной проблему социальной ответственности деятелей науки?

- 1) борьба за соблюдение авторских прав
- 2) неоднозначность последствий научных открытий
- 3) появление новых научных направлений
- 4) стремление к научной истине

А 19. Закон РФ «Об образовании» называет следующие ступени образования

- 1) дошкольное общее образование
- 2) дошкольное, общее, профессиональное, дополнительное образование
- 3) дошкольное, начальное, профессиональное, дополнительное образование
- 4) основное, профессиональное образование

А 20 Экстенсивный путь развития образования состоит в

- 1) увеличении разнообразия типов образовательных учреждений
- 2) слияния нескольких учебных дисциплин в одну
- 3) повышение качества образовательных услуг
- 4) увеличении количества дисциплин, изучаемых в школе

А 21 Гуманизация образования предполагает

- 1) особое внимание к социальным дисциплинам
- 2) унификация требований к оборудованию школ
- 3) разнообразие типов образовательных учреждений
- 4) учет возможностей и интересов ребенка

А 22. Верны ли следующие суждения о религии?

А. Специфическим свойством религии является связь с миром переживаний человека.

Б. Специфическим свойством религии является вера в сверхъестественное.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

2 вариант

А 1. Верны ли следующие суждения, характеризующие культурно-мировоззренческую функцию современной науки?

Культурно-мировоззренческая функция науки проявляется в

А. формировании представлений человечества об окружающем мире.

Б. создании научно-технической базы для развития производительных сил общества.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 2. Верны ли следующие суждения о самообразовании?

Самообразованием можно заниматься для

А. заочного приобретения образования

Б. повышения индивидуального уровня культуры

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 3. Произведения массового искусства, в отличие от элитарного

- 1) имеют авторство
- 2) предусматривают широкое тиражирование
- 3) обладают жанровым разнообразием
- 4) используют систему художественных образов

А 4. Искусство, наука, образование охватываются понятием

- 1) духовная культура
- 2) общественный прогресс
- 3) индустриальное общество
- 4) социальная стратификация

А 5. Верны ли следующие суждения об искусстве?

А. Искусство как компонент культуры отличается наибольшей устойчивостью своих форм.

Б. Одним из проявлений новаторства в искусстве служит смена художественных стилей.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

А 6. К основным функциям школы как социального института относится

- 1) развитие научных знаний
- 2) социализация личности
- 3) создание новых рабочих мест
- 4) углубление социальной дифференциации

А 7. Какая наука изучает происхождение и содержание моральных норм?

- 1) этика
- 2) лингвистика
- 3) литературоведение
- 4) эстетика

А 8. Общность языка, верований, обычаев, символов присуща культуре

- 1) массовой
- 2) элитарной
- 3) национальной
- 4) обыденной

А 9. Реклама является неотъемлемой частью

- 1) элитарной культуры
- 2) народной культуры
- 3) массовой культуры
- 4) духовной культуры

А 10. Алексей Б. учится на первом курсе юридического колледжа. Это означает, что он получает

- 1) основное образование
- 2) полное (среднее) образование
- 3) среднее профессиональное образование
- 4) высшее профессиональное образование

А 11. Героический эпос, обрядовые танцы и песни относятся к

- 1) элитарной культуре
- 2) экранной культуре
- 3) народной культуре

4) массовой культуре

А 12. К мировым религиям относится

1) христианство

2) синтоизм

3) индуизм

4) конфуцианство

А 13. К национальным религиям относится

1) буддизм

2) христианство

3) конфуцианство

4) ислам

А 14. Верны ли следующие суждения о массовой культуре?

А. Коммерциализация массовой культуры позволяет ее творцам не учитывать в своей деятельности вкусы и запросы массовой аудитории.

Б. В массовой культуре произведения литературы, живописи, кинематографа рассматриваются, прежде всего, как предметы потребления, приносящие при продаже прибыль.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения не верны

А 15 Наука отражает мир в

1) понятиях и терминах

2) художественных образах

3) символах веры

4) обыденных представлениях

А 16. Верны ли следующие суждения о роли образования в современном обществе?

А. Образование считается одним из важнейших каналов социализации личности.

Б. В системе современного образования все большее значение приобретает тенденция к его гуманизации, к учету индивидуальных особенностей школьников.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения не верны

А 17. Культура в широком смысле слова, - это

1) сложные формы поведения человека и животных

2) все, что относится к деятельности в сфере искусства

3) степень воспитанности определенного человека

4) вся преобразовательная деятельность человека и ее результаты

А 18. Верны ли следующие суждения о науке

А. Для науки характерно постижение закономерностей развития природы, общества и мышления.

Б. Для науки характерно описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности.

1) верно только А

2) верно только Б

3) верны оба суждения

4) оба суждения не верны

А 19. Верны ли следующие суждения о средствах массовой информации (СМИ)?

А. Содержание информации, предоставляемой СМИ, учитывает запросы аудитории.

Б. Запросы массовой аудитории во многом формируются под воздействием на нее СМИ.

1) верно только А

- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения не верны

А 20. Продуктом массовой культуры является

- 1) симфония
- 2) фольклор
- 3) балетный спектакль
- 4) городской роман

А 21. Для какой науки вопрос о соотношении понятий «добро» и «зло» является основным?

- 1) психологии
- 2) этики
- 3) эстетики
- 4) социологии

А 22. Фундаментом духовной жизни общества является

- 1) познание
- 2) искусство
- 3) наука
- 4) культура

Теоретические вопросы

1. С помощью трех примеров проиллюстрируйте взаимосвязь глобальных проблем современности.

2. Приведите три примера технического прогресса в современном обществе.

3. Назовите и проиллюстрируйте примерами три положительных последствия процесса глобализации.

4. В решении глобальных проблем современности выделились два направления ученых: неомальтузианцы, полагающие, что рост человечества необходимо строго контролировать и ограничить потребности, и корнукопианцы, полагающие, что технический прогресс и открытия способны сделать ресурсы, необходимые для жизни людей, безграничными. Какую точку зрения вы поддерживаете и почему, приведите три аргумента.

5. Проиллюстрируйте тремя примерами отличия в системе управления парламентской и президентской республик.

6. Проиллюстрируйте тремя примерами взаимосвязь проблем, связанных с увеличением разрыва между развитыми странами и странами «третьего мира», с проблемой предотвращения новой мировой войны.

7. Современный мир не избавлен от ряда локальных войн, вооружённых конфликтов. Многие мыслители относят локальные войны современности к глобальным проблемам, угрозам, стоящим перед всем человечеством. Приведите три аргумента в обоснование приведённой позиции.

8. Приведите три проявления роли средств массовой коммуникации в современном обществе и раскройте каждое из них на примере.

9. С помощью трёх примеров покажите проявление роли образования в жизни современного общества. В каждом случае сначала приведите пример, а затем укажите роль, которую он иллюстрирует.

10. Многие видные учёные и общественные деятели полагают, что ведущей ценностью современного общества является инновация. Основатель компании «Эппл» Стив Джобс говорил: «Инновация делает лидера». Приведите любые три аргумента в обоснование приведённой точки зрения.

11. Современный мир называют сетевым. Многие ученые отмечают, что символами современного мира и человека стали компьютер и Интернет. Сформулируйте свою точку зрения на роль компьютера и Всемирной паутины в жизни современного общества. Приведите два аргумента в её обоснование.

12. Назовите основные источники международного права и проиллюстрируйте каждый из них примером (ответ должен содержать три положения).

Анализ исторических документов

1. Прочтите статью и выделите основные противоречия между странами СНГ, обозначенные в ней:

Владимир Кузьмин "Российская газета" - Федеральный выпуск №5572 (196). 05.09.2011

В субботу в столице Таджикистана главы государств - участниц СНГ отпраздновали 20-летний юбилей организации. Несмотря на общую праздничную атмосферу, многие спорные моменты, сохраняющиеся между отдельными государствами, проявили себя в полной мере.

Для начала юбилей Содружества не для всех оказался поводом, чтобы приезжать в Душанбе. Президенты Узбекистана, Азербайджана и Белоруссии по разным причинам в Таджикистан не полетели, отправив вместо себя во главе делегаций премьер-министров своих стран. А на расширенном заседании глав государств и правительств начались первые обмены острыми замечаниями.

Сперва в традиционном споре за Нагорный Карабах сошлись президент Армении Серж Саргсян и премьер-министр Азербайджана Артур Раси-заде. В соответствии с алфавитным порядком премьер выступал первым, был при этом краток и сдержан. "Еще не все вопросы решены", - заявил он о сохраняющихся территориальных конфликтах, пожелав Содружеству плотнее заниматься этими проблемами. Президент Армении же развернуто дал понять, что 20 лет назад народ Нагорного Карабаха провозгласил свою независимость, за эти два десятилетия там выросло поколение людей, которые вообще не понимают, почему кто-то эту независимость обсуждает и оспаривает.

Премьер-министр Азербайджана был вынужден повторно взять слово. "Я полагаю, что многие из присутствующих в большей или меньшей степени знакомы с проблемой Нагорного Карабаха, и надеюсь, что это выступление касалось той части, которая не в курсе этой проблемы или будет в основном для внутреннего пользования, - заявил Раси-заде. - Внимательно слушая выступление, подумалось, может быть, прямо на юбилейном заседании глав государств проголосовать за независимость Нагорного Карабаха. Тогда зачем Минская группа? Зачем другие инициативы?"

Президент Медведев заметил, что и на территории СНГ и внутри самой организации еще остается много проблем и все их прекрасно знают. "Многое из того, что говорилось и говорится, - справедливо и правильно, но, по мнению России, это, конечно, не должно умалять для нас значение данной структуры, ее историческую роль в поддержании стабильности на постсоветском пространстве", - считает российский президент. И сейчас страны СНГ нашли оптимальную схему сотрудничества, которое обеспечивает гибкость участия в нем любой страны. «Не существует никакой альтернативы СНГ в качестве существующей единственной платформы для обеспечения сотрудничества заинтересованных государств во всех возможных сферах взаимодействия, и хочу вас заверить, уважаемые коллеги, что для России эта позиция будет неизменной», - заявил Медведев.

Отдельно он решил заострить внимание на проблеме организации наблюдения за выборами и референдумами в странах Содружества. Основной вопрос, по мнению российской стороны, заключается в том, что международные наблюдатели порой демонстрируют откровенно политизированный подход и двойные стандарты. В СНГ же вполне успешно действует собственная миссия по наблюдению за выборами и группа наблюдателей по линии Межпарламентской ассамблеи Содружества. "Поэтому полагаю важным обеспечить более активную роль миссий от СНГ в наблюдении за выборами в наших государствах, - уверен российский лидер. - Это будет на пользу нашим странам и будет в лучшей степени способствовать демократии и всестороннему развитию политических систем наших государств". - Все мы, естественно, стремимся к проведению свободных и демократических выборов, но это не означает открытой дороги для любой посторонней силы в смысле формирования извне внутренней ситуации в наших государствах, и именно поэтому

предлагаю укреплять сотрудничество по этому направлению, - выступил Медведев с инициативой.

На полях саммита шли разные переговоры. В том числе очный и заочный российско-украинский газовый диалог. Президент Украины Виктор Янукович рассказал, что переговоры продолжаются постоянно и будут продолжены. "Надеюсь, у нас хватит мудрости найти совместное решение без суда. И я рассматриваю суд как уже последнюю инстанцию, когда будут исчерпаны во время переговоров все наши возможности", - подчеркнул он.

Российская делегация в Душанбе продолжала гнуть свою линию. "Российский президент обратил внимание украинских партнеров на то, что те предложения, которые были переданы российскому правительству и о которых было доложено ему, не содержат конкретики", - сообщила пресс-секретарь главы государства Наталья Тимакова. Действующий газовый договор Москва считает безусловным к исполнению, и его нельзя пересмотреть в одностороннем порядке, и если понадобится отстаивать свои позиции в суде, то российская сторона готова и к этому.

Неприемлемы для России и возможные манипуляции Киева с реорганизацией "Нафтогаза Украины". "Любые внутригосударственные решения Украины не должны влиять на исполнение международных обязательств. В противном случае это может повлечь за собой тяжелые последствия для экономики Украины", - предупредила Тимакова.

2. Прочтите статью и ответьте на вопросы:
 1. Выделите основные проблемы взаимоотношений России и Молдовы.
 2. Какую роль в рамках СНГ играют тарифы на российский газ?
- Москва остается крупнейшим торговым партнером Кишинева.

18.10.11

Премьер-министр Молдовы Влад Филат провел сегодня в Санкт-Петербурге встречу со своим российским коллегой Владимиром Путиным, сообщает «Новый Регион» со ссылкой на пресс-службу молдавского правительства. Российский премьер приветствовал молдавского коллегу, прибывшего в северную столицу для участия в совещании глав правительств стран СНГ, и подчеркнул, что данное мероприятие является хорошей возможностью обсудить двусторонние отношения. «Хотя в молдово-российских отношениях были хорошие и не очень хорошие периоды, важно, что сегодня наши отношения хороши и конструктивны», – заявил, в частности, Владимир Путин.

В свою очередь, Влад Филат отметил необходимость сохранения позитивной динамики в двусторонних отношениях и напомнил, что в скором времени Москва и Кишинев отметят 20-летие со дня установления дипломатических отношений. Молдавский премьер также выступил за активизацию экономических отношений двух стран. «Многие проблемы, затронутые в ходе наших предыдущих встреч, уже решены, – отметил Филат. – Те же, что остались, будут решены. Наша сторона проявляет открытость и прагматичный подход в этом вопросе». Глава молдавского правительства также отметил прогресс в двусторонних экономических отношениях, добавив, что Российская Федерация остается самым крупным торговым партнером Республики Молдова.

Касаясь проблемы поставок российского газа в РМ, Филат попросил о заключении нового контракта сроком на 5 лет, который принимал бы в расчет и возможное снижение тарифа на голубое топливо. Со своей стороны, российский премьер сказал, что сообщит эту просьбу ответственным лицам, которые рассмотрят ее и вынесут решение.

Кроме того, премьер-министр Молдовы затронул и вопрос импорта в Россию молдавских вин, попросив продления лицензии московского терминала «Солнцево», срок действия которой истекает уже завтра. Посредством этого, а также петербургского терминала молдавские вина поставляются на российский рынок. Владимир Путин заявил, что даст соответствующие указания для решения вопроса.

Говоря о приднестровской проблеме, оба премьер-министра положительно оценили возобновление переговоров в формате 5+2, что стало возможным на встрече в Москве 21 сентября. Филат при этом поблагодарил своего российского коллегу за усилия, приложенные

для возобновления переговоров, и выразил убежденность в том, что в формате 5+2 будет найдено решение приднестровской проблемы.

3. Прочтите отрывок из статьи и выполните задания:

«Российско-чеченский конфликт изначально принял форму острого легитимного противоречия, ставящего под вопрос самые основания политической системы России – политическую общность. Эскалация конфликта явилась результатом слабости и неэффективности таких ключевых компонентов политической системы России, как а) конституционная легитимность федеративного устройства; б) урегулированность политических, финансово-экономических, юридических взаимоотношений федерального и регионального уровней государственной власти; в) механизм принятия и реализации политических решений; г) правовая регламентация действий исполнительной власти в кризисных ситуациях и т.д. Сам факт существования внутривнутриполитического конфликта подобного масштаба является недвусмысленным свидетельством глубокого кризиса политической системы государства. Применительно к стратегии контроля над конфликтом, чеченский кризис идентифицирует неспособность политической системы России к реализации превентивного комплекса мер контроля, направленных на недопущение, предотвращение и ограничение политического насилия.

Следует признать при этом, что в условиях переходного процесса, связанного с коренным преобразованием основ общественно-политических отношений и самой государственности, кризисы подобного рода практически неизбежны. Перспектива преодоления системного кризиса связана с поэтапным реформированием ключевых компонентов государственного устройства, утверждением эффективно функционирующих норм и механизмов, повышающих адаптивность и устойчивость политической системы. Перспектива реализации мер контроля над конфликтами в этом контексте связана, в первую очередь, с: а) обеспечением конституционной легитимности основ государственного устройства; б) выработкой эффективного комплекса правовых, политических, финансово-экономических регуляторов взаимоотношений центра и регионов; в) формированием действенного механизма “сдержек и противовесов”, обеспечивающих оптимальное сочетание эффективности и легитимности политических решений и действий; г) утверждение правовой культуры и “власти закона” в качестве основного регулятора деятельности всех политических институтов и участников политического процесса.

В этом отношении, следует признать, что развитие политической системы России за прошедшие годы, отмеченные эскалацией чеченского кризиса, продемонстрировало значительный прогресс:

- с принятием новой Конституции, пусть и не вполне правовыми методами, преодолена проблема конституционной легитимности основ государственного устройства, в том числе его федеративного характера;

- развитие практики заключения договоров о разграничении полномочий между федеральным центром и субъектами Федерации обозначило реальную и конструктивную альтернативу силовым попыткам решения проблемы самоопределения как со стороны регионов, так и со стороны Центра. Пример субъектов Федерации, выбравших “путь Татарстана”, показал эффективность обеспечения политических и экономических основ самоопределения путем политического диалога, обесценив тем самым былую привлекательность “чеченского пути”, приведшего этот народ на грань исторической катастрофы:

- преодоление острого кризиса во взаимоотношениях законодательной и исполнительной властей, принявшего форму фактического двоевластия, формирование новых конституционных органов законодательной власти, возобновление деятельности Конституционного суда в расширенном составе, подтверждение и расширение практики проведения свободных демократических выборов в органы государственной власти всех уровней, отказ от внеправовых методов политической борьбы – все это недвусмысленно

свидетельствует о стремлении основных политических сил внедрить в политическую систему конструктивные элементы “сдержек и противовесов”;

– становление эффективного механизма принятия решений в кризисных ситуациях связано с укреплением нормативных и организационных основ деятельности Совета безопасности РФ; стремление поставить процесс принятия критических государственных решений на устойчивую основу комплексного научного анализа представляется наиболее эффективным способом контроля над конфликтами на территории России.

Чеченский кризис со всей очевидностью показал, что укрепление основ демократии и правового государства, политической культуры является основным условием самоконтроля в конфликтных ситуациях. И напротив, попытки решения внутривнутриполитических проблем силовым способом, вне правового пространства, пренебрежение нормами демократии в угоду авторитарным установкам лидеров подрывает легитимность власти, обесценивает усилия, направленные на решение конфликтных ситуаций. Переход российско-чеченского конфликта в фазу открытого вооруженного насилия явилось закономерным итогом политического авторитаризма, культивируемого обеими сторонами в своей внутренней политике.

При этом следует с удовлетворением признать, что российское руководство нашло в себе мужество осознать тупиковый характер такой политики. Последовательная линия на укрепление демократических основ российской государственности, выразившаяся в проведении парламентских и президентских выборов в столь критической внутривнутриполитической обстановке, свидетельствует о приверженности российской политической элиты выбранному курсу на поэтапную модернизацию, утверждение рациональных основ и ценностей современного общества.

1. Выделите приводимые автором причины Чеченского конфликта.
2. Какие причины вы можете добавить?
3. Выделите по тексту путь решения конфликта, который автор считает оптимальным.
4. Сделайте вывод, поддерживает ли автор действия российских властей на Северном Кавказе.

4. Прочтите отрывок из воспоминаний Е.Т. Гайдара и ответьте на вопросы.

«Часам к двенадцати в воскресенье утром приехал к нему (С.А. Филатову – главе президентской администрации) на дачу и здесь узнал, что президент принял решение приостановить работу Верховного Совета, объявив новые выборы и провести референдум по Конституции. Филатову поручено продумать политический сценарий предстоящих событий. Сергей Александрович сказал, что все это вызывает у него серьезное беспокойство. Спросил, какова моя точка зрения.

После того, как Верховный Совет открыто проигнорировал ясно выраженную апрельским референдумом волю народа к продолжению реформ и отверг одну за другой все попытки найти между двумя ветвями власти разумный компромисс, неизбежность подобного решения была очевидной. Но выбранный момент не казался подходящим.

... Не могу дозвониться до Грачева, связываюсь с его первым заместителем. Общее ощущение хаоса и нерешительности только усиливается. Прекрасно понимаю, насколько трудно в сложившейся ситуации задействовать армию.

... Принимаю решение о необходимости обратиться к москвичам за поддержкой.

... Подъезжаем к Российскому телевидению. Вход забаррикадирован. После долгих и настороженных переговоров моей охраны и охраны телевидения нас, наконец, пропускают».

1. Укажите, когда происходили описываемые события.
2. Используя текст и знания по истории укажите причины указанных событий (не менее трех).
3. Назовите имена политических деятелей, возглавлявших противоборствующие в конфликте стороны.
4. Каковы итоги и последствия описанного конфликта?

5. Прочтите отрывок из сочинения современных историков и ответьте на вопросы:
«Замыслы и деятельность реформаторов можно вкратце свести к решению следующих задач: «отпустить цены», ликвидировать хронический дефицит продовольствия и товаров, внедрить рыночные механизмы в экономическую сферу, осуществить приватизацию промышленности и объектов недвижимости, создать значительный по численности и по своему общественному значению средний класс. Часть этих задач удалось решить, часть – нет.

Поскольку социалистическая экономика была предельно огосударствлена, одним из основных направлений реформирования стало ее разгосударствление. Реформаторы стремились к быстрому, необратимому, революционному переделу собственному, исключая реставрацию социалистических отношений... На основе имущества государственных предприятий создавались акционерные общества... Все делалось для того, чтобы частная собственность вытеснила государственную в самые кратчайшие сроки... Возможности приобретения собственности и акций были чаще всего связаны с высоким постом в государственном или хозяйственном аппарате»...

1. Назовите хронологические рамки описываемого периода.
2. Какое название получила экономическая политика реформаторов в данный период?
3. Назовите имена реформаторов, которые осуществляли названные мероприятия.
4. Раскройте сущность понятия «отпуск цен» каким синонимом можно заменить его?
5. Как называется процесс передачи государственной собственности частной? Какой синоним этого понятия приведен в тексте?
6. Назовите, используя текст и знания по истории, какие задачи удалось решить реформаторам.
7. Укажите нерешенные реформаторами задачи и причины неудач.

6. Прочтите отрывок из источника и выполните задание:

Социально-экономическая политика в период президентства В.В. Путина

В 2000-е годы В.Путиным были подписаны ряд законов, которыми были внесены поправки в налоговое законодательство: была установлена плоская шкала подоходного налога с физических лиц в 13 %, снижена ставка налога на прибыль до 24 %, введена регрессивная шкала единого социального налога, отменены оборотные налоги и налог с продаж, общее количество налогов было сокращено в 3 раза (с 54 до 15). Налоговая реформа способствовала увеличению собираемости налогов и стимулировала экономический рост. Налоговая реформа оценивается экспертами как один из самых серьезных успехов В. В. Путина.

В октябре 2001 года В. В. Путин подписал новый Земельный кодекс РФ, который закрепил право собственности на землю (кроме земель сельхозназначения) и определил механизм её купли-продажи. В июле 2002 В. В. Путиным был подписан федеральный закон «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», который санкционировал куплю-продажу и земель сельскохозяйственного назначения.

В президентском послании Федеральному собранию в 2003 году В. В. Путин поставил задачу добиться конвертируемости российского рубля по текущим и капитальным операциям. К 1 июля 2006 года эта задача была выполнена.

Одним из факторов экономического роста являются последствия дефолта 1998 года, приведшего к резкому подорожанию импортных товаров по сравнению с отечественными, и, как следствие, к значительному улучшению конкурентоспособности российских товаров на внутреннем рынке.

В период президентства Владимира Путина обостряется разрыв между ростом, с одной стороны, валового внутреннего продукта и производительности труда и, с другой, ростом зарплат населения. Так, в период 1997—2004 годов ВВП вырос на 35,9 %, тогда как реальная зарплата населения на 54,2 %. Одним из последствий этого становится углубление разницы между доходами 10 % самых богатых и 10 % самых бедных (1991 год – 4,5 раза, 1997 – 13 раз, 2004 –

14,9 раз, 2006 – 15,3 раза). По данным Госкомстата РФ, на 2005 год ВВП России на душу населения составил 11 861 долл. США в год, что составляет 1-е место среди стран СНГ, и 51-е место в мире. По суммарному объёму ВВП Россия в 2007 году находилась на 7-м месте в мире. (Для сравнения: ВВП на душу населения в год в Люксембурге (1-е место в мире) составляет 70 014 долл., в США (6-е место в мире) – 41 478 долл., в Гонконге (10-е место) – 35 680 долл. ВВП на душу населения в год в самых бедных странах мира (Гвинея-Биссау, Мозамбик, Конго и др.) колеблется в пределах 250—750 долл.)

По мнению Госдепартамента США, российская экономика в 1999—2008 годах росла благодаря девальвации рубля, осуществлению ключевых экономических реформ (налоговой, банковской, трудовой и земельной), жёсткой налогово-бюджетной политике, а также благоприятной конъюнктуре цен на сырьевые товары. По мнению редактора отдела экономики «Новой Газеты» Алексея Полухина экономический рост был в значительной мере обусловлен устойчивым повышением мировых цен на углеводородное сырьё.

В период президентства Владимира Путина был образован Стабилизационный фонд Российской Федерации, появление которого стало возможным благодаря началу экономического роста. Концепция и проект Федерального закона РФ "О стабилизационном фонде" подготовлены в институте Гайдара. В целом Стабилизационный фонд вызывает столкновения сторонников разных путей расходования возросших доходов госбюджета: Экономия. Свести расходы государства к минимуму, сводить бюджет с профицитом, накапливать средства в Стабилизационном фонде. Досрочная выплата долгов. Направлять доходы государства в первую очередь на досрочную выплату значительного внешнего долга, накопленного правительствами Михаила Горбачёва и Бориса Ельцина. Социальные проекты. Расходовать средства в первую очередь на различные социальные нужды.

Во время президентства В. В. Путина произошло значительное увеличение поступления иностранных инвестиций в Россию (с 10 млрд долларов в 1999 году до 120 млрд долларов в 2007. По мнению представителя германского правительства, это свидетельствует о стабильности российской экономики. В последнее время, наоборот, российские власти предпринимают меры по недопущению иностранцев в стратегические сектора экономики или вытеснению их (Штокмановское газовое месторождение, Сахалинские нефтегазовые проекты).

В течение 2004—2007 годов правительство Владимира Путина предпринимает ряд шагов по досрочному погашению значительного внешнего долга, накопившегося в период нахождения у власти Михаила Горбачёва и Бориса Ельцина.

По сравнению с историческим максимумом внешнего долга – 1998 годом (внешний государственный долг составлял 146,4 % ВВП), на 2007 этот долг составляет лишь 9 % ВВП. В 2007 году министерство финансов РФ выступило с инициативой досрочной выплаты долга Всемирному банку (1,77 млрд долл.). В феврале 2005 года Путин высказался за досрочное погашение внешнего долга РФ, составлявшего 115 млрд долл. В настоящий момент внешнего долга у России практически нет.

23 декабря 2004 года на пресс-конференции в Кремле Владимир Путин сделал заявление о том, что золотовалютные резервы приблизились на тот момент к отметке 120 млрд долл., что являлось «рекордным показателем не только за всю историю Российской Федерации, но и Советского Союза». Также было отмечено, что впервые объём золотовалютных резервов превысил объём внешнего государственного долга.

К 2005 году в России сохранялась система льгот малоимущим слоям населения, главной из которых являлся бесплатный проезд в общественном транспорте для пенсионеров и военных. В 2004 году государство решилось пойти на такой радикальный шаг, как на замену этой льготы, а также льгот на лекарства, денежной компенсацией. Объявление о предстоящей «монетизации льгот» вызвало в среде пенсионеров в 2004 году широкое недовольство, однако оно было фактически проигнорировано властями.

Практическое воплощение «монетизации льгот» в жизнь с января 2005 года вызвало широкомасштабные акции протеста, прокатившиеся практически по всей стране. Основной движущей силой протестов стали пенсионеры. Широкий размах протесты приняли в

крупнейших городах. Произошло второе за всю историю президентства Владимира Путина падение его рейтинга (первое произошло после катастрофы подводной лодки «Курск»). Гибель подводной лодки вызвала критику не только в адрес самого президента, но и в адрес вооруженных сил РФ. 12 августа 2000 года на борту подлодки произошли взрывы, при которых погибло 118 человек. 23 человека выжили после взрыва и пробовали позвать на помощь. Спасателям не удалось вызволить матросов из затонувшей подлодки и они погибли. Официальные источники далеко не сразу сообщили о катастрофе. Спасательная операция началась лишь спустя сутки: 13 августа. Долгое время командование ВМФ отказывалось от иностранной помощи, уверяя, что в состоянии справиться своими силами.

Путин провёл несколько встреч с кабинетом министров, переложив ответственность на правительство и региональные власти. В январе Путин предложил провести индексацию пенсий не с 1 апреля, а с 1 марта как минимум на двести рублей. Он также дал поручение повысить денежное довольствие военнослужащим.

Другой многочисленной категорией льготников, зачастую пострадавшей от реформы, стали военные. Компенсации были рассчитаны таким образом, что военные, проживавшие далеко от места службы, понесли сильные финансовые потери, тем более заметные на фоне относительно небольших заработных плат. По данным опроса «Интерфакса», проведённым в начале 2005 года, 80 % военнослужащих выразили недовольство монетизацией льгот.

В течение 2005 года в ряде регионов денежные компенсации были повышены до устраивавшего пенсионеров уровня, и протесты постепенно утихли.

В 2005 году президент Путин объявил о реализации четырёх национальных проектов в социальной сфере и экономике (национальный проект «Здоровье», национальный проект «Образование», национальный проект «Жильё», национальный проект «Развитие АПК»). К достигнутым результатам относятся:

В рамках национального проекта «Образование»: своевременные выплаты классным руководителям, конкурсы инновационных школ и вузов, подключение регионов к финансированию.

В рамках национального проекта «Здравоохранение»: в медицинские учреждения поставлено 22 тыс. 652 единицы диагностического оборудования (на них проведено более миллиона диагностических исследований), поставлено 6 тыс. 723 новые машины (обновление санитарного автопарка на треть), сообщил Дмитрий Медведев. Зарплата врачей первого звена единовременно поднята на 10 000 р, что, как ожидается, повысит престижность их работы.

В январе 2008 года Владимир Путин заявил, что нацпроекты более эффективны, чем другие государственные программы. По его мнению, подобного результата удалось добиться благодаря концентрации административного и политического ресурса.

1. Выделите приведенные в тексте положительные итоги и процессы в социально-экономической сфере.

2. Укажите, какие причины благоприятного экономического развития указывают авторы.

Контрольное занятие (ТРК) №1

Круглый стол на тему

«Россия в 1990-е: потери и приобретения страны»

Задание: Найти информацию о проявлениях, состоянии, примерах потерь и приобретений в экономической, политической, социальной и духовной сферах России в 1990-е годы. Подготовить сообщение.

Контрольное занятие (ТРК) №2

Защита презентаций на тему «Эволюция мира и информационных технологий в XXI

Задание: Найти информацию об актуальных и перспективных разработках в области информационных технологий, спрогнозировать их влияние на изменение жизни, быта, сознания людей. Информацию оформит в форме презентации.

Круглый стол - это одна из форм методики активного обучения, как правило, имеющей практическую направленность в области обсуждаемого вопроса.

Круглый стол представляет собой дискуссию ограниченного количества человек.

Цель Круглого стола:

- предоставить участникам возможность высказать свою точку зрения на обсуждаемую проблему;
- выявить спектр мнений по поставленной проблеме;
- обсудить с позиции разных точек зрения неясные или спорные моменты, связанные с обозначенной проблематикой.
- сформулировать либо общее мнение, либо четко разграничить разные позиции сторон.

Характеристики:

- Проводится в форме обсуждения одного или нескольких определенных вопросов или проблем;
- Обсуждаемый вопрос допускает разные мнения и толкования, а так же взаимные возражения участников;
- В результате обсуждения должны быть выявлены точки зрения всех участников на данный вопрос;
- Участники имеют равные права и высказывания в определенном порядке.

Преимущества:

- Участники имеют определенную свободу и возможность высказывать собственные суждения;
- Мероприятие проходит в достаточно неформальной обстановке;
- Высказаться можно тогда, когда хочется, а не когда подойдет очередь;
- Нет строгой иерархии, жесткого регламента и порядка выступлений;
- Для организаторов не будет драматической ситуация, если кто-то из участников не сможет присутствовать.

Правила:

- Время проведения «круглого стола» не должно превышать 2 часов;
- Количество участников не должно быть очень большим;
- Следует предусмотреть, чтобы в распоряжении участников были необходимые канцелярские принадлежности, общение было удобным, выступающие имели возможность наглядно продемонстрировать различный материал;
- Время выступления и порядок необходимо обговорить с участниками заранее;
- Ведущему необходимо быть очень внимательным, чтобы дать высказаться всем участникам и соблюсти регламент;
- Вопросы, предлагаемые для обсуждения, должны быть заранее подготовлены и известны участникам.

Роль ведущего:

- Организующий и направляющий обсуждение;
- Дающий комментарии и пояснения;
- Задача ведущего – не просто объявить главные темы и дать старт Круглому столу, а держать в своих руках все происходящее от начала до конца.
- Ведущий должен четко сформулировать проблему, не давать растекаться мыслью по древу, выделять основную мысль и, с плавным логичным переходом, предоставлять слово следующему, следить за регламентом.

Структура:

- Постановка цели;
- Слово для приветствия;
- Определение существующих трудностей;
- Поиск возможностей;
- Анализ аргументов;
- Подведение итогов;

- Выработка рекомендаций

Выделяют три этапа в организации и проведении «круглого стола»:

I Подготовительный этап включает:

- выбор проблемы (проблема должна быть острой, актуальной, имеющей различные пути решения). Выбранная для обсуждения проблема должна представлять практический интерес для аудитории с точки зрения развития профессиональных компетенций;
- подготовка сценария (проведение «круглого стола» по заранее спланированному сценарию позволяет избежать спонтанности и хаотичности в работе «круглого стола»).

Сценарий предполагает:

- краткую содержательную вступительную речь преподавателя, в которой объявляется тема и спектр затрагиваемых в ее рамках проблем, контекст желаемого обсуждения;
- перечень вопросов дискуссионного характера (до 15 формулировок);
- разработку «домашних заготовок» ответов, подчас противоречивых и неординарных с использованием репрезентативной выборки информации;
- заключительную речь преподавателя;
- оснащение помещения стандартным оборудованием (аудио- видеотехникой), а также мультимедийными средствами с целью поддержания деловой и творческой атмосферы;
- подготовка необходимых материалов (на бумажном или электронном носителях): это могут быть статистические данные, материалы экспресс-опроса, проведенного анализа имеющейся информации с целью обеспечения участников и слушателей «круглого стола»

II Дискуссионный этап состоит из:

1. выступления преподавателя, в устанавливается регламент, правила общей технологии занятия в форме «круглого стола» и информирование об общих правилах коммуникации.
3. проведения «информационной атаки»: участники высказываются в определенном порядке, оперируя убедительными фактами, иллюстрирующими современное состояние проблемы.
4. выступления диспутантов и выявления существующих мнений на поставленные вопросы, акцентирования внимания на оригинальные идеи. С целью поддержания остроты дискуссии рекомендуется формулировать дополнительные вопросы:
5. ответов на дискуссионные вопросы;
6. подведения преподавателем мини-итогов по выступлениям и дискуссии: формулирование основных выводов о причинах и характере разногласий по исследуемой проблеме, способах их преодоления, о системе мер решения данной проблемы.

III Завершающий этап включает:

- подведение заключительных итогов ведущим;
- выработку рекомендаций или решений;
- установление общих результатов проводимого мероприятия

Портфолио персональных образовательных достижений обучающегося по дисциплине

Требования к структуре и оформлению портфолио:

- титульный лист (ФИО, ОП, № группы);
- содержание портфолио (перечень основных разделов с указанием страниц начала разделов);
- Раздел 1 «Учебно-научная деятельность» (грамоты, благодарственные письма, дипломы, связанные с дисциплиной; рефераты и учебно-научные работы по дисциплине);
- Раздел 2 «Внеаудиторная самостоятельная работа» (доклады, презентации (не более 20 слайдов) и фотоматериалы, туристические проспекты, рефераты по дисциплине);

Портфолио оформляется на бумажном и электронном носителях.

Требования к презентации и защите портфолио: защита Портфолио персональных образовательных достижений обучающегося по дисциплине проводится в два этапа:

- презентации Портфолио;
- ответы на вопросы по существу представленных в Портфолио материалов.

На выступление отводится не более 5-7 мин., речь быть ясной, грамматически точной, уверенной, выразительной. При изложении основных результатов можно использовать заранее подготовленные схемы, чертежи, графики, таблицы, видеоролики, слайды, видеофильмы. Демонстрируемые материалы должны оформляться так, чтобы они не перегружали выступление и были видны всем присутствующим в аудитории.

Обучающийся отвечает на вопросы, иллюстрируя свой ответ (при необходимости) материалами из портфолио. Ответы на вопросы должны быть краткими и касаться только существа заданного вопроса.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Тестовые задания

1. Расположите в хронологической последовательности исторические события. Запишите цифры, которыми обозначены исторические события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) воссоединение Крыма с Россией
- 2) начало либерализации цен
- 3) начало реализации четырёх приоритетных Национальных проектов
- 4) принята Декларация о государственном суверенитете России

2. Установите соответствие между событиями и годами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца.

События

- А) создание федеральных округов
- Б) зимняя Олимпиада в Сочи
- В) финансовый кризис в России – дефолт
- Г) избрание Д.А. Медведева Президентом РФ

Годы

- 1) 1998
- 2) 2012
- 3) 2014
- 4) 2000
- 5) 1994
- 6) 2008

3. К причинам проведения административной реформы (разделение страны на федеральные округа) относится...

1) четкое разделение полномочий между центром и субъектами; создание вертикали власти

- 2) подготовка к созданию унитарного государства
- 3) укрепление международного статуса России
- 4) возврат к командно-административной системе руководства

4. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся ко второй половине XX в. Найдите и запишите термины, относящиеся к другому историческому периоду.

- 1) Ускорение
- 2) гласность
- 3) раскулачивание
- 4) коллективизация
- 5) период разрядки
- 6) дефолт

5. Напишите пропущенное словосочетание.

Территории бывших союзных республик с 1992 г. стали называть _____.
ближнее зарубежье

6. Установите соответствие между политическими деятелями и политическими партиями.

Политические деятели

- 1) Г.А. Явлинский
- 2) В. В. Жириновский
- 3) С.М.Миронов
- 4) Г. А. Зюганов

Политические организации

- А) «Отечество – Вся Россия»
- Б) КПРФ
- В) «Справедливая Россия»
- Г) «Яблоко»
- Д) ЛДПР

7. Какие три характерные черты социально-экономического развития России относятся к 1994—1998 гг. Соответствующие цифры запишите в ответ.

- 1) рост преступности и криминализация экономики
- 2) возврат к командно-административной системе руководства экономикой
- 3) рост внутреннего и внешнего долга РФ
- 4) уменьшение внутренних и внешних долгов страны
- 5) выход России на одно из первых мест в мире по уровню потребления
- 6) массовый уход от уплаты налогов, перевод капиталов за границу

8. Прочитайте высказывание папы Иоанна Павла II и определите о ком идёт речь.

«Его заслуга в том, что он не пытался силой задержать освобождение народов Восточной Европы и процессы в собственной стране. Этот деятель был искренен и ясно видел положение, и не его вина, что судьба не дала ему иного выбора, кроме развала и хаоса».

Ответ: _____

Горбачев

9. Не является субъектом Российской Федерации...

- 1) Республика Татарстан;
- 2) Республика Узбекистан;
- 3) Республика Дагестан;
- 4) Республика Северная Осетия.

10. Российско-чеченский конфликт возник из-за:

- 1) провозглашение независимой Чеченской республики Ичкерия;
- 2) решения чеченского руководства о вступлении в НАТО;
- 3) провозглашения Чечено-Ингушской Республики;
- 4) отказа руководства РФ от переговоров с Чеченской республикой.

11. «Ваучерами» в России кон. XX века называли...

- 1) стремительно обесценивающиеся деньги
- 2) неофициальные промтоварные рынки
- 3) приватизационные чеки
- 4) акции приватизируемых предприятий

12. Российское правительство в 1992 г. фактически возглавлял...

- 1) М.И. Касьянов
- 2) Г.И. Янаев
- 3) В.С. Павлов
- 4) Е.Т. Гайдар

13. Экономические реформы начала 1990-х гг. в России называют...

- 1) «административно-командная система»
- 2) «новой экономической политикой»

3) «экономической стабилизацией»

4) «шоковой терапией»

14. Что является высшим непосредственным выражением власти народа по Конституции РФ?

1) голосование

2) свободные выборы

3) референдум

4) референдум и свободные выборы

15. Правовой характер российского государства означает...

1) отделение государственных и муниципальных школ от церкви

2) отсутствие государственной идеологии

3) верховенство правовых законов

4) право каждого человека исповедовать любую религию

16. Высшая законодательная власть в РФ принадлежит

1) Федеральному собранию

2) Верховному Суду

3) Правительству

4) Президенту

17. Председатель Правительства Российской Федерации назначается...

1) Правительством РФ с согласия Государственной Думы

2) Президентом РФ с согласия Государственной Думы

3) Референдумом

4) Советом Федерации

18. По итогам российской войсковой операции вручалась медаль «Участнику марш-броска 12 июня 1999 г.» Укажите конечный пункт этого знаменитого марш-броска:

1) Белград (Сербия)

2) Цумадинский район (республика Дагестан)

3) Тузла (Босния)

4) Приштина (автономный край Косово)

19. Обострение проблемы национальной безопасности постсоветской России связано с

1) вступлением России в ЕС

2) расширением НАТО на восток

3) подписанием Устава СНГ

4) включение России в совещание ведущих стран мира – образование «Большой восьмёрки».

20. Международная опасность, объединившая Россию и США в 2001г.:

1) угроза мирового голода

2) международный терроризм

3) нарастание мирового экономического кризиса

4) загрязнение окружающей среды

21. «Северный поток»:

1) направление торговли РФ с Западом

2) название армейской операции НАТО

3) новое название Северного сияния

4) газопровод, напрямую транспортирующий газ из РФ в Западную Европу через Германию минуя Украину

22. Соотнесите фамилии представителей науки и культуры и факты их деятельности.

1. Д.С.Лихачёв	А. Историк, филолог; написал труды по истории древнерусской литературы и культуры; занимался просветительской деятельностью
2. В.Листьев	Б. Советский и российский телеведущий и тележурналист, один из основателей телекомпании ВИД
3. А.Шнитке	В. Советский и российский композитор, представитель музыкального авангарда, автор музыки к балетам "Жёлтый звук", "Пер Гюнт"

4. В Цой	Г. Советский рок-музыкант, основатель и лидер рок-группы «Кино»
	Д. Режиссёр, создатель фильма «Покаяние»

23. Какие три понятия характеризуют постсоветский период развития нашей страны? Обведите соответствующие цифры и запишите их в таблицу.

- 1) парламентаризм 4) приватизация
2) акционирование 5) эвакуация
3) тоталитаризм 6) стагнация

24. Какие три черты характеризуют период президентства В.В. Путина в России? Запишите соответствующие цифры в таблицу.

- 1) установление цензуры средств массовой информации
2) укрепление позиций России на международной арене
3) провозглашение курса на построение социалистического правового государства
4) приоритетное развитие военной промышленности
5) осуществление программы национальных проектов в области здравоохранения и образования
6) привлечение иностранных инвестиций в российскую экономику

25. Рассмотрите изображение и выполните задание



Какие суждения, относящиеся к данному изображению, являются верными. Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны

- 1) референдум, которому посвящён данный плакат, проходил в 2013 г.
2) вскоре после референдума, которому посвящён данный плакат, в составе России появилось два новых субъекта
3) все бюллетени, поданные в ходе данного референдума, были признаны действительными
4) за воссоединение Крыма с Россией проголосовало абсолютное большинство участников референдума
5) территория, на которой проходил референдум, во все годы существования СССР входила в состав УССР

26. Прочитайте данный отрывок и укажите название субъекта Российской Федерации, пропущенное в тексте.

Строительство новой Федерации осложнялось и ситуацией в отдельных регионах страны. Федеративный договор не подписала Республика _____. Более того, вопреки протестам федеральных властей в ноябре 1992 г. после референдума её Верховный Совет утвердил новую Конституцию, где Республика характеризовалась как «суверенное

государство, субъект международного права, ассоциированное с Россией на основании Договора».

Ответ: Татарстан

27. Рассмотрите изображение и выполните задание



Какие суждения о данной денежной купюре являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

- 1) данная купюра выпущена в период президентства Б. Н. Ельцина
- 2) на купюре изображена башня Московского Кремля
- 3) данная купюра выпущена в период президентства В.В. Путина
- 4) купюры данного образца имели хождение в период существования СССР
- 5) на купюре изображён памятник затопленным кораблям в г. Севастополе

28. Установите соответствие между памятниками культуры и их авторами: к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

Памятники культуры

- А) фильм «Утомленные солнцем»
- Б) монументальная скульптура «Маска скорби»
- В) картины «Мистерия XX века», «Вечная Россия»
- Г) роман «Generation «П»

Авторы

- 1) И. С. Глазунов
- 2) Э. И. Неизвестный
- 3) В. Л. Гинзбург
- 4) В. Пелевин
- 5) Н. С. Михалков
- 6) Г. Я. Перельман

29. Установите соответствие между процессами (явлениями, событиями) и фактами, относящимися к этим процессам (явлениям, событиям): к каждой позиции первого столбца подберите соответствующую позицию из второго столбца и внесите в строку ответов выбранные цифры под соответствующими буквами.

Процессы (явления, события)	Факты
А) распад СССР	1. увеличение срока полномочий Президента до 6 лет
Б) национальная политика Российского правительства в первой половине 1990-х гг.	2. подписание Федеративного договора
В) политическая	3. создание Государственного совета РФ

реформа периода президентства Д. А. Медведева	
Г) второй период президентства В. В. Путина (2004—2008)	4. уход в отставку М. С. Горбачёва
	5. введение порядка избрания всего состава Государственной думы только по партийным спискам
	6. создание Шанхайской организации сотрудничества

30. Определите исторического деятеля по представленной информации.

Информация	Исторический деятель
А. Государственный, политический и партийный деятель, действующий генеральный секретарь ЦК КПК, предложивший проект «Один пояс и один путь» как продолжение и развитие духа древнего Шёлкового пути	1) А. Лукашенко
Б. Современный физик. Нобелевская премия 2000г. за исследования полупроводников.	2) Си Цзиньпин
В. Президент дружественного России государства – западного соседа, партнера, участника всех интеграционных объединений, созданных по инициативе РФ	3) Р. Кадыров
Г. Глава национально – территориального образования, входящего в состав РФ, возглавивший Республику после гибели отца от рук террористов	4) Ж. Алферов

31. Признаком рыночной экономики в современной России является

- 1) государственное управление экономикой
- 2) рост управленческого аппарата
- 3) ослабление конкуренции производителей
- 4) существование разветвленной системы банков

32. Расположите в хронологической последовательности внешнеполитические события 1990-2000-х гг. Запишите цифры, которыми обозначены события, в правильной последовательности в таблицу.

- 1) признание Россией независимости Южной Осетии и Абхазии
- 2) натовские бомбардировки Югославии
- 3) грузинская агрессия против Южной Осетии
- 4) создание Содружества Независимых Государств

33. Для обеспечения взаимодействия государства с гражданским обществом в 2005 г. создается:

- 1) Общественная палата
- 2) Высший арбитражный суд
- 3) Государственный совет
- 4) Конституционный суд

34. Стратегическим партнером РФ в Азии и мире в настоящее время считается:

- 1) Бразилия
- 2) Китай
- 3) США
- 4) Япония

35. Стратегическим партнером РФ в БРИКС является:

- 1) США
- 2) Франция
- 3) Индия
- 4) Венесуэла

36. Для российской культуры 1990-х гг. характерно:

- 1) дистанцирование от европейской культуры
- 2) тесные культурные связи с зарубежными странами
- 3) полный отказ от наследия советской культуры
- 4) идеологизация культуры

37. О переходе России на инновационный путь развития в конце XX - начале XXI в. свидетельствует:

- 1) рост управленческого аппарата
- 2) увеличение экспорта нефти и газа
- 3) инвестирование наукоемких отраслей
- 4) создание агропромышленных комплексов

38. Россия имеет возможность влияния на глобализационные процессы, прежде всего, благодаря:

- 1) сотрудничеству в рамках СНГ
- 2) участию российской дипломатии во влиятельных международных организациях
- 3) развитым экономическим и политическим связям со странами ЕС
- 4) сотрудничеству в рамках НАТО

39. В рамках международного миротворчества, Россия выступает за:

- 1) приоритетную роль ООН и Совета безопасности ООН
- 2) отказ от практики миротворчества на международном уровне
- 3) приоритет региональных организаций
- 4) увеличение числа межрегиональных организаций

Рассмотрите карту и выполните задания.

40. Укажите год, когда была осуществлена операция грузинских войск, отраженная на карте.

2008

41. Укажите название территориальных образований, обозначенных на схеме цифрами «1» и «2», против которых была направлена операция грузинских войск.

1- Южная Осетия 2 - Абхазия

42. Укажите название операции участия российских войск в данном конфликте.



ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Закончите предложение:

- а) Общение – это...
- б) Общественные отношения – это...

2. Выберите один вариант ответа.

Общение, которое характеризуется доверием, взаимностью, открытостью, отказом от решения собственных проблем за счёт партнёра – это:

- а) Непосредственное (прямое) общение
- б) Гуманистическое общение
- в) Межличностное общение

3. Выберите один вариант ответа.

Обмен информацией между общающимися индивидами – это:

- а) Социальная перцепция
- б) Коммуникация
- в) Интеракция

4. Выберите один вариант ответа.

Чувственно-предметная, материальная деятельность – это:

- а) Внутренняя деятельность
- б) Внешняя деятельность
- в) Сознательная деятельность

5. Выберите один вариант ответа.

Эффект, который возникает по отношению к знакомому человеку, когда наиболее значимой оказывается последняя, более новая информация о нем – это:

- а) Эффект первичности
- б) Эффект стереотипизации
- в) Эффект новизны

7. Выберите один вариант ответа.

Способ познания другого человека, при котором предположение о его внутреннем состоянии строится на основе попытки поставить себя на его место и определить, как бы он действовал в подобных ситуациях – это:

- а) Аттракция
- б) Социальная рефлексия
- в) Идентификация

8. Выберите один вариант ответа.

Индивидуально-психологические особенности личности, обеспечивающие эффективное взаимодействие и адекватное взаимопонимание между людьми в процессе общения или выполнения совместной деятельности – это:

- а) Специальные способности
- б) Профессиональные способности
- в) Коммуникативные способности

9. Выберите один вариант ответа.

Обмен сообщениями между людьми посредством речи – это:

- а) Невербальная коммуникация
- б) Эффективная коммуникация
- в) Вербальная коммуникация

10. Выберите один вариант ответа.

Деловая беседа – это:

- а) Обмен предметами и продуктами деятельности
- б) Обмен побуждениями, целями, интересами, мотивами
- в) Обмен точками зрения, мнениями, информацией

Контрольное занятие № 1. Контрольная работа по разделу 1 «Основы психологии общения»

1. К видам компетентности не относят:
 1. менеджерскую 3. коммуникативную
 2. профессиональную 4. квалификационную
2. Процесс установления и развития контактов среди людей – это:
 1. общение 2. восприятие
 3. взаимодействие 4. идентификация
3. Характеристика делового общения:
 1. партнёр в деловом общении выступает как личность, значимая для субъекта
 2. общающихся людей отличает хорошее взаимопонимание в вопросах дела
 3. основная задача делового общения – продуктивное сотрудничество
 4. все ответы правильные
4. Общение, обеспечивающее успех какого-то общего дела, создающее условия для сотрудничества людей, чтобы достичь значимые для них цели – это:
 1. неформальное общение 2. деловое общение
 3. конфиденциальное общение 4. нет правильного ответа
5. Процесс, в ходе которого два или более человек обмениваются и осознают получаемую информацию, которого состоит в мотивировании определённого поведения или воздействия на него – это:
 1. восприятие 2. Коммуникация
 3. взаимодействие 4. эмпатия
6. Обратная связь:
 1. препятствует коммуникативному процессу
 2. способствует коммуникативному процессу
 3. иногда способствует, а иногда препятствует коммуникативному процессу
 4. все ответы правильные
7. Одноканальный процесс коммуникации – это коммуникация:
 1. без обратной связи 2. с истинной обратной связью
 3. с неистинной обратной связью 4. с истинной и неистинной обратной связью
8. Виды коммуникации:
 1. первичные и вторичные 2. главные и второстепенные
 3. вербальные и речевые 4. вербальные и невербальные
9. Вербальные коммуникации – это:
 1. язык телодвижений и параметры речи 2. устные и письменные
 3. знаковые и тактильные 4. нет правильного ответа
10. Факторы, не способствующие эффективному выступлению:
 1. отдавайте предпочтение длинным предложениям
 2. никаких скороговорок
 3. держите паузу
 4. берите в руки что поярче и расставляйте акценты
11. К эффективным приёмам слушания не относят:
 1. активная поза слушающего 2. умение задавать уточняющие вопросы
 3. активное слушание 4. нерелексивное слушание
12. Как быть внимательным во время беседы?
 1. не доминируйте во время беседы 2. не давайте волю эмоциям
 3. смотрите на собеседника 4. не принимайте позы обороны
13. Что не относят к правилам эффективного слушания?
 1. перестаньте говорить 2. будьте терпеливы
 3. задавайте вопросы 4. планируйте беседу

14. К невербальным средствам коммуникации не относят:
 1. нерефлексивное слушание
 2. взгляд
 3. тактильный контакт
 4. рефлексивное слушание
15. Движения тела человека и визуальный контакт – это:
 1. жест
 2. походка
 3. мимика
 4. все ответы правильные
16. Если дистанция между общающимися составляет 0,51...1,2 м – это дистанция:
 1. интимная
 2. социальная
 3. личная
 4. публичная
17. Если дистанция между общающимися составляет 0...0,5 м – это дистанция:
 1. публичная
 2. социальная
 3. интимная
 4. личная
18. Если дистанция между общающимися составляет более 3,6 м – это дистанция:
 1. интимная
 2. личная
 3. социальная
 4. Публичная
18. Формальному общению соответствует дистанция:
 1. более 3,6 м
 2. 0...0,5 м
 3. 0,51...1,2 м
 4. 1,21...3,6 м
19. Неформальному общению соответствует дистанция:
 1. 0...0,5 м
 2. 0,51...1,2 м
 3. более 3,6 м
 4. 1,21...3,6 м
20. Создаётся впечатление, что говорящий навязывает своё мнение в том случае, если речь:
 1. слишком быстрая
 2. слишком громкая
 3. слишком медленная
 4. неразборчивая
21. Речь состоящая из длинных фраз:
 1. показывает эрудицию говорящего
 2. плохо воспринимается по смыслу
 3. свидетельствует о гибкости ума
 4. свидетельствует о неуверенности говорящего
22. Неразборчивая речь:
 1. снижает интерес у собеседника
 2. плохо воспринимается по смыслу
 3. вызывает мысль, что человек тянет время, либо тугодум
 4. создаёт впечатление, что говорящий навязывает своё мнение
23. Все разнообразные движения руками и головой, которые сопровождают разговор – это:
 1. мимика
 2. Жесты
 3. позы
 4. жесты и позы
24. Жесты открытости:
 1. пиджак расстегнут
 2. ладони рук прижаты к груди
 3. развёрнутые на встречу собеседнику руки с ладонями вверх
 4. все ответы правильные
25. Посадка на кончике стула с выпрямленной спиной:
 1. самоуверенность, благодушие настроения, нет готовности к деятельности
 2. крайне отрицательное отношение к собеседнику
 3. высокая степень заинтересованности в предмете разговора
 4. недостаток дисциплины, бесцеремонность, лень

Контрольное занятие № 2 Контрольная работа по разделу 2 «Конфликты и способы их предупреждения и разрешения»

Выберите вариант правильного ответа в каждом из 10 вопросов:

1. Важнейшими характеристиками конфликта являются:
 - а) противоречия между сторонами;

- б) столкновение между сторонами;
 - в) высказывание своего недовольства;
 - г) наличие отрицательных эмоций.
2. Особенности стиля сотрудничества при разрешении конфликтов являются:
- а) игнорирование интересов и позиций оппонента;
 - б) одна сторона выигрывает, другая проигрывает;
 - в) обе стороны приобретают искомое за счет некоторых уступок;
 - г) обе стороны выигрывают.
3. Особенности стиля компромисса при разрешении конфликтов являются:
- а) игнорирование интересов и позиций оппонента;
 - б) одна сторона выигрывает, другая проигрывает;
 - в) обе стороны приобретают искомое за счет некоторых уступок;
 - г) обе стороны выигрывают.
4. Если в ситуации конфликта ваша позиция сильнее, чем у оппонента, и судьба дальнейшего сотрудничества не играет большой роли, наиболее предпочтительный стиль поведения для вас:
- а) принуждение;
 - б) компромисс;
 - в) сотрудничество;
 - г) уклонение.
5. При равной силе сторон в конфликте получить хоть что-то в обмен на собственные уступки позволит следующий стиль поведения:
- а) соперничество;
 - б) компромисс;
 - в) сотрудничество;
 - г) приспособление.
6. Если причина конфликта не очень важна для вас или вы не имеете ресурсов разрешить конфликт в свою пользу, наилучшим стилем поведения будет:
- а) соперничество;
 - б) компромисс;
 - в) уход от конфликта;
 - г) приспособление.
7. Если в сложной конфликтной ситуации наиболее важным для вас является сохранение хороших рабочих отношений, наилучшим стилем поведения будет:
- а) компромисс;
 - б) сотрудничество;
 - в) уклонение;
 - г) приспособление.
8. При необходимости найти общее решение в сложной конфликтной ситуации с сохранением перспективных партнерских отношений наилучшим стилем поведения является:
- а) компромисс;
 - б) сотрудничество;
 - в) уклонение;
 - г) приспособление.
9. Принуждение как стратегия поведения в конфликтной ситуации:
- а) заключается в навязывании другой стороне предпочтительного для себя решения;
 - б) позволяет осуществить поиск такого решения, которое бы удовлетворило обе стороны;
 - в) предполагает взаимные уступки в чем-то важном и принципиальном для каждой из сторон;
 - г) основывается на игнорировании своих интересов и принятии позиции оппонента.
10. Сотрудничество как стратегия поведения в конфликтной ситуации:
- а) заключается в навязывании другой стороне предпочтительного для себя решения;

- б) позволяет осуществить поиск такого решения, которое бы удовлетворило обе стороны;
 - в) предполагает взаимные уступки в чем-то важном и принципиальном для каждой из сторон;
 - г) основывается на игнорировании своих интересов и принятии позиции оппонента.
11. Уход от конфликта как стратегия поведения в конфликтной ситуации:
- а) позволяет осуществить поиск такого решения, которое бы удовлетворило обе стороны;
 - б) предполагает взаимные уступки в чем-то важном и принципиальном для каждой из сторон;
 - в) основывается на игнорировании своих интересов и принятии позиции оппонента;
 - г) не предполагает активных действий в ситуации конфликта.
12. Компромисс как стратегия поведения в конфликтной ситуации:
- а) заключается в навязывании другой стороне предпочтительного для себя решения;
 - б) позволяет осуществить поиск такого решения, которое бы удовлетворило обе стороны;
 - в) предполагает взаимные уступки в чем-то важном и принципиальном для каждой из сторон;
 - г) не предполагает активных действий в ситуации конфликта.
13. Приспособление как стратегия поведения в конфликтной ситуации:
- а) позволяет осуществить поиск такого решения, которое бы удовлетворило обе стороны;
 - б) предполагает взаимные уступки в чем-то важном и принципиальном для каждой из сторон;
 - в) основывается на игнорировании своих интересов и принятии позиции оппонента;
 - г) не предполагает активных действий в ситуации конфликта.
14. Управление конфликтами – это:
- а) целенаправленное воздействие на его динамику;
 - б) целенаправленное, обусловленное объективными законами воздействие на его динамику в интересах развития или разрушения той социальной системы, к которой имеет отношение данный конфликт;
 - в) целенаправленное воздействие на конфликтующих в интересах снижения уровня напряженности между ними;
 - г) целенаправленное, обусловленное объективными законами воздействие на формирование адекватного образа конфликтной ситуации у конфликтующих в интересах снижения уровня напряженности между ними;
 - д) целенаправленное воздействие на мотивы конфликтующих.
15. Содержание управления конфликтами включает:
- а) прогнозирование; предупреждение (стимулирование); регулирование; разрешение;
 - б) прогнозирование; предупреждение (стимулирование); разрешение;
 - в) прогнозирование; регулирование; разрешение;
 - г) прогнозирование; анализ; предупреждение; разрешение;
 - д) анализ конфликтной ситуации; прогнозирование; предупреждение; разрешение.
16. Признание реальности конфликта конфликтующими сторонами; легитимизация конфликта и институционализация конфликта входят в содержание следующих функций:
- а) прогнозирование конфликта;
 - б) предупреждение конфликта;
 - в) стимулирование конфликта;
 - г) регулирование конфликта;
 - д) разрешение конфликта.
17. Принципами управления конфликтами являются:
- а) гласность; объективность и адекватность оценки конфликта; опора на общественное мнение; комплексное использование способов и приемов воздействия;

- б) гласность; объективность и адекватность оценки конфликта; анализ результатов деятельности; опора на общественное мнение;
 - в) конкретно-ситуационный подход; гласность; опора на положительные качества конфликтующих; применение биографического метода;
 - г) гласность; опора на общественное мнение; учет интересов руководства; прогнозирование;
 - д) прогнозирование, стимулирование; регулирование; разрешение.
18. Предпосылками разрешения конфликта являются:
- а) достаточная зрелость конфликта; потребность субъектов конфликта в его разрешении; наличие необходимых ресурсов и средств для разрешения конфликта;
 - б) достаточная зрелость конфликта; высокий авторитет одной из конфликтующих сторон;
 - в) наличие необходимых ресурсов и средств для разрешения конфликта; потребность субъектов конфликта в его разрешении; коллективная форма деятельности;
 - в) высокий авторитет одной из конфликтующих сторон; коллективная форма деятельности; лидерство в группе;
 - д) стиль руководства; высокий авторитет одной из конфликтующих сторон, коллективная форма деятельности.
19. Что относится к форме разрешения конфликта:
- а) порицание, юмор, убеждение, уступка;
 - б) уступка, компромисс, уход, сотрудничество.
 - в) требования, критика, убеждение, юмор;
 - г) уступка, требования, убеждение, критика;
 - д) подчинение, примирение, убеждение, согласование.
20. Какие виды деятельности по управлению конфликтом адекватны на этапе возникновения и развития конфликтной ситуации:
- а) прогнозирование и предупреждение (стимулирование);
 - б) прогнозирование; предупреждение (стимулирование) и регулирование;
 - в) только прогнозирование;
 - г) только предупреждение (стимулирование);

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Тестовые задания

1.

Использование языка в коммуникативных целях – это

- а. Речь
- б. Проксемика
- в. Лингвистика
- г. Орфография

2.

Речевое поведение, направленное на поддержание разговора называется

- а. Фатическим
- б. Экспрессивным
- в. Подбадривающим
- г. Заинтересованным

3.

Возникновение при восприятии человека человеком привлекательности одного из них для другого можно определить как

- а. Идентификация
- б. Телепатия
- в. Аттракция

4.

Способность эмоционального сопереживания другому – это

- а. Эмпатия
- б. Рефлексия
- в. Толерантность

5.

Уровень общения, на котором индивиды объединены интересами совместной деятельности, поиском средств повышения эффективности сотрудничества называется

- а. Деловой
- б. Бытовой
- в. Светский
- г. Высокий

6.

Форма делового общения, предполагающая специально организованный предметный разговор, служащий цели решения профессионально значимых задач – это

- а. Деловая беседа
- б. Презентация
- в. Деловая корреспонденция

7.

Умение молчать, внимательно слушать, не вмешиваться в речь собеседника своими замечаниями является :

- а. Эмпатическим слушанием
- б. Рефлексивным слушанием
- в. Нерефлексивным слушанием

8.

Друзья мои, внушайте людям веру

И чаще говорите «добрый день».

И следуйте хорошему примеру-

Продляйте добрым словом жизнь людей.

О чем идет речь в данном стихотворении?

- а. О личном влиянии
- б. Об имидже
- в. О соблюдении правил бонтона

9.

Стиль общения – это

а. Уровень общения, на котором от человека ожидается выполнение определенной ролевой функции, демонстрация знания норм социальной среды, подтверждение себя и своего статуса

б. Общение людей как представителей тех или иных групп (возрастных, профессиональных и т.д)

в. Индивидуальная стабильная форма коммуникативного поведения человека, проявляющаяся в любых условиях его взаимодействия

10.

Культура речи – это

а. Совокупность качеств речи, которые оказывают эффективное воздействие на адресата с учетом обстановки общения и в соответствии с поставленной задачей

б. Возможность проявить свои речевые возможности

в. сообщение партнеру по общению о своих чувствах и переживаниях в словесной форме

г. Форма организованного целенаправленного взаимодействия руководителя с коллективом посредством обмена мнениями

11.

«Канцелярит» как процветающий в литературе (30-е г. XX в.) стиль описывается К.И. Чуковским в произведении (укажите название):

- а. «Живой как жизнь»
- б. «Родная речь»
- в. «Психология делового общения»

12.

«Есть только два искусства, способные поставить человека на высшую ступень почета - это искусство полководца и ...». О чем искусстве еще идет речь в высказывании Цицерона?

- а. Оратора
- б. Врача
- в. Специалиста по социальной работе
- г. Политика

13.

Барьер коммуникативный – это абсолютное или относительное (...) эффективному общению, субъективно переживаемое или реально присутствующее в ситуациях общения. Вставьте пропущенное слово.

- а. Препятствие
- б. Сообщение
- в. Оpozнание чего-либо, кого-либо, установление тождества объекта или личности в процессе
- г. Желание

14.

Сложное, запутанное действие; система приемов и способов воздействия на сознание с целью навязывания каких-либо идей или введения в заблуждение; всякий прием, с помощью которого хотят облегчить общение для себя или затруднить его для партнера. О чем идет речь?

- а. О манипулировании
- б. О мимике
- в. О нормах литературного языка
- г. О реципиентах

15.

Способность влиять на других - это

- а. Лидерство
- б. Критика
- в. Compliment

ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Лексико-грамматический тест:

Variant - I

1. Choose the correct form of the verb "to be" in the Present Indefinite Tense:
Mrs. Green _____ a teacher of English.

- a) am
- b) is
- c) are

2. Choose the correct form of the verb "to be" in the Present Indefinite Tense:
There _____ a window and a door in this room.

- a) is
- b) are

3. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Past Indefinite Tense:*
They _____ in Sochi in summer.
a) was
b) were
4. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Past Indefinite Tense:*
How many children _____ there in the room?
a) was
b) were
5. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Present, Past and Future Indefinite:*
They _____ in Moscow tomorrow.
a) are
b) were
c) was
d) will be
6. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Present, Past and Future Indefinite:*
I _____ sure he _____ here in five minutes.
a) am, will be
b) am, is
c) is, am
d) will be, am
7. *Choose the correct form of the verb "to have" in the Present Indefinite Tense:*
We don't _____ enough money to buy a new car.
a) have
b) has
8. *Choose the correct form of the noun:*
The _____ and forks were in the drawer.
a) knives
b) knives
9. *Choose the correct form of the noun:*
Many _____ like ice-cream.
a) people
b) peoples
10. *Choose the right words to fill in the blanks:*
February is the _____ month of the year.
a) third
b) fifth
c) second
11. *Choose the right words to fill in the blank:*
Saturday is the _____ day of the week.
a) sixth
b) third
c) seventh
12. *Choose the right word:*
There is _____ wrong with my computer.
a) somebody
b) anyone
c) something
d) anything
13. *Choose the right word:*
He didn't speak to _____ about that.
a) anyone
b) anybody
c) somebody

d) nobody

14. Choose the right form of the adjective:

Nick is _____ child in the family.

a) elder

b) oldest

c) the eldest

15. Choose the right form of the adjective:

Things grew _____ day after day.

a) bad

b) worst

c) worse

16. Choose the right preposition to fill the blank:

I get up _____ 7 o'clock.

a) at

b) in

c) on

17. Choose the right preposition to fill the blank:

The British celebrate Christmas _____ 25 December.

a) at

b) in

c) on

18. Choose the right form of the auxiliary verb to make up a general question:

_____ you go to school yesterday?

a) did

b) had

c) do

19. Choose the right form of the auxiliary verb to make up a general question:

_____ you glad to see us?

a) are

b) will

c) do

20. Choose the correct form of the article:

_____ weather in Britain is very changeable.

a) a

b) the

c) an

Выберите один вариант ответа и заполните пропуски:

21. _____ beef is a kind of _____ meat.

A. The, the B. A, the

C. The, – D. –, –

22. I'm really angry _____ you!

A. with B. about

C. on D. over

23. My father has lived in Japan _____ five years.

A. at B. on

C. in D. for

24. I'll be on vacation _____ next week.

A. on B. –

C. at D. in

25. Can you tell ____ not to be so rude?
A. he B. him
C. himself D. his
26. ____ wasn't easy to find your house.
A. There B. This
C. That D. It
27. The news he told us ____ interesting.
A. was B. were
C. be D. are
28. What is the ____ important invention in the twentieth century?
A. much B. more
C. most D. much more
29. This bank of the river isn't ____ that one.
A. more beautiful B. beautiful
C. so beautiful D. as beautiful as
30. You look much ____ today.
A. good B. better
C. the best D. best
31. No letters again! ____ has written to me for a month.
A. Anybody B. Somebody
C. Some D. Nobody
32. Aunts, uncles and cousins are ____.
A. relatives B. parents
C. families D. neighbours
33. I'll call you as soon as he ____.
A. will come B. came
C. has come D. comes
34. If he ____ without her, she will never speak to him again.
A. go B. is going
C. will go D. goes
35. What are you laughing ____?
A. about B. at
C. over D. above

Variant - II.

1. Choose the correct form of the verb "to be" in the Present Indefinite Tense:
Mary's cousins _____ students.
a) am
b) is
c) are
2. Choose the correct form of the verb "to be" in the Present Indefinite Tense:
There _____ no cat there.
a) is

- b) are
3. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Past Indefinite Tense:*
How many children _____ there in the room.
a) was
b) were
4. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Past Indefinite Tense:*
_____ the car new or old?
a) Was
b) Were
5. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Present, Past and Future Indefinite:*
Jane _____ in London yesterday.
a) are
b) were
c) was
d) will be
6. *Choose the correct form of the verb "to be" in the Present, Past and Future Indefinite:*
Ann _____ not here today. She _____ at home.
a) are, are
b) will be, will be
c) is, is
d) were, were
7. *Choose the correct form of the verb "to have" in the Present Indefinite Tense:*
We _____ a small house in the country.
a) do not have
b) do not has
8. *Choose the correct form of the noun:*
The _____ were playing football.
a) childrens
b) children
9. *Choose the correct form of the noun:*
Three old _____ were sitting on the bench.
a) woman
b) women
10. *Choose the right words to fill in the blanks:*
We live in the _____ century.
a) twentieth-one
b) twenty-one
c) twenty-first
11. *Choose the right words to fill in the blank:*
December is the _____ month of the year .
a) eighth
b) eleventh
c) twelfth
12. *Choose the right word:*
I hear _____ speaking in the next room.
a) anything
b) someone
c) something
d) anyone
13. *Choose the right word:*
There is _____ new!
a) anything
b) something

- c) anyone
- d) nobody

14. Choose the right form of the adjective:

Kate is two years _____ than Nick.

- a) more young
- b) youngest
- c) younger

15. Choose the right form of the adjective:

Does she feel _____ today?

- a) weller
- b) better
- c) more well

16. Choose the right preposition to fill the blank:

Let's meet _____ Wednesday afternoon.

- a) at
- b) in
- c) on

17. Choose the right preposition to fill the blank:

Bob sleeps well _____ night.

- a) at
- b) in
- c) on

18. Chose the right form of the auxiliary verb to make up a general question:

_____ you busy now?

- a) Are
- b) Do
- c) Have

19. Chose the right form of the auxiliary verb to make up a general question:

_____ you ever been in Sochi?

- a) Can
- b) Do
- c) Have

20. Choose the correct form of the article:

There is _____ dictionary on the shelf.

- a) a
- b) the
- c) an

Выберете один вариант ответа и заполните пропуски:

21. It ____ since early morning.

- A. rained B. rains
- C. had rained D. has been raining

22. I'm afraid he ____ five minutes ago.

- A. leaves B. left
- C. is leaving D. has left

23. ____ you do me a favour?

- A. May B. Should
- C. Can D. Need

24. My sister was translating the article when I ____ the room.

- A. had come into B. came into
- C. am coming into D. come

25. I'd like to ask you ____ questions.

- A. few B. a little
C. a few D. little
26. Children ____ by special instructors how to swim.
A. have taught B. had taught
C. are taught D. teach
27. Bill wanted to know when Nick ____ come to us.
A. can B. will
C. will be able D. could
28. My friend wanted ____ him as soon as I came home.
A. that I call B. that I called
C. me to call D. I called
29. Mother didn't let the child ____ TV.
A. to watch B. watching
C. watched D. watch
30. It was so late that I ____ take a taxi.
A. was able B. can
C. must D. had to
31. She liked the film, ____ she?
A. did B. didn't
C. doesn't D. does
32. ____ Steve ____ Ann the other day?
A. Has ____ seen B. Does ____ see
C. Did ____ see D. Will ____ see
33. I got two letters. One was from my father. ____ was from my girlfriend.
A. The other B. Another
C. Others D. The others
34. If the ice were thick enough, we ____ able to walk across the river.
A. will be B. would be
C. are D. were
35. I don't know if I ____ here when you phone tomorrow morning.
A. am B. be
C. will be D. was

2. Тест на понимание содержания текста:

Mark Twain, who lived from 1835 to 1910, is one of America's most famous authors. He wrote many books, including *The Adventures of Tom Sawyer* and *The Adventures of Huckleberry Finn*. Mark Twain's own life was interesting enough to be a book.

Twain was born in the state of Missouri, near the Mississippi River. He came from a poor family. His father died when he was twelve, so he had to leave school. While he was still a boy he worked as a river boat pilot. He steered boats up and down the long Mississippi River. The Civil War, which started in 1861, made travelling on the Mississippi impossible. Twain then went west to Nevada. There he worked on a newspaper. In 1864 he went to California in search of gold. Twain did not

have much luck as a gold miner. He left California to travel in Europe. Twain wrote a book about his trips around Europe.

But the most important influence on Twain and his books was the Mississippi River. When Twain finally settled down, he lived in a house with a porch that looked like the deck of a riverboat. Huckleberry Finn, Twain's greatest book, is about the adventures of a boy on the Mississippi River. Another of Twain's books is called Life on the Mississippi.

1. Choose the best title.

- A. Mark Twain's childhood;
- B. Mark Twain's Books;
- C. Life in the USA;
- D. The Adventures of Mark Twain.

2. What is the writer trying to do in the text?

- A. to advertise Mark Twain's books;
- B. to give information on the Civil War;
- C. to recommend a trip to California;
- D. to tell a story about Mark Twain's life.

3. Complete the phrase: The greatest influence on Mark Twain and his books was_____

- A. his poor family.
- B. the Mississippi River.
- C. the Civil War.
- D. different jobs.

4. Choose the sentence, which is not true.

- A. Mark Twain settled down in Europe.
- B. Mark Twain worked as a river boat pilot.
- C. Mark Twain worked on a newspaper.
- D. Mark Twain was born in the state of Missouri.

5. What do we learn from the text about Mark Twain?

- A. His father was a rich man.
- B. He took part in the Civil War.
- C. He didn't have much luck.
- D. He is one of America's famous authors.

3. Расскажите о себе (10-15 предложений)

4. Расспросите своего собеседника: как его/ее зовут, сколько лет, чем занимается и т.д.
(составьте диалог 8-10 реплик)

Критерии оценивания

➤ **лексико-грамматического теста:**

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом, оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания - 35 баллов.

35-32 – «5» - отлично

32-28 – «4» - хорошо

28 – 25 – «3» - удовлетворительно

Менее 24 баллов – «2» - неудовлетворительно

➤ **теста на понимание содержания текста:**

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом, оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания - 5 баллов.

5— «5» - отлично

4— «4» - хорошо

3—«3» - удовлетворительно

Менее 3 баллов — «2» - неудовлетворительно

Диагностика остаточных знаний (2 курс)

I. Лексико-грамматический тест

Variant I

1. Give the English equivalents of the following:

детский сад —

государственное образование —

частное образование —

дополнительные предметы —

средняя школа —

сдавать выпускные экзамены —

федеральный стандарт образования —

2. Form the plural of the next nouns:

a fox —

a chair —

coffee —

a dress —

a city —

a leaf —

a man —

3. Name cardinal & ordinal numbers: 5, 30, 74, 1, 2, 3.

4. Write the comparative and the superlative degrees of the adjectives:

small --.....

far -.....-.....

nice --.....

little -.....-.....

big --.....

large -.....-.....

5. Put in *a* or *the* where it's necessary:

- Would you like to be ... doctor?
- What ... beautiful garden!
- ... Moon goes round ... Earth every 27 days.

6. Fill the gaps choosing the right answer:

My family ... of 3 persons.

a) consists b) contains c) is

I ... in a five-storeyed block of flats.

a) am b) live c) was

We have all modern

a) rooms b) comforts c) conveniences

Let me ... myself.

a) introduce b) imagine c) enter

7. Fill the gaps using the prepositions:

- There are a lot of monuments... St. Petersburg.
- We like to go ... a walk.

- This summer he has gone ... Moscow.
- Irkutsk is ... the lake Baikal.
- I watch TV ... the evening.

8. Put the verbs in the Present / Past / Future Simple Tenses:

- Tom usually (play) football but today he (play) tennis.
- Where he (work) last summer?
- My parents (go) to the USA next year.

Variant II

1. Give the English equivalents of the following:

универсальные требования –
 первый/второй/третий курс –
 считается более престижным –
 довольно дорогое образование –
 обязательное образование –
 общеобразовательная школа –

2. Form the plural of the next nouns:

a mouse –
 a tooth –
 a foot –
 a child –
 a tomato –
 a photo –
 a book –

3. Name cardinal & ordinal numbers: 12, 8, 100, 56, 91.

4. Write the comparative and the superlative degrees of the adjectives:

difficult -.....-.....
 easy --.....
 interesting -.....-.....
 bad -.....-.....
 good -.....-.....

5. Put in *a* or *the* where it's necessary:

- Please give me ... cup of ... coffee with ... cream & ... sugar.
- On our trip to ... Spain, we crossed ... Atlantic Ocean.
- ... Rita plays ... piano quite well.
- ... Lake Baikal is ...deepest one in the world.

6. Fill the gaps choosing the right answer:

My name ... Igor.

a) am b) is c) are

My ... is Petrov.

a) name b) surname c) family

I ... got a sister.

a) have b) has c) am

7. Fill the gaps using the prepositions:

1. I go sports.
2. The Hermitage contains the richest collection of pictures ... in the world
3. My best friend likes to listen ... the music.

4. Moscow was founded ... 1147 ... Prince Yuri Dolgoruky.
5. He goes ... Moscow ... plane.

8. Put the verbs in the Present / Past / Future Simple Tenses:

- I (see) him yesterday.
- You (eat) fruits every day?
- We (not/sing) this song tomorrow.

II. Тест на понимание содержания текста:

Economy wasted trip

An Englishman who was in France wanted to go back to England by sea. But he had very little money. He had so little money that he could pay only for the ticket. As he knew that the trip would last only two days, he decided not to eat during these days.

As he took a ticket and got on the ship the next morning, he tried not to hear the bell for breakfast. When dinner time came, he was very hungry; but he didn't go to the dining-room. In the evening he was still hungrier, but when the waiter came to invite him to have supper, the Englishman said that he was ill.

The next day the Englishman was half-dead and couldn't stand the hunger any longer. «I shall go and eat even if they kick me out into the sea», said he to himself. So he went to the ship dining-room and had his dinner. In the evening he had supper but was very much afraid of his future because he didn't pay for the meals. At last he addressed the waiter and said: «Bring me the bill, please». – «What bill?» asked the waiter. – «For the supper and dinner I had in your dining-room». – «Don't trouble, Sir. You paid for your meals when you bought the ticket».

1. Choose the correct variant:

1. *The Englishman wanted to go back to England*

1. by air
2. by sea
3. by car

2. *The Englishman decided not to go to the dining-room because*

1. he wasn't hungry
2. he cooked meals himself
3. he had no money to pay for meals

3. *When the waiter came to invite him to have supper*

1. the Englishman said that he was ill
2. the Englishman pretended that he was sleeping
3. the Englishman didn't answer

4. *The Englishman was afraid of his future because*

1. the meals were bad
2. he didn't pay for the meals
3. the storm had begun

2. Translate from Russian into English:

1. заплатить только за билет
2. пригласить его на ужин
3. не мог терпеть голод
4. принесите мне счет
5. длиться только 2 дня

3. «True» or «False»:

1. The Englishman had very little money.

2. The Englishman wasn't hungry during the journey.
3. The next day the Englishman went to the dining-room to have dinner.
4. The Englishman had to pay for the meals.

III. Расскажите о своей семье/своих планах на будущее/своей профессии(10-15 фраз)

IV. Разыграйте диалоги: «Разговор с прохожим» (расспросите прохожего, как добраться до колледжа ИСТС, выясните, сколько времени у вас это займет, какой транспорт предпочтителен)/ «Собеседование при устройстве на работу»

Критерии оценивания:

➤ лексико-грамматического теста:

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания – 35 баллов.

38-35 – «5» – отлично

34-30 «4» – хорошо

29–25 – «3» – удовлетворительно

Менее 24 баллов – «2» – неудовлетворительно

➤ теста на понимание содержания текста:

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания - 5 баллов.

13-11– «5» – отлично

11–9- «4» – хорошо

9-7 –«3» – удовлетворительно

Менее 7 баллов – «2» – неудовлетворительно

Диагностика остаточных знаний (3 курс)

1.Лексико-грамматический тест: Variant – I (1-25), Variant II (26-50)

1. Tom ____ coffee. He doesn't like it.
A isn't drinking B not drinks C doesn't drink
2. He ____ tennis when he broke his wrist.
A was playing B played C plays D has played
3. 'Were there any letters today?' 'No, the postman ____ yet.'
A doesn't come B wasn't come C hasn't come D didn't come
4. You look really hot. ____
A Are you running? B Did you run? C Have you been running?
5. 'How long has Sarah been living in Germany?' ' ____ five years.'
A Since B For C During D While
6. When I arrived at the airport, the plane ____ .
A has already left B already left C had already left
7. I ____ in the country, but I had to move to the city for my new job.
A used to live B used to living C wasn't used to living
8. I'm feeling tired. I don't think I ____ tonight.

A go out B 'll go out C 'm going out

9. What do you think you ____ this time next year?
A 'll be doing B 're going to do C do D 're doing
10. I ____ be a doctor. I'd hate it.
A couldn't have B can't C couldn't D 'm not able to
11. If I were in Susie's position, I ____ leave and get another job.
A may B might C must
12. They ____ worried. There really was no danger.
A needn't B don't have to C mustn't D needn't have
13. You ____ that letter — it's not addressed to you!
A shouldn't to read B shouldn't read D ought not to
14. If I see Sam, ____ him to call you.
A I'll tell B I'd tell C I tell D I told
15. If they ____ by car, it would have been a lot quicker.
A had gone B would go C would have gone D have gone
16. Jane's passport ____ while she was on holiday.
A is stolen B was stolen C stole
17. 'Where ____?' 'I always go to Snips.'
A do you cut your hair B do you have your hair cut C have you cut your hair
18. Anne ____ in hospital.
A told that her mum was B said me her mum was C told me her mum was
19. Do you know ____?
A where John lives B where lives John C where does John live
20. 'Rick's been to China before, ____?'
A didn't he B hadn't he C wasn't he D hasn't he
21. My father doesn't allow me ____ his car.
A driving B drive C to drive
22. ____ phone me again.
A I'd rather you didn't B I'd prefer you not C I'd rather you don't
23. Bad weather prevented the match ____ going ahead.
A to B from C of
24. Helen never travels by plane because she's ____.
A afraid from flying B afraid to flying C afraid of flying
25. ____ a car, I usually take the bus.
A Not have B Not to have C Not having

26. I took ____ really nice photos on holiday.
A few B much C any D some
27. Small children often don't like eating ____ .
A vegetables B the vegetables
28. I want to buy ____ .
A some new jeans B a new jean C a new jeans
29. ____ is Charlie.
A My dogs name B My dog's name C My dogs' name D The name of my dog
30. Don't work in pairs. Everyone has to do the exercise by ____ .
A ourselves B yourself C themselves
31. ' ____ someone knocking at the door.' 'I'll go and see who it is.'
A There's B It's
32. I was really nervous and I couldn't eat ____ all day.
A something B nothing C anything
33. Most of the students got a B grade but ____ got an A.
A few B a few C little D plenty
34. Ben and Danny are very similar. ____ is good at football but they both love watching it on TV.
A Either of them B Both of them C Neither of them
35. The computer ____ I bought wasn't very expensive.
A who B what C whom D that
36. The room ____ the beach was too small.
A overlooked B overlooking
37. There's ____ food in the house. Let's go out to eat.
A hardly B hardly any C hardly anything
38. My new car is ____ my old one.
A more fast that B more fast than C faster than D faster as
39. They got lots of presents when they got married and they ____ any 'thank you' letters.
A didn't even send B even sent C not even sent
40. ____ school very young, he is very successful.
A In spite of he left B Although leaving C In spite of leaving
41. ____ hard, Martha should do very well at university.
A As long as she works B Unless she works C In case she works D Providing she will work
42. I woke up several times ____ the night with a bad cough.
A while B during C for
43. I think I'll be able to finish reading this book ____ few hours.
A on a B in a C at the

44. It was raining at first, but the sun came out ____ .
A in the end B at the end C by the time D by then
45. When we finally arrived ____ , we were exhausted.
A to home B at home C home
46. William is very excited ____ starting his new job.
A with B by C for D about
47. What happens ____ the hero at the end of the film?
A into B on C to
48. We're really ____ our trip to New York next week.
A looking forward B looking forward to C looking forward at
49. I asked the mechanic to ____ how much the repairs will cost.
A work out B get out C find out
50. She really ____ when she changed her mind about the job.
A turned me down B put me up C let me down

2.Тест на понимание содержания текста:

The Benefits of Modern Technology

Modern technology has brought about enormous improvements in communications and yet many people are still very worried **32** _____ using the latest computer technology. I am often surprised to meet people who still don't know what the 'e' in e-mail stands for and they are too **33** _____ to ask. They assume you have to be skilled **34** _____ computers to send a message via e-mail but in fact it is the simplest thing in the world.

It is also cheaper to send an e-mail message than to send an ordinary letter or a 'snail' message which also takes much longer. An e-mail message is only **35** _____ more expensive than a local telephone call to send; on top of the call itself you also have to pay a fee to your 'server'. If you send a letter by **36** _____ mail it will take a couple of days to get there whereas an e-mail will not take longer than a few seconds.

Once you become **37** _____ to using the system you will be amazed at how much more **38** _____ it is than other means of communication. Of course, before you have access to e-mail, you will need a fairly powerful computer, which can be quite expensive.

1) about	2) for	3) at	4) with as
Ответ: _____.			
1) embarrassing	2) embarrassed	3) exhausting	4) exhausted
Ответ: _____.			
1) into	2) about	3) to	4) in
Ответ: _____.			
1) little	2) slightly	3) less	4) least
Ответ: _____.			
1) second-hand	2) low-paid	3) part-time	4) first-class
Ответ: _____.			
1) capable	2) accustomed	3) clever	4) good
Ответ: _____.			
1) confident	2) certain	3) efficient	4) skilful
Ответ: _____.			

3. Make a dialogue. Ask your seatmate the following questions.

1. Have you got a computer?
2. Do you think it's a useful tool?
3. Will computers become smaller in the future?
4. Can the Internet help you to do your homework?
5. Can computers help us to learn foreign languages?
6. Do you play computer games?
7. What are the advantages of on-line shopping?
8. What are the advantages of e-mail?
9. Do you think that computers are bad for health?
10. Some people have made friends through the Internet, What about you?
11. Some people say that computers make us less sociable. Do you agree?
12. What will the next generation of computers be able to do?

Критерии оценивания

➤ лексико-грамматического теста:

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания - 25 баллов.

25-23 – «5» - отлично

22-19 – «4» - хорошо

18 – 13 – «3» - удовлетворительно
Менее 13 баллов – «2» - неудовлетворительно

➤ **теста на понимание содержания текста:**

Каждый правильный ответ, совпавший с ключом, оценивается в один балл. Максимальное количество баллов, которое можно получить за выполнение тестового задания - 5 баллов.

7 – «5» - отлично

6-5 – «4» - хорошо

4-3 – «3» - удовлетворительно

Менее 3 баллов – «2» - неудовлетворительно

Задания для текущего контроля

Профессиональные ситуационные задачи для оценки знаний, умений

1 *You are a programmer. You were sitting in the office, when the client came. He wanted to repair his computer and left prepayment. But! He has forgotten to give his address.*

Question: What will you do first of all?

- a) Inform the director;
- b) Report the police;
- c) Wait for a client.

2 *You are a client. Your computer is broken. You called to the office of computer repairing. You were appointed the time to come and bring the computer. You agreed. But! Accidentally, leaving home you have closed the door and your computer and keys left in the flat where you cannot enter at once.*

Question: What will you do first of all?

- a) Call to the office of computer repairing;
- b) Call to your friends or relatives;
- c) Call to the master in order to repair the door.

3 *You are studying at College of South Ural State University. You want to become a programmer. Your groupmate wants to become the programmer too. But! Last week he had insomnia. He became a bad-mannered student. You are worried about his marks and the absence on the lessons.*

Question: What will you do first of all?

- a) Speak to the teacher/tutor;
- b) Advise to consult a doctor;
- c) Call to his relatives.

4 *Your father and mother are computer addicts. After working they are sitting in front of the screen. Your mother is chatting constantly. Sometimes she is watching videos. Your father is playing computer games. They do not care about you. At first, you were glad. But! Now you are concerned about their indifference.*

Question: What will you do first of all?

- a) Advise to consult a doctor;
- b) Call to the relatives;
- c) Complain to friends.

5 *Предложите решения следующих проблем*

- 1 Make sure there are no viruses on a floppy disk.
- 2 Prevent unauthorized access to a network.
- 3 Avoid the risk of losing data.
- 4 Avoid eye-strain when using computers.
- 5 Avoid back problems when using computers.

6 *Определите, какой язык программирования подойдёт в каждой ситуации*

- 1 A language for school pupils learning to program for the first time.
- 2 A language for professional programmers who want their software in run on any type of computer

system.

3 A language for a student who wants to create her own webpage.

4 A language for a website designer who wants to include simple animation in a site.

5 A language for computing students who want to write a general purpose program as a collage project.

Проверочные работы

Проверочная работа №1

Задание 1. Перепишите следующие предложения, поставив глагол в указанную видовременную форму, и переведите их.

1) By the early part of the twentieth century electromechanical machines (to develop – Past Perfect Passive) and (to use – Past Indefinite Passive) for business data processing.

2) Computers (to become – Present Perfect Active) commonplace in homes, offices, schools, research institutes, plants.

3) Typical hardware devices (to rotate – Present Continuous Active) electromechanical devices.

4) Digital video cameras (to spread – Present Perfect Passive) recently.

5) BASIC (to become – Present Perfect Active) a very popular language in systems where many users share the use of a computer through terminals and it (to become – Present Perfect Active) a universal language for PC.

Задание 2. Раскройте скобки и выберите глагол в требуемом по смыслу залоге (Active or Passive). Переведите получившиеся предложения на русский язык.

1) Windows applications (created; were created) by the experienced programmer.

2) The modem (allows; is allowed) the individual to access information from all over the world.

3) Almost everything in modern world (did; is done) with the help of computers

4) There are also systems which (are developing; are being developed) to translate foreign articles by computer.

5) The CPU (coordinates; is coordinated) all the activities of the various components of the computer.

Задание 3. Переведите предложения на русский язык. Подчеркните в английских и русских предложениях модальные глаголы.

1) Computer cannot do anything unless a person tells it what to do and gives it the necessary information.

2) Business minicomputers can perform up to 100 million operations per second.

3) Citizens should be aware of the potential of computers to influence the quality of life.

4) You may find simplified versions of the major applications you use.

5) To be accessible, web pages and sites must conform to certain accessibility principles.

Задание 4. Задайте специальные вопросы к подчеркнутым словам или словосочетаниям.

1) There are thousands of different programming languages.

2) Supercomputers were used in science and engineering for many purposes.

3) In Great Britain, there is a system that will display weather reports from around the country.

4) Minicomputers came on to the scene in the early 1980s.

5) Today, most computer users buy, download, or share programs like Microsoft Word and Excel.

Задание 5. Прочитайте текст, устно переведите его и выполните упражнения, данные ниже.

APPLICATION OF PERSONAL COMPUTERS.

Personal computers have a lot of applications, however, there are some major categories of applications: home and hobby, word processing, professional, educational, small business and engineering and scientific.

Home and hobby. Personal computers enjoy great popularity among experimenters and hobbyists. They are an exciting hobby. All hobbyists need not be engineers or programmers. There are many games that use the full capabilities of a computer to provide many hours of exciting leisure-time adventure.

The list of other home and hobby applications of PCs is almost endless, including: checking account management, budgeting, personal finance, planning, investment analyses, telephone answering and dialing, home security, home environment and climate control, appliance control, calendar management, maintenance of address and mailing lists and what not.

Word processing. At home or at work, applications software, called a word processing program, enables you to correct or modify any document in any manner you wish before printing it. Using the CRT monitor as a display screen, you are able to view what you have typed to correct mistakes in spelling or grammar, add or delete sentences, move paragraphs around, and replace words. The letter or document can be stored on a diskette for future use.

Professional. The category of professional includes persons making extensive use of word processing, whose occupations are particularly suited to the desk-top use of PCs. Examples of other occupations are accountants, financial advisors, stock brokers, tax consultants, lawyers, architects, engineers, educators and all levels of managers. Applications programs that are popular with persons in these occupations include accounting, income tax preparation, statistical analysis, graphics, stock market forecasting and computer modeling. The electronic worksheet is, by far, the computer modeling program most widely used by professionals. It can be used for scheduling, planning, and the examination of "what if" situations.

Educational. Personal computers are having and will continue to have a profound influence upon the classroom, affecting both the learner and the teacher. Microcomputers are making their way into classrooms to an ever-increasing extent, giving impetus to the design of programmed learning materials that can meet the demands of student and teacher.

Задание 8. Перепишите и письменно переведите 1,2,3 абзацы текста.

Задание 9. Ответьте письменно на следующие вопросы.

1. What are the main spheres of PC application?
2. What is "a word processing program"?
3. Can you correct mistakes while typing any material and how?
4. What other changes in the typed text can you make using a display?
5. Which professions are in great need of computers?
6. How can computers be used in education?

Проверочная работа №2

1. Найдите в правой колонке русские эквиваленты английских слов и словосочетаний:

1. to deal (with)	a. простой язык
2. high-level language	b. языки программирования
3. to solve problems	c. алгебраические формулы
4. brief description	d. в коммерческих целях
5. to consist (of)	e. иметь дело (с кем-л., чем-л.)
6. programming languages	f. языки общего назначения
7. for commercial purposes	g. решать проблемы
8. algebraic formulae	h. краткое описание
9. general-purpose language	i. состоять (из чего-л.)
10. application program	j. язык высокого уровня
11. simple language	k. приводить (к какому-л. результату)
12. to result (in)	l. прикладная программа

2. Переведите на русский язык встречающиеся в тексте интернациональные слова:

computer, problem, instruction, type, program, machine, code, mathematics, algebra, algebraic, formula, phrase, symbol, programming, interpret, commercial, algorithm.

3. Прочитайте текст и выполните следующие за ним упражнения:

PROGRAMMING LANGUAGES

1. Computers can deal with different kinds of problems but they must be given the right instructions. Instructions are written in one of the high-level languages, for example, FORTRAN, COBOL, ALGOL, PASCAL, BASIC, or C. But a program written in one of these languages should be interpreted into machine code. Usually when one instruction written in a high-level language is

transformed into machine code, it results in several instructions. Brief descriptions of some high-level languages are given below.

2. FORTRAN is acronym for FORMula TRANslation. This language is used for solving scientific and mathematical problems. It consists of algebraic formulae and English phrases.

3. COBOL is acronym for COMmon Business-Oriented Languages. This language is used for commercial purposes. COBOL deals with the problems that do not involve a lot of mathematical calculations.

4. ALGOL is acronym for ALGOrithmic Language. It is used for mathematical and scientific purposes.

5. BASIC is acronym for Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code; it is used by students who require a simple language to begin programming.

6. C is developed to support the UNIX operating system. C is a general-purpose language.

7. When a program is designed to do a specific type of work it is called an application program.

4. Переведите на русский язык в письменной форме абзацы 2, 3, 4, 5, 6.

2. FORTRAN is acronym for FORMula TRANslation. This language is used for solving scientific and mathematical problems. It consists of algebraic formulae and English phrases.

3. COBOL is acronym for COMmon Business-Oriented Languages. This language is used for commercial purposes. COBOL deals with the problems that do not involve a lot of mathematical calculations.

4. ALGOL is acronym for ALGOrithmic Language. It is used for mathematical and scientific purposes.

5. BASIC is acronym for Beginner's All-purpose Symbolic Instruction Code; it is used by students who require a simple language to begin programming.

6. C is developed to support the UNIX operating system. C is a general-purpose language.

5. Закончите предложения, выбрав соответствующий вариант окончания:

1. FORTRAN is a high-level language which is used for....	a) supporting UNIX operating system; b) commercial purposes; c) solving scientific and mathematical problems.
2. ALGOL is a high-level language which is intended to...	a) be used for commercial purposes; b) solve mathematical and scientific problems; c) be used by students, who require a simple language to begin programming.
3. COBOL is a high-level language which is designed	a) to solve scientific and mathematical problems; b) to be used for commercial purposes; c) to support the UNIX operating system.
4. BASIC is a high-level language which is used ...	a) for solving scientific problems; b) for commercial purposes; c) by students who require a simple language to begin programming.
5. C is a high-level language which is developed	a) to support the UNIX operating system; b) to deal with mathematical problems; c) for commercial purposes.

Проверочная работа №3

1. Дайте определение следующих слов (на английском языке)

Programming

Database

Crash

2. Переведите следующие слова и выражения

a. жёсткий диск

b. мультимедиа

- c. программное обеспечение
- d. вирус
- e. ноутбук
- f. database
- g. hardware
- h. memory card
- i. technical equipment
- j. crash

3. Переведите предложения на английский язык:

Мне нравится работать программистом.

Существует множество разновидностей компьютерных вирусов, которые могут вывести из строя операционную систему.

Программист – это человек, занимающийся написанием программ для компьютеров.

Программирование – процесс и искусство создания компьютерных программ с использованием языков программирования.

4. Переведите предложения на русский язык:

The purpose of programming is to create a set of instructions that computers use to perform specific operations.

Within software engineering, programming is regarded as one phase in a software development process.

Different programming languages support different styles of programming.

Computer programmers are those who write computer software.

5. Перечислите известные вам синонимы на английском языке к слову «программист» (a programmer).

6. Совместите английский вариант с его русским эквивалентом

1. Видеокарта	a) mouse
2. Системный блок	b) laser disk drive
3. Манипулятор «мышь»	c) video card
4. Устройство бесперебойного питания	d) base unit, system unit
5. Привод лазерных дисков	e) uninterruptible power supply (UPS)

7. Переведите следующий отрывок с английского языка на русский

A programming language is an artificial language designed to communicate instructions to a machine, particularly a computer. Programming languages can be used to create programs that control the behavior of a machine and/or to express algorithms precisely.

The earliest programming languages predate the invention of the computer, and were used to direct the behavior of machines. Thousands of different programming languages have been created, mainly in the computer field, with many being created every year. Most programming languages describe computation in an imperative style, i.e., as a sequence of commands, although some languages, such as those that support functional programming or logic programming, use alternative forms of description.

All programming languages have some primitive building blocks for the description of data and the processes or transformations applied to them. These primitives are defined by syntactic and semantic rules which describe their structure and meaning respectively.

Проверочная работа №4

1. Translate from Russian into English:

компьютерное оборудование –
 устройство –
 подключать к... –

процессор –
 оперативно запоминающее устройство –
 жесткий диск –
 запустить компьютер/программу –
 блоки питания –
 карты расширения –
 устройство ввода/вывода –
 наносить вред –
 беспроводные карты –
 динамик –
 сенсорная панель –
 клавиатура –
 перейти по ссылке –
 потребитель/клиент/пользователь –
 переносить вирусы –

2. Complete the sentences using the words in the box

convert	into	touch pads	failure
crashes	input	output	
damage	run	expansion cards	

1. If the power supply cannot provide enough energy for the computer's components it can cause device ... and system
2. Excessive heat can ... devices and cause system crashes.
3. ... are devices that plug into expansion ports on the motherboard.
4. Power supplies are devices that ... electricity from an outlet ... current that a computer can use.
5. Keyboards, mice, ..., printers, scanners, monitors, speakers and webcams are examples of ... and ... devices.
6. The CPU is the main computing center of a computer that carries out the calculations necessary for a computer to...

3. Translate from English into Russian:

a) Computer equipment or hardware is any device that connects to a computer to add new functionality or that is necessary for the proper operation of a computer. Computers require certain basic hardware components to function while many peripheral devices are optional. Most computers come equipped with at least a few nonessential pieces of equipment, and computers can be upgraded with additional hardware.

b) Programmers secure your personal information from unauthorized access, use or disclosure. Russian Programmers secures the personally identifiable information you provide on computer servers in a controlled, secure environment, protected from unauthorized access, use or disclosure. When personal information (such as a credit card number) is transmitted to other Web sites, it is protected through the use of encryption, such as the Secure Socket Layer (SSL) protocol.

Примерные темы проектов, сообщений, докладов

1. Computing systems and their use
2. How to make up your own desktop computer
3. Computing devices and their categories
4. Setting up your own network
5. Best-known word processing programmes, their advantages and disadvantages
6. Web browsers and their types
7. Graphic programmes
8. Creating your own database
9. Making your own website
10. Videoconferencing & webinars
11. Online shopping
12. Computing devices: advantages and disadvantages

13. Social networking: pros & cons
14. Web communication
15. Online banking
16. Robotics & artificial intelligence
17. Most popular operating systems: differences
18. Linux® system
19. Mac® vs. PC
20. Internet advertising
21. Telecommuting
22. Online education
23. Hackers & viruses
24. Protecting your computer
25. Best-known antivirus software
26. Designing your web-page
27. Computers in medicine
28. Programmers: job opportunities
29. Professional etiquette of a programmer
30. Programmers' professional diseases
31. Rules for protection of data
32. Professional education in Russia and abroad
33. Professional programmer equipment
34. Professional etiquette of a programmer
35. Professional services
36. Types of programming errors
37. Programming languages
38. Professions in the field of information technology
39. Viruses
40. Types of software
41. Computer hardware
42. Famous programmers
43. Scientific and technological progress
44. Famous inventions of mankind
45. Types of computers
46. Types of operating systems
47. The history of computer development
48. Crimes in the field of information technology
49. Databases
50. Gaming applications
51. Features of the programmer's work

Тематика конференций, круглых столов

Конференция «Инновации в мире компьютерных технологий»

Вопросы для обсуждения:

Инновации в сфере робототехники
Введение процессора Cell
Интерфейсы «мозг-компьютер»
Дисплей без экрана

Конференция «Актуальные тенденции в сфере компьютерных технологий»

Вопросы для обсуждения:

1. Programming
2. Machine Learning

3. Technology for the Handicapped
4. Computer Security
5. Databases
6. Medical Applications and Bioinformatics
7. Programming Languages and Software Systems
8. Theory and Algorithms

Перечень ролевых игр, кейс-задач

Ролевая игра «Покупка компьютера»

Роли/участники: продавец и покупатель.

Сценарий/план:

1. Повторение лексики по теме занятия.
2. Выполнение заданий по аудированию «Диалог покупателя и продавца».
3. Выполнение заданий на понимание прослушанного диалога.
4. Составление собственного диалога с соблюдением норм речевого этикета. Задача покупателя – расспросить продавца об особенностях разных компьютеров и выбрать один; задача продавца – разъяснить покупателю особенности разных компьютеров.
5. Анализ допущенных ошибок.

Мини-кейс «Разговор по телефону»

1. Прочитайте тексты и заполните таблицу

	Call 1	Call 2	Call 3
Who is calling?			
Who does he/she want to speak to?			
Does he/she get through? If not, why not?			
What will happen next?			

Call 1

Sylvia: Micah Information Systems. Sylvia speaking.

John: Hello. This is John Ellis from Retex PIC. Could I speak to Jarg Seide, please?

Sylvia: I'm afraid Mr Seide is in a meeting. Can I take a message?

John: Yes, please. Could you ask him to call me back?

Sylvia: Certainly. Could you tell me your name again, please?

John: My name is John Ellis. And I'm calling from Retex Pic.

Sylvia: Does Mr Seide have your number?

John: Actually, I don't think he does. It's 00 44 140397834.

Sylvia: 397 834. That's great. OK, Mr Ellis, I'll tell Mr Seide you called.

John: Thanks very much, Sylvia.

Sylvia: You're welcome. Bye now.

John: Bye.

Call 2

Sylvia: Micah Information Systems. Sylvia speaking.

Karen: Hi Sylvia. It's Karen Miller here.

Sylvia: Oh, hi Karen. How are you?

Karen: Fine, thanks. And you?

Sylvia: Not so bad. A bit busy, as always.

Karen: I can imagine. Listen Sylvia, I actually wanted to speak to Maria. Is she there at the moment?

Sylvia: Yes, she is. Shall I put you through to her?
 Karen: That would be great.
 Sylvia: Can I just ask what it's about?
 Karen: I wanted to ask her about the project meeting next week.
 Sylvia: Thanks, Karen. Just hang on a moment while I make the connection Sorry, Karen. I'm afraid Maria's line is engaged.
 Karen: Oh, that's a pity. I'll try calling later.
 Sylvia: Shall I give you her extension number?
 Karen: Yes, please. Let me just get a pen. OK.
 Sylvia: It's 113.
 Karen: 113. Right. Thanks, Sylvia. Bye now.
 Sylvia: Bye.

Call 3

Jorg: Seide.
 Bob: Hi Jorg. It's Bob here.
 Jorg: Oh , hi Bob. Nice to hear from you. How's business?
 Bob: Oh, can't complain. How are things with you?
 Jorg: Fine, thanks. Listen Bob, can I call you back in ten minutes? I'm actually talking to someone on the other line.
 Bob: Sure, no problem. Have you got my mobile number?
 Jorg: Yes, I have.
 Bob: Great. Speak to you then.
 Jorg: Bye.

2. Заполните пропуски в предложениях, используя тексты из предыдущего задания.

Переведите предложения.

- 1) Micah Information Systems. Sylvia _____.
- 2) I'll _____ Mr Seide you _____.
- 3) It's Karen Miller _____.
- 4) I actually _____ to speak to Maria.
- 5) Just _____ on a moment while I make the _____.
- 6) I'm _____ Maria's line is _____.
- 7) I'll try _____ later.
- 8) Let me just _____ a pen.
- 9) Nice to _____ from you.
- 10) I'm actually talking to someone on the other _____.

Какие предложения могут быть использованы, чтобы:

- a) to say who you are? **1,3**
- b) to open a conversation politely?
- c) to say who you want to speak to?
- d) to put a caller through to another person?
- e) to say that somebody (or you) can't talk now?
- f) to say you will call again later?
- g) to take or leave a message?

Telephone role-play cards

1a You need to telephone your doctor. You have an appointment on Tuesday the 3rd at 16.45 but you need to change it to Thursday the 5th at 15.00. On Monday 9th you are busy all day, but	1b You are the receptionist at Medical centre, the doctor's clinic. You have no free appointments on Thursday 5th as the doctor will be away that day. The next day the doctor is free is Monday

Tuesday 10th you have a free day. Telephone the doctor's clinic and speak to the receptionist. Make a new appointment.	9th. Answer the telephone and help the patient make a new appointment.
2a You need to telephone your partner at his or her office. You planned to be home early today so you could go out for dinner together but you have to stay at work until very late. Telephone your partner's office and tell him/her the bad news! Make sure you say sorry.	2b You work at Smith and Jones Publishing Limited, in an office with one other person. He or she is in an important meeting and you are taking messages if anyone telephones. Answer the telephone and take a message.
3a You need to telephone a flower shop and order some flowers for friends who are having their 20th wedding anniversary. They love red roses. You want the flowers to be delivered to their house tomorrow. Telephone the shop and order the flowers. Don't forget to include a message saying congratulations.	3b You work at Blooming Wonderful, the flower shop. One of your services is delivery of flowers ordered by telephone. Answer the telephone and take an order. Remember you need the address and details of the message. Don't forget to ask what kind of flowers the customer would like.
4a You need to travel from London to Glasgow tomorrow on urgent business. Your company has a travel advice section which can help you. You are not worried about the cost but you need to be in Glasgow by 11 o'clock in the morning and travel back to London in the evening. Telephone the travel advice section and find out what the best way is to travel.	4b You work in the travel advice section of your company. Your job is to help colleagues find the best way to travel. Answer the telephone. To help your colleague, you need this information: <i>London to Glasgow by train, leaves 8.00, arrives 12.30. Returns to London in the evening.</i> <i>London to Glasgow by coach, leaves 7.00, arrives 15.00, returns to London next day</i> <i>London to Glasgow by air, leaves 7.30, arrives 8.45. Flights back to London all day.</i>
5a You need to find out what the homework was from your last English class. As you missed it. Telephone your friend Joe and ask him/her to tell you about the class you missed and the homework.	5b Your name is Joe. Your friend is going to telephone you. Answer the telephone.
6a You work for United Engineering. You need to ask Express Delivery Services to collect a parcel from your office. Telephone Express Delivery Services and ask them to help you. Have your office address details ready to give them.	6b You work as a receptionist at Express Delivery Services. Answer the telephone. Connect the customer to the correct office (for collection of parcels they need to speak to Customer Services). Unfortunately there is no one in the Customer Services Office at the moment. Apologise and take a message. You need to find out what the parcel is and where the office of the customer is.
7a You want to stay at the Spring Waters Hotel in Hawaii for your next holiday. Before you make a booking, you want to ask the hotel for some information. You need to find out these things: - are pets OK?	7b You work in the reception of the Spring Waters Hotel in Hawaii. You answer telephone enquiries from clients about the hotel. Answer the telephone. You need the following information:

- is there a special price for families? - what sports can you play? - is the weather good in September? Telephone the hotel to find out the answers to your questions.	- no pets are allowed - there are special family discount prices - you have football, swimming, tennis and water sports - the weather in September is warm but windy
8a You met someone new in your class. You want to invite your new friend out for a coffee on Saturday. Telephone your friend and make a date!	8b You met someone in your class but you didn't really like them very much and you don't want to be with them outside the class. Answer the telephone. Try to be polite but say 'no'.
9a You are going to miss a month of your English classes at Wordsworth Language School because you have to travel abroad for work. You want your teacher to e-mail you the homework and class work you will miss. Telephone the school and speak to your teacher. Leave a message if necessary.	9b You work in the reception of the Wordsworth Language School. Today all the teachers are away on a training course. Answer the telephone.
10a You need to talk to your bank manager, Mr Jones. You are not sure of the telephone number but think you have the right one. Telephone your bank. Ask to speak to Mr Jones	10b You work in a special garage as a mechanic. Your job is to repair sports cars. Answer the telephone.

Решение профессиональной задачи «Выбор принтера»

Choosing the right printer

In pairs, choose the most suitable printer for each of these situations. Give reasons for your choices.

- 1 You want to print documents, web pages and occasional photographs at home.
- 2 A small company needs a printer which will be shared by various users on a local area network (LAN).
- 3 A professional team of architects and engineers need to create accurate representations of objects in technical drawings and CAD.
- 4 A graphic arts business needs a printer to produce catalogues, brochures and other publications.

Решение ситуационной задачи «Выбор устройства хранения данных»

Choosing storage devices

In pairs, look at the products in the computer catalogue and choose the most suitable device for the purposes (1-6). Give reasons for your choices. Try to use some connectors.

- 1 to keep the operating system and the programs on a home computer
- 2 to watch a movie on a plane or in the back seat of a car
- 3 to hold your favourite photos and music
- 4 to make backup copies and to transport files between computers in a big company
- 5 to hold historical records in the National Library
- 6 to read, write and re-write high-definition video and TV

Seagate hard drive

Superfast 8ms hard drive. Capacity ranges from 8068 to 1TB.

Iomega portable hard drive

160GB, 2.5" external hard drive. An affordable way to back up all your data, from business documents to emails.

LaCie DVD drive

16x DVD writer with free Nero DVD burning software. Can play and record both DVD+R and DVD-R discs, plus their rewritable counterparts, as well as all types of CD.

Panasonic portable DVD player

8" portable LCD DVD Player with Car Kit. Compatible with DVD-Video, CD, JPEG image CD and MP3-formatted audio CD.

Sony Blu-ray disc drive

Sony's Vaio AR laptop is the first portable Blu-ray studio, which includes a Blu-ray disc drive and a TV tuner, alongside a 17" widescreen display and a 2GHz Intel Core Duo processor.

Toshiba USB flash drive

High-speed 16GB pen drive with a built-in MP3 player.
Plugs directly into any USB connection.

Решение профессиональной задачи: письмо-заявление о приёме на работу

1 Read the letter of application and answer these questions.

Which job is Sarah Brown applying for?

Where did she see the advertisement?

How long has she been working as a software engineer?

What type of programs has she written?

When did she spend three months in Spain?

2 Complete the letter with *for*, *since*, *ago* or *until*.

Dear Mr Scott,

I am writing to apply for the position of Senior Programmer, which was advertised on 28th March in *The Times*.

I graduated in May 2002 and did a work placement with British Gas as part of my degree. Before taking my present job I worked for a year with NCR. I stayed in this job (1) _____ March 2004.

(2) _____ the last three years I have been working as a software engineer for Intelligent Software. I have designed four programs in COBOL for commercial use, and (3) _____ January I have been writing programs in C for use in large retail chains. These have been very successful and we have won several new contracts in the UK and Europe on the strength of my team's success.

Two years (4) _____ I spent three months in Spain testing our programs and also made several visits to Italy, so I have a basic knowledge of Spanish and Italian. I now feel ready for more responsibility and more challenging work, and would welcome the opportunity to learn about a new industry.

I enclose my curriculum vitae. I will be available for an interview at any time.

I look forward to hearing from you.

Yours sincerely,

Sarah Brown

Sarah Brown

3 Read the following letter and try to guess the meaning of words and phrases in bold

Mr. Erikson Smily
Dataware Corporation
Chico St.
Makati City
June 15, 2008

Dear Mr. Smily,

I am writing to **apply for** the Java Programmer advertised in the Joblist Magazines. As requested, I am **enclosing** a complete **job application**, my resume and my certification.

I believe that my strong **technical experience** and education will make me a very **competitive candidate** for this position. I am confident my skills would be an **asset** to your company.

With a BS degree in Computer Science and Information Technology, I have a full understanding of the full **life cycle of a software development project**. I also have experience in learning and **excelling** at new technologies as needed.

I am available to meet with you at a time that's **convenient** to you. Please contact me **to set up** a time. I look forward to hearing from you soon.

Sincerely,

Melanie Gonzales

4 Look at the job advertisement for a webmaster at eJupiter.

Maria Quintana is interested in applying. Use her curriculum vitae to write a letter of application. Follow these steps:

Paragraph one: reason for writing

I am writing to apply for the position of...

Paragraph two: education and training

I graduated in (date) . . .

I completed a course in ...

Paragraph three: work experience

For the past X years I have been . . .

Since XI have been . . .

Paragraph four: personal skills

I spent X months in (country) ... , so I have knowledge of (foreign languages).

I can . . .

Paragraph five: reasons why you are applying for this job

I now feel ready to ... and would welcome the opportunity to ...

Paragraph six: closing / availability for interview

I enclose ... I look forward to... I will be available for an interview . . .

Vacancies at eJupiter.co.uk

Webmaster

We are seeking a Webmaster for eJupiter.co.uk, a company dedicated to e-commerce.

The successful candidate will manage our website.

You will be responsible for making sure the web server runs properly, monitoring the traffic through the site, and designing and updating our web pages.

Experience of using HTML and Java is essential.

Experience of Adobe PDF and Photoshop is an advantage. The successful candidate will also have knowledge of web editors - MS FrontPage or equivalent.

Send your CV and a covering letter to James Taylor, eJupiter Computers, 37 Oak Street, London SW10 6XY

5 Write your own CV in English, using Maria's CV as a guide.

Curriculum vitae

Personal information

Name: Maria Quintana

Address: Avda Seneca, 5, Madrid 28040

Telephone: 00 34 91 5435201

Email: mquintana0782@telefonica.net

Date of birth: 28/07/82

Education and Training

2006	Online diploma in web-based technology for business, www.eLearnbusiness.com
2005	Course in web design at the Cybernetics College, London: HTML, Java and Macromedia Dreamweaver
2004	Course in computer hardware and networking at the Cybernetics College, London
1999-2004	Degree in Computer Science and Engineering, University of Madrid

Work experience

January 2006 – present	Part-time Webmaster at www.keo.es ; responsible for updating the site and using Adobe Flash to create animations
May 2005 – December 2006	IT consultant at Media Market, specializing in e-commerce and IT strategies

IT skills

Knowledge of multiple computer platforms (Windows, Mac and Linux); strong database skills (including the popular open source MySQL database); complete understanding of graphics formats and Cascading Style Sheets

Personal skills

Social and organizational skills

Good communication skills

Languages

Spanish mother tongue; English (Cambridge CAE); Arabic (fluent)

Hobbies and Interests

Web surfing, listening to music and travelling

References

Miguel Santana, Manager, [keo.es](http://www.keo.es)

Sam Jakes, Lecturer, Cybernetics College

6 Think of your ideal job and write a letter of application for it. If you prefer, look on the Internet for real jobs and practise applying for those.

Тестовые задания

Раздел «Компьютеры сегодня и завтра»

Прочитайте текст ниже и выполните задания к нему.

Types of Computer Systems: What's the Difference?

The differences among computer systems are important for you to know about, because computers come in a variety of sizes and shapes and with a variety of processing capabilities. The earliest computers were quite large because of the crude technologies used. As new technological improvements were made in computer components, the overall size of computers began to shrink. Today, the complete CPU of a computer can be smaller than a postage stamp.

To provide a basis for comparing their capabilities, computers are generally grouped into four basic categories: (1) supercomputers, which are the powerful giants of the computer world; (2) mainframe computers, which are large, extremely powerful computers used by many large companies; (3) minicomputers which are the next most powerful – but which you most likely will be required to use in business.

Computers are generally classified into one of four categories, based on seven factors:

1. Type of CPU
2. Amount of main memory the CPU can use
3. Storage capacity
4. Speed of output devices
5. Processing speed
6. Number of users that can access the computer at one time
7. Cost

A supercomputer can handle gigantic amounts of scientific computation. It's maintained in a special room or environment, may be about 50,000 times faster than a microcomputer, and may cost as much as \$20 mln.

A mainframe computer is a large computer usually housed in a controlled environment, that can support the processing requirements of hundreds and often thousands of users and computer professionals. It may cost from several hundred thousand dollars up to \$10 mln.

A minicomputer, also known as a midsize or low-end mainframe computer is similar to but less powerful than a mainframe computer. It can support from 2 to about 50 users and computer professionals. Minicomputers and mainframe computers can work much faster than microcomputers and have many more storage locations in the main memory. Minicomputers cost from about \$10,000 to several hundred thousand dollars.

The microcomputer, also known as a personal computer, is the type of a computer that you undoubtedly will be dealing with as a user. Microcomputers cost between \$200 and about \$15,000. They vary in size from small portables, such as laptop computers (LT computers) that you can carry around like a briefcase, to powerful desktop workstations, such as those used by engineers and scientists. A microcomputer – generally used by only one person at a time – uses a microprocessor chip as its CPU. As small as a quarter of an inch square, a chip is made of silicon, a material made from sand. Silicon is referred to as a semiconductor because it sometimes conducts electricity and sometimes does not (semi means “partly”), depending on applied voltages and added chemical impurities.

Thus, the smallest, slowest and least expensive computer is the microcomputer, followed by the minicomputer, the mainframe computer, and the supercomputer.

Knowledge of a microcomputer is especially relevant for people in business today. The microcomputer's three basic hardware components are the keyboard, the monitor, and the system unit. The system unit comprises the power supply, the system board, and some storage devices such as diskette (floppy disk) drive and a hard disk drive.

Business has seen many improvements in the area of data processing since the introduction of computers:

1. Data can be collected more easily.
2. Data can be processed with much greater speed.
3. Data can be manipulated over and over again with ease.
4. Calculations are performed not only faster but usually with greater accuracy.
5. Output can be produced in more usable forms.

Significant progress has been made in making the computer easier to use by everyone. The effect of the computer on society can be felt in every area, including business, government, law, medicine, sports, entertainment, industry, agriculture, science, and the home.

In general, a computer's type is determined by the following seven factors:

1. The type of CPU. As noted, microcomputers use microprocessors. The larger computers tend to use CPUs made up of separate, high-speed, sophisticated components.

2. The amount of main memory the CPU can use. A computer equipped with a large amount of main memory can support more sophisticated programs and can even hold several different programs in memory at the same time.

3. The capacity of the storage devices. The larger computer systems tend to be equipped with higher capacity storage devices.

4. The speed of the output devices. The speed of microcomputer output devices tends to be rated in terms of the number of characters per second (cps) that can be printed – usually in tens and hundreds of cps. Larger computers' output devices are faster and are usually rated at speeds of hundreds or thousands of lines that can be printed per minute.

5. The processing speed in millions of instructions per second (mips). The term instruction is used here to describe a basic task the software asks the computer to perform while also identifying the data to be affected. The processing speed of the smaller computers ranges from 3-4 mips. The speed of large computers can be 70-100 mips or more, and supercomputers can process more than 200 mips. In other words, a mainframe computer can process your data a great deal faster than a microcomputer.

6. The number of users that can access the computer at one time. Most small computers can support only a single user; some can support as many as two or three at a time. Large computers can support hundreds of users simultaneously.

7. The cost of the computer system. Business systems can cost as little as \$1,500 (for a microcomputer) to \$10 million (for a mainframe) and much more for a supercomputer.

Тестовые задания к тексту "Types of Computer Systems: What's the Difference?"

1. Выберите слово, к которому относится данное определение.

These computers are large, extremely powerful and they are used by many large companies.

- a. supercomputers b. mainframes c. minicomputers d. microcomputers

2. Выберите правильный вариант перевода словосочетаний.

1. storage capacity

- a. мощность памяти
b. мощность накопителя
c. емкость накопителя
d. емкость запоминающего устройства

2. processing speed

- a. процессуальная скорость
b. скорость процесса
c. процедурная скорость
d. скорость обработки

3. Выберите синоним к подчеркнутому слову.

A supercomputer can handle gigantic amounts of scientific computation.

- a. to operate b. to run c. to manage d. to rule

4. Укажите номер слова или словосочетания, которое не относится к факторам классификации компьютеров.

- A. processing speed b. computer components c. cost d. type of CPU

5. Закончите фразу из текста.

The complete CPU of a computer can be smaller than ...

- a. a coin b. a piece of paper c. a postage stamp d. a ring

6. Расположите информацию в том порядке, как она изложена в тексте.

1. To provide a basis for comparing their capabilities, computers are grouped into four basic categories.
2. Minicomputers cost from about \$ 10. 000 to several hundred thousand dollars.
3. A supercomputer can handle gigantic amounts of scientific computation.
4. The earliest computers were quite large because of the crude technologies used.
5. Computers are generally classified into one of four categories.
6. As new technological improvements were made in computer components, the overall size of computers began to shrink.

7. Утвердите или опровергните следующие утверждения.

a. right

b. wrong

1. A mainframe computer is known as a midsize computer, which can support about 50 users.
2. Microcomputers can work much faster than minicomputers.
3. A supercomputer may be 30.000 times faster than a microcomputer.

8. Укажите номер вопроса, на который нет ответа в тексте.

1. How much may a mainframe computer cost?
2. What factors are computers classified on?
3. Where is a supercomputer maintained?
4. When were the earliest computers designed?

9. Выберите вариант заголовка текста, который мог бы, по вашему мнению, заменить данный заголовок текста.

- a. Different types of computers. Their advantages and disadvantages.
- b. Four basic categories of computers and their characteristics.
- c. Classification of computer systems.
- d. Seven factors of computer classification.

Раздел «Устройства ввода и вывода информации»

1. Answer the questions. Use the glossary on the right.

1 What programs provide colourful pictures and sound? 2 What do we call a disk on which a large quantity of information can be stored? 3 What do you call a sudden, unexpected computer failure? 4 What is the term for the electrical or electronic components of a computer? 5 What do we call a large collection of data that is stored in a computer system? 6 What is the term for a set of instructions secretly put into a computer that destroys the information stored in it and stops it from working normally? 7 What do we call a set of computer programs to control the operation of a computer? 8 What kind of computer can you use on the plane?	GLOSSARY a) crash (выход из строя) – a complete breakdown of a computer system or program b) database (база данных) — a large amount of information stored in computer system c) hard disk (жёсткий диск) — magnetic disk inside a computer that stores data and programs d) hardware (аппаратное оборудование) — the electrical and mechanical parts of a computer system including the screen, the keyboard and the hard disk e) laptop (ноутбук) — a computer small enough to be held on one's knees for use f) multimedia (мультимедиа) — the combination of sound, graphics and video to present information on a computer g) software (программное обеспечение) — programs that run a computer h) virus (вирус) — program secretly introduced into a computer, which makes copies of itself and often damages other programs

2. Соотнесите русский и английский эквиваленты

1) Принтер	a) modem
2) Монитор	b) keyboard
3) Колонка	c) scanner
4) Клавиатура	d) printer
5) Манипулятор «мышь»	e) sound card, audio card
6) Сканер	f) monitor
7) Модем	g) mouse
8) Телефонная розетка	h) acoustic system(s)
9) Розетка электропитания	i) Central processing Unit (CPU)
10) Устройство бесперебойного питания	j) base unit, system unit
11) Звуковая карта	k) hard disk
12) Видеокарта	l) random-access memory (RAM)
13) Жесткий диск	m) floppy disk drive
14) Центральный процессор	n) laser disk drive
15) Системный блок	o) video card
16) Дисковод гибких дисков	p) uninterruptible power supply (UPS)
17) Привод лазерных дисков	q) power socket
18) Оперативная память	r) phone socket

3. Put each of the following words in its place in the passage below.

software computers peripherals calculator ports
monitor keyboard configuration hardware printer

So you only have a pocket (1)_____ to do addition, multiplication and so on, you want to know about real (2)_____? Right. Well, the machines themselves are called the (3)_____ and the programs that you feed into them are called the (4)_____. If you want to see the results of what you are doing, you'll need a (5)_____ or you'll have to plug into a television set. You'll operate your machine like a typewriter by pressing keys on the (6)_____. If you want to record on the paper of what you are doing, you'll need a (7)_____. On the rear panel of the computer there several (8)_____ into which you can plug a wide range of (9)_____-- modems, fax machines and scanners. The main physical units of a computer system are generally known as the (10)_____.

4. Match the words on the left with their definitions on the right

modem	a system that allows messages to be sent from one computer to another
software	feeling certain
e-mail	a piece of electronic equipment that allows information to be sent from one computer to another
confident	a piece of news
hard disk	the study or use of computers and other electronic equipment
information	a part inside a computer that can store technology, information
message	the programs that you put into computer to make them do the job they want

5. Join these split sentences

Knowing how to use computer	an electronic machine which is used to store and organize information

A computer is	when your computer crashes
Customers' names and addresses are stored	as a teaching aid
It is very annoying	is a useful skill
More and more schools are using multimedia	on our database

6. Translate into English

1. Удобно пользоваться электронной почтой, чтобы контактировать с друзьями.
2. Благодаря компьютеру я могу получать и отправлять сообщения в любое время.
3. Компьютерная терминология не очень трудная. Многие слова пришли из английского языка.
4. Он интересуется компьютерами, знает, как ими пользоваться и владеет основами компьютерного общения.
5. Когда работаешь с компьютером, возникают проблемы, которые необходимо решить.
6. Мы купили компьютер только два года назад, и он уже устарел.
7. Интересно, он пользуется компьютером сейчас или пишет книги ручкой?
8. «Майкрософт» стала крупнейшей фирмой в мире, разрабатывающей программное обеспечение для компьютеров.

Раздел «Работа программиста»

1. Many modern programming languages depend largely or exclusively on the concept of objects: a close binding of data to the operations that can be performed upon that data.

- (a) automatic
- (b) enigmatic
- (c) pragmatic
- (d) syntactic**

2. In these Object-Oriented languages — C++, C#, Java, Eiffel, Smalltalk, Visual Basic.NET, Perl, and many others programmers create classes, each of which defines the behavior and structure of a number of similar objects; then they write code that creates and objects that are instances of those classes.

- (a) articulates
- (b) eradicates
- (c) generates
- (d) manipulates**

3. One reason why objects are a powerful programming technique — the reason most often in the early literature on Object-Oriented Programming — is that programmatic objects map naturally to real world objects.

- (a) flouted
- (b) routed
- (c) scouted
- (d) touted**

4. This mapping between objects in the real world and more code objects encourages programmers to think in the problem domain, rather than in computer science terms.

- (a) abstract**
- (b) abstruse
- (c) oblique
- (d) obtuse

5. This benefit has perhaps been overstated, however; unless you're building a simulator of a real-world process, such 'real-world' objects form just the surface of your system.

- (a) profligate
- (b) spectral
- (c) surrogate**
- (d) virtual

6. The complexity of your design lies underneath that surface, in code that reflects business rules, resource allocation, algorithms, and other computer science concerns; if you only use objects to reflect the real world, you yourself with a lot of work.

- (a) bilk
- (b) fool
- (c) leave**
- (d) set

7. Coupling refers to the ways in which and degrees to which one part of the system relies on the details of another part: the tighter the coupling, the more changes in one part of the system will throughout the system, while with loose coupling, the interfaces between subsystems are well defined and restricted.

- (a) leak
- (b) ripple**
- (c) seep
- (d) wander

7. refers to the degree in which elements within a subsystem form a single, unified concept, with no excess elements: where it is strong, there is easier comprehension and thus more reliable code.

- (a) Adaptation
- (b) Adherence
- (c) Cohabitation
- (d) Cohesion**

8. Some Object-Oriented languages are less rigid than others in how much they require you to design around objects, but OO languages certainly support these quality if you take the time to pursue them.

- (a) attributes**
- (b) contributions
- (c) tribulations
- (d) tributes

9. It seems that every new OO language author the need to distinguish their language by coming up with new terminology.

- (a) feels**
- (b) gets
- (c) senses
- (d) urges

10. My computer is not capable of saving material on a separate because it has no floppy drive.

- (a) space
- (b) compact
- (c) disc**
- (d) place

11. I understand that I can make it possible for both my computers to share the same programs by means of

- (a) joining
- (b) connecting
- (c) linking
- (d) networking**

12. I had only had my computer for three weeks when I had to have the hard drive

- (a) replaced**
- (b) restored
- (c) retaken
- (d) revived

13. Laptop computers are becoming more and more in the business world.

- (a) famous
- (b) popular**
- (c) sought
- (d) wished

14. You have to have a really mind in order to get your head round some of today's computing technology.

- (a) acute
- (b) cut
- (c) razor
- (d) sharp**

15. The great advantage of having an external zip drive is that you can use it as an extra means of

- (a) hoarding
- (b) keeping
- (c) holding
- (d) storage**

16. They tried very hard to install the new components on the computer but the language in the manual was too for them to understand.

- (a) technical**
- (b) technique
- (c) technician
- (d) technically

17. When you look at the modern office today you could compare the changes with those that took place in the industrial in the 19th century.

- (a) revolt
- (b) revolution**
- (c) revolting
- (d) revolving

18. In order to the method by which staff pay is calculated the company has bought a new software package.

- (a) facile
- (b) facility
- (c) factual
- (d) facilitate**

19. Obviously a computer can take all the hard work out of a large mass of data.

- (a) proceeding
- (b) procedure
- (c) processing**
- (d) processes

20. Without the right software I'm afraid you can't that particular program.

- (a) reach
- (b) access**
- (c) obtain
- (d) find

21. The aim of the office manager is to enough room on the building plans so that each employee can have space for a personal computer.

- (a) arrange
- (b) accord
- (c) allocate**
- (d) organize

22. Remember that before you leave your workstation, always your computer.

- (a) shut out
- (b) shut up**

- (c) shut in
(d) **shut down**
23. It's quite easy if you want to find folders and files on the computer, all you do is click here and it immediately starts
- (a) seeking
(b) **searching**
(c) looking
(d) checking
24. I have tried and tried again and again and no matter what I do it still shows "error" — I just can't what's wrong.
- (a) look out
(b) check out
(c) **figure out**
(d) bring out
25. I spent hours writing that report and checking all the information was correct and then without thinking I pressed the button.
- (a) 'destroy'
(b) **'delete'**
(c) 'deface'
(d) 'deny'
26. It's a really clever piece of software because it enables you to on your screen all the information in columns.
- (a) illustrate
(b) depict
(c) **display**
(d) delineate
27. Unfortunately this program is not with the operating system on my computer.
- (a) amicable
(b) **compatible**
(c) adaptable
(d) amenable
28. When you see that particular symbol on the screen, you have to take that as a that something is wrong.
- (a) indicating
(b) checking
(c) briefing
(d) **warning**
29. With this program you can always check your spelling and grammar and if you don't want to accept what it shows, you simply press
- (a) **'ignore'**
(b) 'quit'
(c) 'leave'
(d) 'forget'

30. Complete these definitions with jobs from the box.

software engineer	computer security specialist	blog administrator	help desk technician
DTP operator	hardware engineer	network administrator	webmaster

- 1 A _____ designs and develops IT devices.
 2 A _____ writes computer programs.
 3 A _____ edits and deletes posts made by contributors to a blog.
 4 A _____ uses page layout software to prepare electronic files for publication.
 5 A _____ manages the hardware and software that comprise a network.
 6 A _____ designs and maintains websites.

- 7 A _____ works with companies to build secure computer systems.
8 A _____ helps end-users with their computer problems in person, by email or over the phone.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Дифференцированный зачет по УД «Иностранный язык» проводится в форме комплексного оценивания образовательных результатов (усвоенных знаний, освоенных умений и компетенций):

- решение тестовых заданий (ТЗ);
- защиты Портфолио персональных учебных достижений по дисциплине (ЗПД).

Тестовые задания

Вариант 1

Section 1: Vocabulary

- 1 **Complete these sentences with the words in the box. You do not need all the words.**

architect	analyst	burn	hard	insert	make	officer	pleased	welcome

- 1 John designs networks. He's a network _____.
2 I've got a new _____ disc drive for my laptop.
3 I must _____ some CDs.
4 Sarah is the new IT support _____.
5 _____ the CD in the disc drive here.
6 _____ to meet you. I'm Pablo.
7 _____ to the team, Ahmed!
8 They _____ sure the system works well.

Section 2: Language

- 1 **Choose the correct answer, A, B or C.**

My name (1) _____ Alicia and I work for GF Systems. I (2) _____ a programmer. I think GF is the (3) _____ company in its field. I (4) _____ got three other people in my team and I (5) _____ work in the office all the time. I (6) _____ work from home three days a week.

I (7) _____ from home today, creating a new office program. It's more efficient and (8) _____ than our existing program.

1	A has	B does	C is
2	A are	B am	C is
3	A better	B best	C good
4	A has	B have	C am
5	A don't have to	B mustn't	C can't
6	A have	B am	C can
7	A work	B am working	C working
8	A fast	B fastest	C faster

- 2 **Write questions (?) and negative (×) sentences.**

Examples:

She lives in Qatar. (?)

Does she live in Qatar?

He's from Spain. (×)

He isn't from Spain.

1 They've got new software. (?)

2 He's learning about the video program. (×)

3 He's got a good job. (?)

4 I work for IBM. (×)

Section 3: Reading

1 Look at this table and complete the text. Use one word in gap.

	Laptop A	Laptop B
RAM	4GB	3GB
Screen Size	12"	15"
Weight	2.5 kg	2 kg
Cost	\$856	\$925
Speed	very fast	fast

Laptop A has a(n) (1) _____ memory than Laptop B. The screen size is (2) _____ on Laptop A. Laptop B is \$925 and is (3) _____ than Laptop A. Laptop B is (4) _____ in weight than Laptop A. Laptop A has a better speed – it's (5) _____ than Laptop B.

Section 4: Writing

1 Complete this email with the words in the box. You do not need all the words.

am are can't creating have must my

Dear Colleagues

(1) _____ name is Stephen Loading and I (2) _____ the new Network Administrator. We (3) _____ installing a new network system, so you (4) _____ all have new user names and passwords. You (5) _____ log in to the new system without them. We are (6) _____ the new user names and passwords today. Thank you for your patience in this matter.

Regards

Stephen

Вариант 2

Section 1: Vocabulary

1 Complete the words in these sentences.

1 Keeping data is called data s _ _ r _ g _ .

2 The study of website t _ _ f _ _ _ is called website analytics.

3 It's a good idea to have an e _ _ _ r n _ _ hard drive to back up your data.

4 Technical s _ _ p _ _ _ helps you with any problems.

2 Match words 5–8 to definitions a–d.

5 meta tag

6 data validation

7 visitor map

a information about where your visitors are from

b invisible information on a website

c increasing the number of visitors to your site

3 Choose the correct words in *italics*.

‘Do you want to know what the database is used (9) *for* / *to*? Well, it is used (10) *for* / *to* store information (11) *about* / *of* all our books. First, you must type (12) *out* / *in* your username. Then ...’

Section 2: Language

1 Choose the correct answer, A, B or C.

- A: (1) _____ you help me with the new database, please?
 B: (2) _____’s the problem?
 A: I don’t know how to access the information I need. (3) _____ isn’t anything on the screen at the moment.
 B: You (4) _____ have a new user name and password.
 A: I haven’t got that. I’m using my old ones. (5) _____ doesn’t it work with the old ones?
 B: They’re all different for security reasons.
 A: OK. (6) _____ will I get the new ones?
 B: Tomorrow, don’t worry. I can use mine to show you what to do. Look – that’s the window you need.
 A: It (7) _____ a lot of information on it, hasn’t it?
 B: Yes, it has. You must enter the code for the information you want. It’s on this list here. (8) _____ it?
 A: Oh yes. It’s quite easy, really. Thanks.

1	A Do	B Can	C Are
2	A What	B Which	C How
3	A It	B There	C That
4	A should	B could	C would
5	A How	B Why	C How often
6	A When	B How long	C Where
7	A does	B has	C has got
8	A Know	B Right	C Got

Section 3: Reading

1 Complete this article about websites with the words in the box.

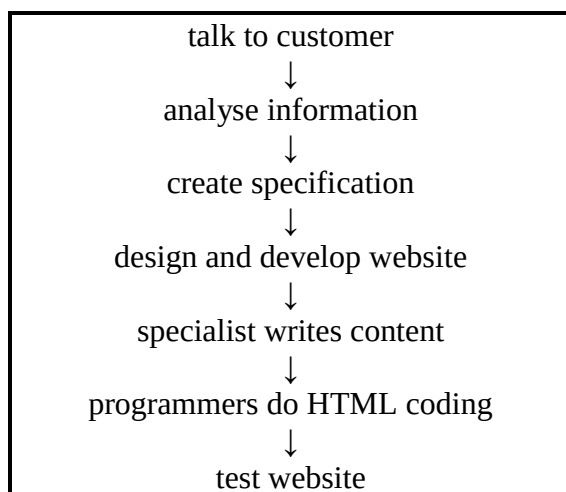
design internet maintained navigation provides sells used webmasters

There are several types of websites on the (1) _____, many offering different things. For example, a commercial website (2) _____ products or services. These types of website are (3) _____ for promoting a business or service and are the most common type of website. When you (4) _____ a commercial website, it is important to make sure that your visitors can move around easily in your site. Poor (5) _____ makes it difficult for people to find what they are looking for and they will leave. A news website (6) _____ information about current events and opinions. This kind of website should also encourage feedback from its visitors. In fact, many blogs are just a news site that covers current events and the views of the (7) _____ and visitors. A personal website is a website (8) _____ by an individual for personal use. Though similar to a blog, a personal website is usually much larger and contains the personal interests, hobbies, etc. of the person controlling the website.

Section 4: Writing

1 Describe the steps in website development. Use the words in the box and the information below.

after that finally firstly next secondly then



Example:

Firstly, talk to the customer about their requirements.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____

Вариант 3

Section 1: Vocabulary

1 Complete these sentences with the words in the box. You do not need all the words.

attract firewall gateway network on open pay place private router with

- 1 You pass through a(n) _____ to enter another network.
- 2 Is the software compatible _____ our computers?
- 3 The computers are all connected to the _____.
- 4 Did you _____ the order for the new software yesterday?
- 5 We must _____ an account to shop online.
- 6 Companies use advertising to _____ customers.
- 7 I'll check the information _____ the internet.
- 8 You must have a(n) _____ to stop cyber attacks.
- 9 VPN stands for virtual _____ network.

Section 2: Language

1 Choose the correct answer, A, B or C.

We've got (1) _____ customers who shop for our products online. At the moment there are a (2) _____ problems with our website, so we've got (3) _____ very unhappy customers. This is (4) _____ last night the whole system (5) _____ down and we (6) _____ their orders. It (7) _____ all day to repair the system, (8) _____ we haven't had any online orders today. Half an hour (9) _____ a customer phoned to ask what is going on. We (10) _____ email all our customers to explain what happened and that we (11) _____ charge them for purchases that are delayed.

- 1 A any B many C much

2	A few	B lot	C little
3	A any	B some	C little
4	A so	B but	C because
5	A go	B gone	C went
6	A loss	B lose	C lost
7	A took	B taken	C take
8	A so	B but	C because
9	A last	B ago	C away
10	A won't	B will	C are
11	A won't	B aren't	C haven't

Section 3: Reading

1 Read these texts. Are the sentences *true* (T) or *false* (F)?

Range

Wireless networks have limited range. Network range depends on the type of 802.11 protocol, the strength of the device transmitter and the architecture of the surrounding area. Some structures such as walls and metal frames reduce the range of a WLAN by 25%. However, users can extend the range of a WLAN. Repeaters forward the wireless signal to access points or routers and increase the range of a network.

Speed

Bandwidth and latency are the measures of computer network speed, or data transfer rate. Bandwidth is the maximum throughput of data in bits per second. Some modems support 100 Gbit/s but speed depends on the hardware and software used. Latency is the delay that network creates during the transfer of data. Users have no or very little control over bandwidth and latency.

1	Wireless networks don't have a wide range.	(T / F)
2	Network range depends on different factors.	(T / F)
3	Walls and metal frames can increase the range of a WLAN.	(T / F)
4	It's possible to increase the range of a WLAN.	(T / F)
5	Data transfer rate is measured in bandwidth and latency.	(T / F)
6	The minimum throughput of data in bits per second is the latency.	(T / F)
7	Speed depends only on the hardware used.	(T / F)
8	Users can control the latency.	(T / F)

Section 4: Writing

1 Write sentences about yourself. Include the following:

- 1 the college/university where you studied
- 2 subjects you did there
- 3 the job you do now
- 4 something you did last week
- 5 what you did yesterday evening
- 6 something you will do tomorrow

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

4

5

6

Вариант 4

Section 1: Vocabulary

1 Choose the correct words in italics.

- A: Why do we have to (1) *follow* / *notify* these new security procedures?
 B: Because last month a (2) *hijack* / *hacker* got into our system. He installed (3) *adware* / *spyware* to see what we did on the computers.
 A: That's terrible!
 B: Yes, it is. And another time we had a (4) *worm* / *firewall* in the system. It destroyed everything on the hard drive. I (5) *transferred* / *reported* it to my supervisor when I discovered it but it was too late to recover most of the files.
 A: They're really dangerous, aren't they?
 B: They can be. Did you (6) *save* / *unplug* your computer last night?
 A: Yes, I did.
 B: You shouldn't (7) *disconnect* / *install* it. It causes all kinds of problems.
 A: Oh dear! Sorry. I (8) *checked* / *loaded* new software onto it yesterday evening.
 B: Did you (9) *back up* / *put up* your files before you did that?
 A: Yes, of course.
 B: You should be OK, then.

Section 2: Language

1 Choose the correct answer, A, B or C.

We (1) _____ a big problem at work today. The computer system (2) _____ this morning and nobody knows why. I'm worried because last night I checked my personal emails and I think there was a virus in one of them. We (3) _____ to download files from the internet without authorisation. Now the company (4) _____ lose all the work files because of me. The IT technicians (5) _____ the system yet. I am in big trouble!

1	A are having	B did had	C will have
2	A crashed	B is crashing	C crashes
3	A mightn't	B shouldn't	C aren't permitted
4	A should	B might	C must
5	A aren't repairing	B don't repair	C haven't repaired

2 Complete these sentences. Use one word in each gap.

- 6 We aren't allowed _____ write personal emails.
 7 Pliers are used _____ holding objects and cutting and bending tough materials.
 8 Are you permitted _____ eat lunch at your desk?
 9 We use encryption _____ block unauthorised access to a computer.
 10 This tool _____ used for several things.
 11 I use this program _____ doing design work.

Section 3: Reading

1 Read the text. Which paragraph (A–E) says:

Example:

you shouldn't send confidential information over the network? C

- 1 you must inform someone about any problems? _____
- 2 you can't use personal email software? _____
- 3 you should install software to protect the system? _____
- 4 films mustn't be downloaded? _____
- 5 you cannot use external drives for backing up? _____
- 6 you must use a secure connection to move files? _____
- 7 you should change your password regularly? _____
- 8 make sure no one else can access your computer files? _____
- 9 you should check addresses before you send emails? _____

Systems and network security

- A** Only install and use software that the management has approved. Install the latest antivirus and antispyware tools. Keep current with security software updates and patches. Follow office health and safety standards.
- B** Choose a password that is difficult to guess: use between six and eight characters, have letters in upper and lower case and intermix letters, numbers and punctuation marks. Keep your password private. Change your password every nine weeks.
- C** Configure your email software to use secure protocols. Use company official email software only. Always double check that you are sending your message to the right recipient. Do not send sensitive data over the network. Use mail encryption to send sensitive data. Do not download unknown files or files for private use, such as movies and music.
- D** Transfer files via secure connection. Back up files regularly on the server in your home folder. Do not use external drives.
- E** Employees must tell their supervisor or IT help desk about any damage, misuse, irregularities or security breaches.

Section 4: Writing

- 1 Write questions for the fault diagnosis. Use these prompts to help you.**

Example:

A: I can't get into my files.

error message / screen?

B: *Is there an error message on the screen?*

- 1 A: I can't turn my computer on.

type / computer / have?

B: _____

- 2 A: I can't find a file I had yesterday.

checked / recycle bin?

B: _____

- 3 A: A word file won't open in Office.

version / Office / use?

B: _____

- 4 A: I can't send any emails.

install / new software / recently?

B: _____

5 A: I can't get into the system?

enter / correct user name and password?

B: _____

Эталоны ответов на тестовые задания

Вариант 1

Section 1: Vocabulary

1

1 architect 2 hard 3 burn 4 officer 5 Insert 6 Pleased 7 Welcome 8 make

Section 2: Language

1

1 C 2 B 3 B 4 B 5 A 6 C 7 B 8 C

2

1 Have they got new software?

2 He isn't learning about the video program.

3 Has he got a good job?

4 I don't work for IBM.

Section 3: Reading

1

1 bigger/larger 2 smaller 3 more expensive 4 lighter 5 faster

Section 4: Writing

1

1 My 2 am 3 are 4 must 5 can't 6 creating

Вариант 2

Section 1: Vocabulary

1

1 storage 2 traffic 3 external 4 support

2

5 b 6 d 7 a 8 c

3

9 for 10 to 11 about 12 in

Section 2: Language

1

1 B 2 A 3 B 4 A 5 B 6 A 7 C 8 C

Section 3: Reading

1

1 internet 2 sells 3 used 4 design 5 navigation 6 provides 7 webmasters 8 maintained

Section 4: Writing

1

Suggested answers

1 Secondly, you must analyse the information.

2 Next/Then/After that (you) create the specification for the website.

3 Next/Then/After that (you) design and develop the website.

4 Next/Then/After that a specialist writes the content.

5 Next/Then/After the programmers do the HTML coding.

6 Finally, you should test the website.

Вариант 3

Section 1: Vocabulary

1

1 gateway 2 with 3 network 4 place 5 open 6 attract 7 on 8 firewall 9 private

Section 2: Language

1

1 B 2 A 3 B 4 C 5 C 6 C 7 A 8 A 9 B 10 B 11 A

Section 3: Reading

1

1 T 2 T 3 F 4 T 5 T 6 F 7 F 8 F

Section 4: Writing

1

Students' own answers; one mark per question

Вариант 4

Section 1: Vocabulary

1

1 follow 2 hacker 3 spyware 4 worm 5 reported 6 unplug 7 disconnect 8 loaded
9 back up

Section 2: Language

1

1 A 2 A 3 C 4 B 5 C

2

6 to 7 for 8 to 9 to 10 is 11 for

Section 3: Reading

1

1 E 2 C 3 A 4 C 5 D 6 D 7 B 8 B 9 C

Section 4: Writing

1

- 1 What type of computer do you have/have you got?
- 2 Have you checked the recycle bin?
- 3 Which version of Office do you use?
- 4 Have you installed (any) new software recently?
- 5 Have you entered the correct user name and password?

Содержание Портфолио персональных учебных достижений по дисциплине

Итоговый контроль освоения программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» проводится в форме дифференцированного зачета. Дифференцированный зачет предусматривает защиту портфолио персональных образовательных достижений по дисциплине.

Задача портфолио – научить студентов презентовать себя, продемонстрировать свои знания английского языка, способность практически применять их в общении. Подготовка и защита портфолио дает возможность студентам развить творческий потенциал, умение анализировать свои сильные и слабые стороны.

Содержание портфолио

Работа представляет собой электронную презентацию в формате MS Power Point, содержащую портфолио учащегося на английском языке.

Оформление портфолио:

- количество страниц не ограничено;
- приветствуется использование в портфолио текстов, подписей к изображениям, сделанных от руки;
- при необходимости презентация может быть переработана (сокращена) для защиты;

– в презентацию могут быть включены иллюстрации, звуковые, видео-, музыкальные фрагменты.

Примерный план портфолио:

- Титульный лист
- Сведения о себе (профессиональное резюме)
- Глоссарий профессиональных терминов (1200 – 1400 лексических единиц)
- 10 англоязычных текстов по специальности с переводом на русский язык
- 5 деловых писем на английском языке
- Достижения (грамоты, дипломы, сертификаты)
- Планы на будущее

Содержание титульного листа

- Название образовательного учреждения
- ФИ обучающегося
- Регион, населенный пункт
- ФИО преподавателя

Время презентации портфолио – не более **7 минут**. После защитной речи участники, обсуждая презентацию, отвечают на вопросы жюри, аргументируют свою позицию (не более **3 минут**).

Примерные вопросы комиссии:

1. What have you learnt from your studies at college (Чему вы научились за годы обучения в колледже)?
2. What are you going to do after graduation (Что вы собираетесь делать после окончания колледжа)?
3. Do you have difficulties in working with other people (Есть ли у вас сложности в работе с другими людьми)?
Do you prefer working alone or in team (Вы предпочитаете работать индивидуально или в команде)?

Критерии оценивания содержания портфолио

ФИО учащегося (полностью)	
Критерии оценивания содержания портфолио	Количество баллов
Яркость, красочность	max 5 баллов
Титульный лист	max 5 баллов
Организация портфолио	max 5 баллов
Оригинальность, творческий подход	max 15 баллов
Грамотность, лексическое разнообразие	max 15 баллов
Наличие самооценки	max 5 баллов
Информативность	max 5 баллов
Наличие всех разделов	max 15 баллов
Сведения о себе (профессиональное резюме)	max 5 баллов
Глоссарий профессиональных терминов (1200 – 1400 лексических единиц)	max 5 баллов
10 англоязычных текстов по специальности с переводом на русский язык	max 5 баллов
5 деловых писем на английском языке	max 5 баллов
Достижения	max 5 баллов
Планы на будущее	max 5 баллов
Количество баллов	max 100 баллов
Итого:	

Критерии оценивания электронной презентации и выступления

ФИО учащегося (полностью)	
<i>Критерий оценивания электронной презентации и выступления</i>	<i>Максимальное количество баллов</i>
Красочность, яркость электронной презентации	max 10 баллов
Содержательность презентации, согласованность презентации и защитной речи	max 10 баллов
Логика и последовательность в изложении мыслей	max 10 баллов
Аргументированность, выразительность и образность речи, богатство словаря	max 10 баллов
Умение отвечать на вопросы, вести диалог	max 10 баллов
Количество баллов за выступление	max 50 баллов
Количество баллов	max 100 баллов
Общее количество баллов по 2 разделам	max 200 баллов
Итого:	

Примеры выполнения заданий, представляемых в Портфолио Образец резюме

Personal information

Name: Maria Quintana

Address: Avda Séneca, 5, Madrid 28040

Telephone: 00 34 91 5435201

Email: mquintana0782@telefonica.net

Date of birth: 28/07/82

Education and Training

2006 Online diploma in web-based technology for business, www.elearnbusiness.com
 2005 Course in web design at the Cybernetics College, London: HTML, Java and Macromedia Dreamweaver
 2004 Course in computer hardware and networking at the Cybernetics College, London
 1999-2004 Degree in Computer Science and Engineering, University of Madrid

Work experience

January 2006 – present

Part-time Webmaster at www.keo.es; responsible for updating the site and using Adobe Flash to create animations

May 2005 – December 2006

IT consultant at Media Market, specializing in e-commerce and IT strategies

IT skills

Knowledge of multiple computer platforms (Windows, Mac and Linux); strong database skills (including the popular open source MySQL database); complete understanding of graphics formats and Cascading Style Sheets

Personal skills

Social and organizational skills

Good communication skills

Languages

Spanish mother tongue; English (Cambridge CAE); Arabic (fluent)

References

Miguel Santana, Manager, keo.es

Sam Jakes, Lecturer, Cybernetics College

Образец глоссария профессиональных терминов

№ п/п	EN	RU
1.	computer system	компьютерная система
2.	peripheral device	периферийное устройство
3.	programmer	программист
4.	programming	программирование
5.	software	программное обеспечение

Образец письменного перевода профессионального текста

Оригинальный текст на английском языке

Generally, any device that can perform numerical calculations, even an adding machine, may be called a computer but nowadays this term is used especially for digital computers. Computers that once weighed 30 tons now may weigh as little as 1.8 kilograms. Microchips and microprocessors have considerably reduced the cost of the electronic components required in a computer. Computers come in many sizes and shapes such as special-purpose, laptop, desktop, minicomputers, supercomputers.

Перевод на русский язык

Как правило, любое устройство, которое может выполнять вычислительные операции, даже арифмометр, можно назвать компьютером, но в настоящее время этот термин используется специально для цифровых вычислительных машин. Компьютеры, которые когда-то весили 30 тонн, теперь могут весить всего лишь 1,8 кг. Микросхемы и микропроцессоры значительно сократили стоимость электронных компонентов, необходимых для компьютера. Компьютеры бывают разных размеров и форм, например, компьютеры специального назначения, ноутбуки, настольные компьютеры, мини-компьютеры, суперкомпьютеры.

Образец делового письма

Example application letter: Technical writing intern

Carol N. Brand
501 Silvermead Lane
Austin, Texas 78722

January 21, 1997
Susan Lesser
AndroCode
901 East 16th Street
Austin, TX 78703
Dear Mrs. Lesser:

I am writing in response to your ad in the *Austin American-Statesman* for a Technical Writer/Intern. I have attached a copy of my resume for your review.

During the past five years, I have gained valuable experience in various types of technical writing, documentation, and graphic design. I have written technical specifications, government contracts, and white papers for International Software Systems, Inc., in conjunction with several branches of the United States Army and Navy. I have also edited several ads that were published in major magazines for Object International (such as *PC World*, *PC Weekly*, and *ORACLE*). In my current

position at Dell Computer Corporation, I have written and illustrated an employee handbook and documented and flowcharted several corporate processes (such as hiring processes, EMI procedures and flowchart maps for engineering reviews and checkpoints).

I am currently in the process of completing my Associate Degree in Communication at Austin Community College. Once I achieve this degree, I plan to transfer to The University of Texas (at Austin) to complete a Bachelors Degree in Journalism. While my studies at UT have been invaluable to my career goals, your intern program provides an important element. I have been searching for an employment opportunity like this one that combines my continuing education with practical experience in technical writing.

In the past, several team members from your organization have assisted me in completing projects on a contract basis. They were instrumental in enhancing documents and the work reflected a strong sense of pride and professionalism. Since these are the same business ethics I strive for personally, I can think of no better learning environment than joining an organization such as yours.

I look forward to having the opportunity to further discuss my qualifications with you.

Sincerely yours,

Carol N. Brand

(000) 000-0000

Enclosure: resume

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

На стартовой диагностике определяется начальный уровень физической подготовки студентов: контролируется выполнение обучающимися нормативов комплекса ГТО.

 МИНИСТЕРСТВО СПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ		 Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне»		 МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ				
Нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО) СЕДЬМАЯ СТУПЕНЬ (возрастная группа от 18 до 19 лет)								
№ п/п	Наименование испытания (теста)	Нормативы						Величина или срок, при выполнении и учета
		Юноши			Девушки			
Обязательные испытания (тесты)								
1.	Бег на 60 м (с)	8,9	8,4	7,9	10,7	9,9	9,2	Скоростная возможность
	Бег на 100 м (с)	14,8	14,1	13,2	17,9	16,9	15,8	
2.	Бег на 2000 м (мин, с)	-	-	-	12:20	11:05	9:40	Выносливость
	Бег на 3000 м (мин, с)	15:20	14:10	12:20	-	-	-	
	Бег на лыжах на 3 км (мин, с)	-	-	-	20:30	18:40	16:40	
	Бег на лыжах на 5 км (мин, с)	28:00	25:40	23:30	-	-	-	
	Кросс на 3 км (Бег по пересеченной местности) (мин, с)	-	-	-	19:20	17:40	16:10	
	Кросс на 5 км (Бег по пересеченной местности) (мин, с)	27:00	25:00	23:00	-	-	-	
3.	Подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз)	8	12	15	-	-	-	Сила
	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (количество раз)	-	-	-	10	14	20	
	Рывок гири 16 кг (количество раз)	14	19	35	-	-	-	
	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз)	25	32	43	8	12	17	
4.	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи – см)	+6	+8	+13	+7	+9	+16	Гибкость

 8-800-350-00-00		 www.gto.ru	 vk.com/vfsk_gto

Тестовые задания по физической культуре

	Инструкция по выполнению 1-6 заданий: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите соответствующие строки ответов букву, обозначающую правильный ответ на задание. В результате выполнения вы получите последовательность букв. Например: А-2, Б-3, В-4, Г-1	
№	Задание (вопрос)	Эталон ответа
1	Найдите соответствие между видом спорта и инвентарём: 1) Баскетбол 2) Футбол 3) Биатлон 4) Бадминтон	1-Г 2-В 3-Б 4-А
2	Найдите соответствие между названиями игры и техническим приёмом: 1) 11 метровый штрафной удар 2) Буллит	1-В 2-А 3-Б

	3) 7 метровый штрафной бросок 4) Штрафной бросок в кольцо	В) Футбол Г) Баскетбол	4- Г
3	Найдите соответствие между видами занятий и временем их проведения: 1) Утренняя зарядка 2) Урок 3) Тренировка 4) Физкультурная пауза	А) 4-5 минуты Б) 2-3 часа В) 45 минут Г) 15-20 минут	1-Г 2-В 3-Б 4-А
4	Найдите соответствие между названиями игры и техническим приёмом: 1) Ведение и передача мяча 2) Нападающий удар, блокирование 3) Удар по воротам 4) Разбег, отталкивание	А) Лёгкая атлетика Б) Баскетбол В) Волейбол Г) Футбол	1-Б 2-В 3-Г 4-А
5	Найдите соответствие между видами спорта и инвентарём: 1) Лёгкая атлетика 2) Волейбол 3) Баскетбол 4) Лыжная подготовка	А) Сетка Б) Барьер В) Мяч Г) Палки	1-Б 2-А 3-В 4-Г
6	Найдите соответствие между названиями дистанции и количеством метров: 1) Короткая 2) Длинная 3) Средняя 4) Марафонская	А) 3000 м Б) 500 м В) 60 м Г) 42 км195 м	1-В 2-А 3-Б 4-Г

Инструкция по заполнению заданий 7-19: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов.

7	Последовательность обще-развивающих упражнений начинается с: 1) Снизу вверх 2) Сверху вниз 3) Справа налево 4) Слева направо	2
8	В каком году Олимпийский игры проводились в нашей стране? 1) 1944 2) 1976 3) 1980 4) Ещё не проводились	3
9	Физическая культура это: 1) Часть человеческой культуры 2) Стремление к высшим достижениям 3) Разновидность развлечения 4) Занятия лёгкой атлетикой	1
10	Кто является основателем Олимпийских игр современности 1) Пьер де Кубертен 2) Алексей Бутовский 3) ЗифритЭдстрем 4) Майкл Килланин	1
11	Комплекс утренней гимнастики должен содержать: 1) Упражнения на выносливость 2) Упражнения на все группы мышц 3) Упражнения силового характера 4) Упражнения на ловкость	2
12	Деформация стопы, сопровождаемая уплощением её сводов, является: 1) Кифоз 2) Сколиоз	4

	3) Лордоз 4) Плоскостопие	
13	Основные мышцы, помогающие сохранить правильную осанку: 1) Мышцы верхнего плечевого пояса 2) Мышцы спины 3) Мышцы ног 4) Мышцы брюшного пресса	2
14	Результаты прыжка не засчитываются, если: 1) Спортсмен не достиг до бруса 2) Спортсмен приземлился на две ноги 3) Спортсмен заступил за брусок 4) Спортсмен упал после приземления	3
15	Ошибкой при игре в волейбол считается: 1) Игра рукой 2) Игра головой 3) Касание мяча два раза подряд одним игроком 4) Игра ногой	3
16	К циклическим видам спорта относятся: 1) Плавание, лыжные гонки 2) Футбол, баскетбол 3) Прыжки в воду, гимнастика 4) Борьба, бокс	1
17	Основной формой обучения физической культурой является: 1) Утренняя гимнастика 2) Физкульт минутка 3) Тренировка 4) Урок	4
18	Главной причиной нарушения осанки является: 1) Привычка к определённым позам 2) Слабость мышц 3) Отсутствие движений во время уроков 4) Ношение сумки, портфеля в одной руке	2
19	Какое количество игроков на площадке при игре в футбол: 1) 5 человек 2) 11 человек 3) 7 человек 4) 6 человек	2

Инструкция по заполнению заданий 20-25: в соответствующую строку ответов внесите краткий ответ на вопрос, окончание предложения, пропущенные слова.

20	Назовите самую длинную дистанцию в беге, входящую в Олимпийскую программу	марафон
21	Назовите самую длинную дистанцию в лыжных гонках, входящую в Олимпийскую программу	50 км
22	Назовите вид спорта, в который входят метание диска, толкание ядра, метание копья	лёгкая атлетика
23	Назовите вид спорта, в который входит подъём штанги	тяжёлая атлетика
24	Стайерский бег – это бег на дистанции	длинные

25	Спринт – это бег на дистанции	короткие

Инструкция по выполнению 1-6 заданий: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите соответствующие строки ответов букву, обозначающую правильный ответ на задание. В результате выполнения вы получите последовательность букв. Например: А-2, Б-3, В-4, Г-1

26	Найдите соответствие между видом спорта и инвентарём: 1) Лёгкая атлетика 2) Волейбол 3) Баскетбол 4) Лыжная подготовка	А) Сетка Б) Барьер В) Мяч Г) Палки	1-Б 2-А 3-В 4-Г
27	Найдите соответствие между видами спорта и размером площадки: 1) Волейбол 2) Футбол 3) Баскетбол 4) Мини футбол	А) 26 х 14 Б) 18 х 9 В) 90 х 45 Г) 40 х 20	1-Б 2-В 3-А 4- Г
28	Найдите соответствие между названиями дистанции и количеством метров: 1) Короткая 2) Длинная 3) Средняя 4) Марафонская	А) 3000 м Б) 500 м В) 60 м Г) 42 км 195 м	1-В 2-А 3-Б 4-Г
29	Найдите соответствие между названиями игры и техническим приёмом: 1) Баскетбол 2) Волейбол 3) Футбол 4) Настольный теннис	А) Блокирование Б) Остановка мяча В) Бросок в корзину Г) Удар без вращения	1-В 2-А 3-Б 4-Г
30	Найдите соответствие между видами спорта и инвентарём: 1) Баскетбол 2) Футбол 3) Биатлон 4) Бадминтон	А) Волан Б) Винтовка В) Ворота Г) Кольцо	1-Г 2-В 3-Б 4-А
31	Найдите соответствие между видами занятий и временем их проведения: 1) Утренняя зарядка 2) Урок 3) Тренировка 4) Физкультурная пауза	А) 4-5 минуты Б) 2-3 часа В) 45 минут Г) 15-20 минут	1-Г 2-В 3-Б 4-А

Инструкция по заполнению заданий 7-19: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа и запишите её в бланк ответов.

32	Основной формой обучения физической культурой является: 1) Утренняя гимнастика 2) Физкульт минутка 3) Тренировка 4) Урок	4
33	Укажите, в каком городе проходили летние Олимпийский игры в 2004 г 1) Афины 2) Барселона 3) Москва 4) Атланта	1
34	Физическая культура – это: 1) Часть человеческой культуры 2) Стремление к высшим спортивным достижениям	1

	3) Разновидность развлекательной деятельности 4) Отдых	
35	Что понимается под закаливанием 1) Купание в холодной воде и хождение босиком 2) Приспособление организма к воздействиям внешней среды 3) Сочетание воздушных и солнечных ванн с физическими упражнениями 4) Солнечный загар в сочетании с холодной водой	2
36	Что называется осанкой 1) Качество позвоночника, обеспечивающее хорошее самочувствие 2) Пружинные характеристики позвоночника и стоп 3) Привычная поза человека в вертикальном положении 4) Расстояние от одного позвонка до другого	3
37	Укажите вид спорта, который обеспечивает наибольший эффект в развитии гибкости 1) Тяжёлая атлетика 2) Гимнастика 3) Современное пятиборье 4) Баскетбол	2
38	Какой стиль плавания самый быстрый 1) Брасс 2) Баттерфляй 3) Кроль на груди 4) Кроль на спине	3
39	Поддачи мяча в волейболе бывают 1) Верхняя 2) Левая 3) Правая 4) Сзади	1
40	Баскетбол – это 1) Командная спортивная игра с мячом 2) Парная спортивная игра 3) Разновидность упражнения 4) Командная спортивная игра с шайбой	1
41	Бег на короткие дистанции 1) 100 м 2) 1000 м 3) 3000 м 4) 500 м	1
42	Размер волейбольной площадки: 1) 18 x 9 2) 26 x 14 3) 15 x 20 4) 30 x 15	1
43	Биатлон – это 1) Лыжная гонка со стрельбой из винтовки 2) Бег на длинные дистанции 3) Командно-спортивная игра 4) Эстафетная лыжная гонка	1
44	Состав первой волейбольной команды, находящейся на площадке во время игры 1) 6 человек 2) 10 человек	1

	3) 3 человека 4) 8 человек	

Инструкция по заполнению заданий 20-25: в соответствующую строку ответов внесите краткий ответ на вопрос, окончание предложения, пропущенные слова.

45	В волейболе существует пять основных приёмов – это: блокирование, подача, приём, нападающий удар и	передача
46	Существует пять физических качеств, такие как: сила, быстрота, выносливость, ловкость и	гибкость
47	Символом Олимпийских игр, проводившихся в 1980 г в Москве, являлся	мишка
48	Лыжная гонка со стрельбой из винтовки, называется.....	биатлон
49	Бег в лесу по пересечённой местности на средние и длинные дистанции называется	кросс
50	Напишите 3 любых зимних вида спорта, входящих в программу Олимпийских игр	фигурное катание, хоккей прыжки с трамплина

Комплексы упражнений для профилактики профессиональных заболеваний

Выполнение комплексов упражнений для осанки

1. ИП – стоя над сиденьем стула, руки на поясе. Отвести руки в стороны – вдох; руки на пояс – выдох. Упражнение выполняют 4-6 раз. Дыхание равномерное.

2. ИП – то же. Руки вверх – вдох; наклон вперед – выдох. Так 5-7 раз. ТС.

3. ИП – стоя, руки перед грудью. Отвести руки в стороны – вдох; вернуться в ИП – выдох. 4-6 раз. ТМ.

4. ИП – стоя у стула. Присесть – выдох, встать – вдох. 5-7 раз. ТМ.

5. ИП – сидя. Согнуть правую ногу – хлопок; вернуться в ИП. То же с другой ноги. 3-5 раз. ТС.

6. ИП – сидя на стуле. Присесть впереди стула; вернуться в ИП. Дыхание не задерживать. 5-7 раз. ТМ.

7. ИП – то же ноги выпрямлены, руки впереди. Согнуть ноги в коленях, руки – на пояс; вернуться в ИП. 4-6 раз. ТС.

8. ИП – стоя. Отвести правую ногу назад, руки вверх – вдох; вернуться в ИП – выдох. То же с левой ноги. По 4-6 раз. ТМ.

9. ИП – стоя, руки на поясе. Наклоны влево-вправо по 3-5 раз. ТМ.

10. ИП – стоя, руки перед грудью. Отвести руки в стороны – вдох; вернуться в ИП – выдох. 4-6 раз. ТС.

11. ИП – стоя. Отвести правую ногу и руку вперед. То же с левой ноги. По 3-5 раз. ТС.

12. ИП – стоя, руки вверх. Присесть; вернуться в ИП. 5-7 раз. ТС. Дыхание равномерное.

13. ИП – то же руки вверх, кисти в «замок». Вращение туловища. 3-5 раз. ТМ. Дыхание не задерживать.

14. ИП – стоя. Шаг с левой ноги вперед – руки вверх; вернуться в ИП. То же с правой ноги. По 5-7 раз. ТС.

15. ИП – стоя, руки над грудью. Повороты влево-вправо с разведением рук. 4-5 раз. ТМ.

16. ИП – стоя, руки к плечам. По очереди выпрямляйте руки. 6-7 раз. ТС.

17. Ходьба на месте или по комнате – 30 сек. Дыхание равномерное.

Выполнение комплексов упражнений для глаз

1 – вверх – вниз (поднимите глаза вверх, опустите вниз)

2 – диагонали (посмотрите вправо-вверх, потом влево-вниз, поморгайте, выполните в обратном направлении).

3 – прямоугольник (очертите взглядом воображаемый прямоугольник, обводя его стороны глазами: снизу-вверх-влево-вниз-вправо. Поморгайте. Выполните в другую сторону).

4 – ходики (скосите глаза вправо, потом влево).

5 – циферблат (сделайте медленное круговое движение глазами начиная сверху по часовой стрелке. Повторите в другую сторону).

6 – змейка (нарисуйте зрачками волнистую линию, начиная справа налево. Поморгайте. То же самое в другую сторону).

Выполнение комплексов упражнений для опорно-двигательного аппарата

1 – сидя на стуле, прижав ногу друг другу, опускайте их на носки, затем на пятки.

2 – оперевшись двумя руками о стол, подниматься на цыпочки, опускаясь затем на пятки.

3 – обопритесь двумя руками о стену, попеременно становитесь на носки, затем на пятки.

4 – на вдохе поднять руки вверх и встать на носки, на выдохе расслабиться.

5 – сидя, движение ногами в разные стороны-вверх, вниз, влево, вправо.

6 – вставание на цыпочки обеими ногами одновременно.

Тактика спортивных игр

Технико-тактические приёмы игры в баскетбол

Юноши и девушки:

Конкурсное испытание заключается в следующем: перемещение спиной в защитной стойке, пробивание 3-х штрафных бросков (произвольным способом), рывок по прямой, выполнение ведения мяча правой или левой рукой «челноком» с передачей мяча в щит, ловля и бросок в корзину.

Участник находится за площадкой лицом вперёд справа в углу в пересечение лицевой и боковых линиях. По сигналу участник перемещается спиной в защитной стойке в 2 шага вправо и влево до штрафной линии, пробивает три штрафных броска, выполняет рывок лицом вперед к центральной линии, берет мяч и начинает прямолинейно ведение мяча «челноком» правой рукой до штрафной линии; обратно к центральной линии ведение мяча левой рукой, движение в обратном направлении к щиту ведение сильнейшей рукой (правой или левой) передача мяча в щит, от линии штрафного броска не выходя из круга, ловля мяча от щита двумя руками и бросок (произвольным способом). Фиксируется время выполнения упражнения, остановка секундомера осуществляется в момент касания мяча пола его броска в корзину.

За неточное попадание в корзину участнику к его фактическому времени прибавляется дополнительно 5 секунд, за каждое нарушение правил (пробежка, пронос мяча, двойное ведение, неправильная смена рук, недобегание до линий, не поймал мяч после передачи в щит) участнику прибавляется дополнительно 2 секунды.

В случае непопадания завершающего броска в упражнении даются две дополнительные попытки. За неточное попадание в корзину дважды прибавляются дополнительно 10 секунд. Если участник уходит с площадки, не выполнив дополнительные попытки, прибавляется дополнительно 30 секунд.

Технико-тактические приёмы игры в волейбол

Участник находится на лицевой линии.

С другой стороны площадки судьями указываются три любые зоны, в каждую из которых нужно будет попасть при подаче. В каждой из выбранных трех зон судьями указывается место для премиальных очков, которое обозначается стандартным

гимнастическим обручем. Участнику дается право выполнить: три нижних прямых подачи, три верхних прямых подачи.

При выполнении нижних прямых подач: за попадание в заданную зону начисляется 3 очка. За попадание в зону премиальных очков участнику начисляется еще 1 очко к уже полученным трем. Если мяч попадает в одну и ту же зону, засчитывается одно попадание в данную зону и начисляется только 3 очка. За непопадание в указанную зону очки не начисляются. За подачу в сетку или в аут, снимается одно очко.

При выполнении верхних прямых подач: за попадание в заданную зону начисляется 3 очка. За попадание в зону премиальных очков участнику начисляется еще 1 очко к уже полученным трем. Если мяч попадает в одну и ту же зону, засчитывается одно попадание в данную зону и начисляется только 3 очка. За непопадание в указанную зону очки не начисляются. За подачу в сетку или в аут, снимается одно очко.

Верхняя прямая подача – и.п. – испытуемый находится на лицевой линии, лицом к сетке. Удар по мячу производится выше плечевого сустава (плеча).

Нижняя прямая подача – и.п. – испытуемый находится на лицевой линии, лицом к сетке. Удар по мячу производится ниже плеча.

Технико-тактические приёмы игры по настольному теннису

Подача шарика производится одной рукой (подкинуть мяч), второй рукой, ракеткой отбить шарик на стол своей стороны, затем на сторону соперника. Передвижение производится за пределами стола своей стороны (вперед, назад, влево, вправо). Отдача теннисной ракеткой отбивается любой стороной ракетки вверх, вперед.

Техника передвижения на лыжах

Техника передвижения на лыжах – наиболее рациональная для конкретных условий и данного уровня физической подготовленности система движений, обеспечивающая при оптимальной экономичности высокий спортивный результат. Техника всегда конкретна и определяется временными, пространственными и динамическими характеристиками. Техника лыжника изменяется в процессе возрастного развития организма и в результате спортивного совершенствования; кроме того техника должна быть естественной, эффективной, экономичной, устойчивой, вариативной, индивидуальной.

Основой техники передвижения на лыжах являются лыжные ходы.

Лыжные ходы-закономерное объединение отдельных движений лыжника в единое целое.

По отталкиванию ногой от подвижной или неподвижной опоры лыжные ходы подразделяются на классические и коньковые.

И классические, и коньковые классифицируются по вариантам работы рук в момент отталкивания. Выделяют группы попеременных ходов, когда отталкивание руками выполняется поочередно, однако всегда разноименно по отношению к толчковой ноге (как при ходьбе), и группы одновременных ходов, в основе которых - одновременное отталкивание руками. Возможны также ходы без толчка руками.

По количеству шагов в каждом цикле движений лыжные ходы классифицируют на бесшажные - движение происходит только за счет отталкивания палками, без движения ног; одношажные; двухшажные; трехшажные и четырехшажные (с 1,2,3 и 4 скользящими шагами в цикле лыжного хода, соответственно).

Классические ходы включают попеременные: двухшажный и четырехшажный;

одновременные: бесшажный, одношажный, двухшажный и трехшажный; а также переходы с одного хода на другой.

Попеременный двухшажный ход является одним из основных среди классических способов передвижения. Он применяется в различных условиях скольжения на равнинных участках и на подъемах. В цикле хода на два отталкивания палками выполняется два скользящих шага. При выполнении этого хода лыжник скользит поочередно то на одной, то на другой лыже и так же поочередно на каждый шаг отталкивается рукой, всегда разноименной по отношению к толчковой ноге, т.е. общая схема движений рук и ног максимально приближена к обычной ходьбе.

Попеременный четырехшажный ход используют при передвижении по глубокому снегу, на неровной лыжне, в случаях, когда нет хорошей опоры для палок. Выгоден он при длительных переходах, прогулках, при передвижении с грузом, уложенным в рюкзак. Квалифицированные лыжники, этот ход практически не применяют.

В цикле хода на два попеременных отталкивания палками выполняется четыре скользящих шага.

Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике

Занятия атлетической гимнастикой включают в себя три фазы (части):

- разминку;
- силовые упражнения (основную часть);
- заключительную часть.

Разминка

Разминка имеет особое значение, поскольку снижает вероятность травм и позволяет проработать мышцы по всей амплитуде движений.

Общая разминка обычно состоит из разогревающих упражнений – легкой пробежки, работы на велотренажере и других подобных упражнений в течение нескольких минут. В специальной разминке применяются упражнения на растягивание, в частности, повторные статические упражнения (стретчинг).

Рекомендуется, например,

- наклон вперед из стойки с разведенными руками между фиксированными опорами;
- занесение стоп за голову до касания пола из положения лежа на спине;
- наклон вперед с касанием носков пальцами рук и пр.

Растянутое положение достигается за 2-3 с и удерживается 7-10 с. Упражнения повторяются трижды.

После упражнений на растягивание в течение 5-10 мин выполняются прыжки со скакалкой, отжимания, наклоны.

Силовые упражнения

Силовые упражнения, объем и интенсивность нагрузки в основной части занятия подбираются с учетом подготовленности занимающихся и задач тренировочного цикла.

Заключительная часть

Заключительная часть состоит из успокаивающих упражнений, таких, как медленный бег с переходом на ходьбу или плавание. На нее отводится 5-10 мин.

Темы сообщений, рефератов

1. Роль физической культуры в общекультурном развитии человека.
2. Роль физической культуры в профессиональном развитии человека.
3. Роль физической культуры в социальном развитии человека.
4. Основы здорового образа жизни.
5. Профилактика психоэмоционального перенапряжения.
6. Режим физической нагрузки для работника умственного труда.
7. Способы профилактики нарушений зрения.
8. Как повысить свой иммунитет?
9. Грипп, ОРЗ - средства профилактики и лечения.
10. Закаливание организма как средство укрепления здоровья.
11. Режим дня студента.
12. Организм как единая саморазвивающаяся и саморегулирующаяся биологическая система.
13. Анатомо-морфологические особенности и основные физиологические функции организма.
14. Функциональная система организма. Костная система и её функции.
15. Функциональная система организма. Мышечная система и её функции (строение, физиология и биохимия мышечных сокращений).

16. Физиологические системы организма.
17. Внешняя среда и её воздействие на организм и жизнедеятельность человека.
18. Функциональная активность человека и взаимосвязь физической и умственной деятельности.
19. Утомление при физической и умственной работе. Восстановление.
20. Биологические ритмы. Работоспособность.
21. Физиологические механизмы и закономерности совершенствования отдельных систем организма под воздействием направленной физической тренировки.
22. Роль упражнений и функциональные показатели тренированности организма в состоянии покоя и при выполнении стандартной и предельно напряжённой работы.
23. Обмен веществ и энергии.
24. Регуляция деятельности организма в различных условиях.
25. Особенности функционирования центральной нервной системы.
26. Рефлекторная природа двигательной активности. Формирование двигательного навыка.
27. Двигательная функция и повышение уровня адаптации и устойчивости организма человека к различным условиям внешней среды.
28. Характеристика физиологических состояний организма при занятиях физическими упражнениями и спортом.
29. Адаптация к нарушению биологических ритмов.
30. Устойчивость к резкому изменению погодных условий и микроклимата.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине «Физическая культура» организована в форме зачетов (по окончании каждого семестра) и дифференцированного зачета (по окончании всего периода обучения по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности «Гостиничное дело»).

В процессе зачетов оценивается ведение обучающимся Дневника здоровья, подготовка реферата/ проекта/ учебно-исследовательской работы, выполнение нормативов комплекса ГТО, организация и проведение комплекса упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с обучающимися, освоения тактики спортивных игр.

Дифференцированный зачет предусматривает выполнение нормативов ГТО, демонстрацию выполнения комплекса упражнений для профилактики профессиональных заболеваний, демонстрацию обучающихся тактики спортивных игр, защита Дневника здоровья, демонстрирующего положительную динамику физических качеств обучающегося за весь период обучения.

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ

(по стандартизированным методикам оценки)

Тесты

Броски мяча по баскетбольному кольцу;

Координационный тест - прыжки в длину с места (см);

Координационный тест - броски малого мяча в цель;

Силовой тест - приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на каждой ноге);

Силовой тест – подтягивание на низкой перекладине (количество раз)

Тест на координацию и скорость – челночный бег 2*10 м (с);

Силовой тест - бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м);

Силовой тест – сгибание и разгибание рук в упоре лежа;

Тест на гибкость – наклон туловища вперед из положения сидя

Тест на выносливость – 6-ти минутный бег

Тесты	Оценка		
	5	4	3
Бег 500м (мин,с)	11,00	13,00	б/вр
Бег на лыжах 3км (мин,с)	19,00	21,00	б/вр
Прыжки в длину с места (см)	190	175	160
Приседание на одной ноге, опора о стену (количество раз на одной ноге)	8	6	4
Силовой тест – отжимание от лавочки	20	10	5
Координационный тест - челночный бег 3x10м (с)	8,4	9,3	9,7
Бросок набивного мяча 1 кг из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Гимнастический комплекс упражнений: - утренней гимнастики - ЛФК (из 10 баллов)	До 9	До 8	До 7,5

ЕН.01 ЭЛЕМЕНТЫ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1 задание:

Степень с рациональным показателем – 1 балл

2 задание:

Степень с рациональным показателем – 1 балл

3 задание:

Свойства логарифмической функции – 1 балл

4 задание:

Основные тригонометрические формулы– 2 балла

5 задание:

Основные тригонометрические формулы–2 балла

6 задание:

Решение тригонометрических уравнений– 1 балл

7 задание:

Решение иррациональных уравнений– 2 балла

8 задание:

Решение показательных уравнений – 2 балла

9 задание:

Метод интервалов - Решение иррациональных уравнений – 1 балл

10 задание:

Свойства тригонометрических функций – 1 балл

11 задание:

Вычисление производных - 1 балл

12 задание:

Нахождение первообразной функции – 1 балл

13 задание:

Решение логарифмических уравнений – 1 балл

14 задание:

Нахождение максимального и минимального значений функции – 2 балла

15 задание:

Свойства тел в стереометрии – 1 балл

16 задание:

Площадь криволинейной трапеции – 3 балла

17 задание:

Построение графика логарифмической функции – 3 балла

18 задание:

Решение показательных неравенств - 3 балла

19 задание:

Многогранники - 3 балла

20 задание:

Тела вращения - 3 балла

Вариант 1

- 1) Вычислите $29 \cdot 16^{\frac{1}{4}} - 15$.
1) 131 2) 43 3) 73 4) 101.
- 2) Упростите выражение $\frac{5^{0,5}}{5^{-0,5}}$.
1) 5 2) 1 3) 10 4) 0.
- 3) Упростите выражение $\log_2 50 - 2\log_2 5$.
1) $\log_2 30$ 2) 1 3) $8\log_2 5$ 4) 20.
- 4) Найдите значение $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = -0,8$ и $\pi < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.
1) -0,6 2) 0,6 3) 0,2 4) 0,36
- 5) Упростите выражение $7\cos^2 \alpha - 5 + 7\sin^2 \alpha$.
1) $1 + \cos^2 \alpha$ 2) 2 3) -12 4) 12.
- 6) Решите уравнение $\cos x = 1$.
1) $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 2) $\frac{\pi}{2}$ 3) $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 4) $\pi n, n \in \mathbb{Z}$
- 7) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\sqrt{64 - 3x^2} = -x$.
1) $[\frac{4}{3}; 36]$ 2) (35; 37) 3) (-2; 0) 4) $(-\infty; -2]$.
- 8) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\left(\frac{1}{32}\right)^{0,5x+1} = 8$.
1) [-4; 0) 2) [0; 1) 3) $[-\infty; -4)$ 4) [4; 6).
- 9) Решите неравенство $\frac{6x-2}{(x-1)(x+2)} \leq 0$.
1) $(-\infty; -2) \cup [\frac{1}{3}; 1)$ 2) $[-2; \frac{1}{3}) \cup (1; +\infty)$ 3) $(-\infty; -2)$ 4) $(-\infty; -5) \cup (-2; \frac{1}{4})$.
- 10) Найдите множество значений функции $y = \cos x - 2$.
1) [3; 1] 2) $(-\infty; +\infty)$ 3) [-1; 1] 4) [-3; -1].
- 11) Найдите производную функции $f(x) = (7 - 2x)^4$.
1) $-4(7 - 2x)^{-3}$ 2) $-8(7 - 2x)^3$ 3) $8(7 - 2x)^3$ 4) $(7 - 2x)^2$.
- 12) Укажите первообразную функции $f(x) = 2x + 4x^3 - 1$.
1) $x^2 + x^4 - x$ 2) $2x^2 + 4x^4$ 3) $2 + 12x^2$ 4) $x^2 + x^4$.
- 13) Решите уравнение $\log_5 x + \log_5 3 = \log_5 12$.
1) 0 2) 4 3) 9 4) 15.
- 14) Найдите точки максимума функции $y = x^3 - 3x^2$.
1) 0 2) 2 3) -2 4) 3.
- 15) Найдите диагонали прямоугольного параллелепипеда по трем его измерениям: 2; 2; 1.
1) 5 2) 10 3) 3 4) 31.
- 16) Вычислите площадь фигуры (S), ограниченной линиями $y = 4 - x^2$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$.
1) 8 2) $2\frac{2}{3}$ 3) $5\frac{1}{3}$ 4) $6\frac{2}{3}$.

17) Укажите область определения функции $y = \log_{0,3}(6x - 3x^2)$.

- 1) $(-\infty; 0) \cup (2; +\infty)$ 2) $(-2; +\infty)$ 3) $(2; +\infty)$ 4) $(0; 2)$.

18) Найдите наибольшее целое решение неравенства $\left(\frac{1}{3}\right)^{2-5x} - 1 \leq 0$.

- 1) 0 2) -1 3) 1 4) 2.

19) Площади двух граней прямоугольного параллелепипеда равны 56дм^2 и 192дм^2 , а длина их общего ребра 8дм. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 840 2) 1029 3) 1344 4) 1210.

20) Образующая конуса равна 12см и составляет с плоскостью основания угол 30° . Найдите объем конуса, считая $\pi = 3$.

- 1) 384 2) 192 3) $24\sqrt{2}$ 4) 648.

Вариант 2

1) Вычислите $7 - 3 \cdot 64^{\frac{1}{6}}$.

- 1) 1 2) 8 3) -5 4) -17.

2) Упростите выражение $\frac{11^{1,5}}{11^{0,8}}$.

- 1) 1,2 2) 5 3) $11^{1,2}$ 4) 11^5 .

3) Упростите выражение $2^{\log_2 3} + \log_7 2 - \log_7 14$.

- 1) $2 + 2\log_7 2$ 2) 7 3) $3 - 6\log_7 2$ 4) 2.

4) Найдите значение $\cos \alpha$, если $\sin \alpha = \frac{\sqrt{2}}{3}$ и $0 < \alpha < \frac{\pi}{2}$.

- 1) $-\frac{\sqrt{7}}{3}$ 2) $\frac{7}{9}$ 3) $\frac{\sqrt{7}}{3}$ 4) $\frac{2}{9}$.

5) Упростите выражение $-3\sin^2 \alpha - 6 - 3\cos^2 \alpha$.

- 1) 1 2) $2\cos \alpha$ 3) $\cos \alpha + \sin \alpha$ 4) -9.

6) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\sqrt{125 - 4x^2} = -x$.

- 1) $\left[\frac{4}{3}; 36\right]$ 2) $(-\infty; -10)$ 3) $\left(\frac{4}{3}; 40\right]$ 4) $(-\infty; -\frac{4}{3}]$.

7) Решите уравнение $\sin x = 1$.

- 1) $2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 2) $\frac{\pi}{2}$ 3) $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 4) $\pi n, n \in \mathbb{Z}$.

8) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\left(\frac{1}{25}\right)^{0,4x-2} = 125$.

- 1) $[-4; 0)$ 2) $[0; 1)$ 3) $[1; 4)$ 4) $[4; 6)$.

9) Решите неравенство $\frac{x-3}{(4x-2)(x+2)} \leq 0$.

- 1) $(-2; \frac{1}{2})$ 2) $[-2; 2) \cup (\frac{1}{2}; +\infty)$ 3) $(-\infty; 3)$ 4) $(-\infty; -2) \cup (\frac{1}{2}; 3]$.

10) Найдите множество значений функции $y = \sin x + 4$.

- 1) $[3; 5]$ 2) $(-\infty; +\infty)$ 3) $[-1; 1]$ 4) $[-5; -3]$.

11) Найдите производную функции $f(x) = (5 + 3x)^3$.

- 1) $3(5 + 3x)^2$ 2) $(5 + 3x)^2$ 3) $-3(5 + 3x)^3$ 4) $-(5 + 3x)^2$.

12) Укажите первообразную функции $f(x) = 3x^2 + 2x - 4$.

- 1) $x^3 + x^2 - 4x$ 2) $6x + 2$ 3) $x^3 + x^2$ 4) $x^2 + x - 4x$.

13) Решите уравнение $\log_7 x + \log_7 6 = \log_7 18$.

- 1) 0 2) 11 3) 3 4) 12.

14) Найдите точку минимума функции $y = x^2 - 1$.

- 1) -1 2) 1 3) -2 4) 0.

15) Найдите диагонали прямоугольного параллелепипеда по трем его измерениям: 2; 3; 6.

- 1) 55 2) 7 3) 49 4) 11.

16) Вычислите площадь фигуры (S), ограниченной линиями $y = x^3 + 1$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 2$.

- 1) 8 2) 5 3) 6 4) 4.

17) Укажите область определения функции $y = \log_{0,3}(x^2 - 4x)$.

- 1) $(-\infty; 0) \cup (4; +\infty)$ 2) $(-4; +\infty)$ 3) $(4; +\infty)$ 4) $(0; 4)$.

18) Найдите наименьшее целое решение неравенства $\left(\frac{4}{11}\right)^{6x-3} - 1 \leq 0$.

- 1) 0 2) 1 3) -1 4) 2.

19) Площади двух граней прямоугольного параллелепипеда равны 35см^2 и 42см^2 , а длина их общего ребра 7см. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 840 2) 10290 3) 770 4) 210.

20) Образующая конуса равна 24см и составляет с плоскостью основания угол 30° . Найдите объем конуса, считая $\pi = 3$.

- 1) 3840 2) 1092 3) 5184 4) 648.

Вариант 3

1) Вычислите $2 \cdot 125^{\frac{1}{3}} - 0,9^0$

- 1) 10,9 2) 11 3) 9,1 4) 9.

2) Упростите выражение $\frac{6^{1,4}}{6^{0,7}}$

- 1) $6^{0,7}$ 2) 2 3) 0,7 4) 36.

3) Упростите выражение $\log_5 3 - \log_5 15 + \log_3 5$

- 1) $-1 + \log_3 5$ 2) -2 3) 0 4) $\log_5 \frac{8}{15}$.

4) Найдите значение $\sin \alpha$, если $\cos \alpha = -\frac{\sqrt{6}}{4}$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \pi$

- 1) $\frac{10}{16}$ 2) $\frac{5}{8}$ 3) $\pm \frac{\sqrt{10}}{4}$ 4) $\frac{\sqrt{10}}{4}$

5) Упростите выражение $-4\sin^2 \alpha + 5 - 4\cos^2 \alpha$

- 1) 1 2) $1 + 8\sin^2 \alpha$ 3) $1 + 8\cos^2 \alpha$ 4) 9.

6) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\sqrt{4x^2 - 27} = -x$

- 1) $\left[\frac{4}{3}; 36\right]$ 2) $(-\infty; -2)$ 3) $(37; 40]$ 4) $(-\infty; -7]$.

7) Решите уравнение $\cos x = -1$

- 1) π 2) 0 3) $\frac{\pi}{2} + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$ 4) $\pi + 2\pi n, n \in \mathbb{Z}$

8) Укажите промежуток, которому принадлежит корень уравнения $\left(\frac{1}{8}\right)^{0,1x-1} = 16$

- 1) $[-4; 0)$ 2) $[0; 1)$ 3) $[1; 4)$ 4) $[4; 6)$.

9) Решите неравенство $\frac{x+8}{(4x-1)(x-2)} \geq 0$

- 1) $(-\infty; -8] \cup \left(\frac{1}{4}; 2\right)$ 2) $[-8; \frac{1}{4}) \cup (2; +\infty)$ 3) $(-\infty; 2)$ 4) $(-\infty; -8) \cup (2; +\infty)$.

10) Найдите множество значений функции $y = \sin x - 1$

- 1) $[-1;1]$ 2) $(-\infty;+\infty)$ 3) $[-2;0]$ 4) $[0;2]$.

11) Найдите производную функции $f(x) = (3x - 4)^6$

- 1) $-18(3x - 4)^5$ 2) $6(3x - 4)^5$ 3) $18(3x - 4)^5$ 4) $(3x - 4)^7$.

12) Укажите первообразную функции $f(x) = 5x^4 - 2x + 1$

- 1) $5x^5 - 2x^2 + 12$ 2) $20x^3 - x$ 3) $x^4 - 2x + x$ 4) $x^5 - x^2 + x$.

13) Решите уравнение $\log_4 x + \log_4 5 = \log_4 20$

- 1) 15 2) 5 3) 4 4) 10.

14) Найдите точку максимума функции $y = 4x - x^4$

- 1) 4 2) 2 3) -4 4) 0.

15) Найдите диагонали прямоугольного параллелепипеда по трем его измерениям: 6; 6; 7

- 1) 19 2) 11 3) 121 4) 36.

16) Вычислите площадь фигуры (S), ограниченной линиями $y = 1 - x^3$, $y = 0$, $x = 0$, $x = 1$.

- 1) 1 2) $\frac{3}{4}$ 3) $\frac{1}{4}$ 4) $1\frac{1}{4}$.

17) Укажите область определения функции $y = \log_{0,5}(x^2 - 3x)$.

- 1) $(-3;+\infty)$ 2) $(-\infty;0) \cup (3;+\infty)$ 3) $(3;+\infty)$ 4) $(0;3)$.

18) Найдите наибольшее целое решение неравенства $\left(\frac{2}{7}\right)^{4-8x} - 1 \leq 0$.

- 1) 1 2) -1 3) 2 4) 0.

19) Площади двух граней прямоугольного параллелепипеда равны 20см^2 и 45см^2 , а длина их общего ребра 5см. Найдите объем параллелепипеда.

- 1) 240 2) 120 3) 180 4) 4500.

20) Образующая конуса равна 18дм и составляет с плоскостью основания угол 30° . Найдите объем конуса, считая $\pi = 3$.

- 1) 3804 2) 2192 3) 2187 4) 6408.

Ответы

Вариант 1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		*		*			*	*	*			*		*				*		
2	*		*		*						*		*						*	
3															*	*				
4																				

Вариант 2

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	*									*		*					*			
2			*								*				*			*		
3		*		*			*	*					*			*				*
4																				

Вариант 3

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1		*	*		*			*												
2						*			*						*	*	*			*
3										*	*		*						*	
4																				

Ф.И.О. _____

Группа № _____

Специальность _____

_____ вариант.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1
2
3
4**Тестовые задания****Раздел 1 Линейная алгебра**

1. Укажите размеры матрицы
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |

3x3 +
3x2
2x3
2x2

2. Элемент a_{23} в матрице
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
- равен

6 +
8
2
3

3. При транспонировании матрицы меняются
строки на столбцы +
элементы матрицы на взаимнообратные числа
знаки элементов матрицы
ничего не меняется

4. Квадратными называются матрицы, если
совпадает число строк и столбцов +
главная диагональ состоит из 1
главная диагональ состоит из 0
матрица состоит только из 0

5. Единичной называется матрица, если
на главной диагонали стоят единицы +
на главной диагонали стоят 0
такой матрицы нет
все элементы матрицы равны 1

6. Определитель матрицы
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
- равен

0 +
1
2
3

7. В матрице $\begin{matrix} & 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 & \\ 7 & 8 & 9 & \end{matrix}$ главную диагональ составляют:

1, 5, 9

4, 8, 3

2, 6, 7

7, 5, 3

8. При умножении матриц умножается:

Строка на столбец +

Столбец на строку

Строка на строку

Столбец на столбец

9. Определитель матрицы $\begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{vmatrix}$ равен:

-2 +

1

3

6

10. Если определитель матрицы $\neq 0$, тогда матрица называется:

Невырожденной +

Вырожденной

Квадратной

Диагональной

11. Определитель квадратной матрицы можно вычислить методом

Все перечисленные методы +

Методом треугольников

Методом разложения по первой строке

Методом разложения по столбцу

12. Определитель матрицы коэффициентов системы уравнений $\begin{cases} 2x_1 + x_2 = 3 \\ 2x_1 - 3x_2 = 1 \end{cases}$

- 8 +

8

-4

3

13. Матрицей называется ...

Таблица элементов +

Число

Функция

Вектор

14. Квадратной матрицей называют...

матрицу, у которой количество строк равно количеству столбцов +

матрицу, у которой количество строк не равно количеству столбцов

матрицу – строку

матрицу в квадратных скобках

15. Определитель, полученный из матрицы, путём вычеркивания столбца и строки, на пересечении которых стоит элемент a_{ij} называется...

минором для элемента a_{ij} +

алгебраическим дополнением для элемента a_{ij}

определителем элемента a_{ij}

функцией для определения элемента a_{ij}

16. Если в определителе две строки пропорциональны, то ...

он будет равен нулю +

он будет равен единице

он изменит свой знак на противоположный;

ничего не изменится

17. Расширенной матрицей системы линейных алгебраических уравнений называется матрица...

составленная из коэффициентов при неизвестных плюс столбец свободных членов

составленная для неизвестных +

составленная из свободных членов

составленная из коэффициентов при неизвестных

18. Система линейных уравнений, не имеющая решений, называется

Несовместной +

Совместной

Нерешаемой

Определенной

19. Если система линейных уравнений имеет хотя бы одно решение, то ее называют

Совместной +

Нерешаемой

Определенной

Несовместной

20. Матрица $A=(1,2,3)$ называется

матрицей – строкой +

матрицей – столбцом

матрицей коэффициентов свободных членов

Раздел 2 Аналитическая геометрия на плоскости

Раздел 3 Комплексные числа

1. Числа вида $x + yi$ называются:

комплексными+

нейтральными

целыми

сопряженными

2. Мнимая единица обозначается:

i +

z

e

I

3. Модуль комплексного числа $z = 5 - 3i$ равен:

$\sqrt{34}$ +

$\sqrt{17}$

$\sqrt{6}$

$\sqrt{22}$

4. Любое комплексное число состоит из:

действительной и мнимой части +

настоящей и обманчивой части

реальной и ложной части

фактической и условной части

5. Сумма чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ является:

действительным числом +

комплексным числом

сопряженным числом

мнимым числом

6. Разность чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ является:

мнимым числом +

действительным числом

сопряженным числом

комплексным числом

7. Произведение чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ равно:

2 +

-1

3

$1-i^2$

8. Число i равно:

$\sqrt{-1}$

$\sqrt{1}$

-1

1

9. Числа $a + bi$ и $a - bi$ называют:

взаимно сопряженными комплексными числами +

взаимно обратными комплексными числами

противоположными комплексными числами

взаимосвязи нет

10. Частное чисел $(1+i)/(1-i)$ равно:

$-i +$

i

0,5

-0,5

11. В тригонометрической форме комплексное число $(1+i)$ запишется:

$\sqrt{2}(\cos(\pi/4)+i\sin(\pi/4))+$

$2(\cos(\pi/4)+i\sin(\pi/4))$

$2(\cos(\pi/4)+\sin(\pi/4))$

$\sqrt{2}\cos(\pi/4)$

12. В экспоненциальной форме комплексное число $(1+i)$ запишется:

$\sqrt{2}e^{i(\frac{\pi}{4})}+$

$2e^{i(\frac{\pi}{4})}$

$e^{i(\frac{\pi}{4})}$

$\sqrt{2}e^i$

13. Формулой для записи экспоненциальной формы комплексного числа является:

$re^{i\varphi} +$

$re^{-i\varphi}$

$\sqrt{r}e^{-i\varphi}$

$e^{i\varphi}$

14. Формулой для записи тригонометрической формы комплексного числа является:

$r(\cos\varphi+\sin\varphi) +$

$(\cos\varphi+\sin\varphi)$

$(\cos\varphi+\sin\varphi)/r$

$r^2(\cos\varphi+\sin\varphi)$

15. $\cos\varphi$ в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:

$b/r +$

$(a+b)/r$

a^2/r

16. $\sin\varphi$ в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:

$b/r +$

$(a+b)/r$

a/r

b^2/r

17. r в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:

$$\sqrt{a^2 + b^2}$$

$a+b$

$a-b$

18. Действительная часть комплексного числа $7-i$ равна:

$7 +$

-1

1

i

19. Число $17i$ называется

чисто мнимым

действительным

комплексным

нет верного ответа

20. Мнимая часть комплексного числа $7-i$ равна:

$-1 +$

1

i

7

Раздел 4 Основы математического анализа

Вариант 1

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow 3} (x^2 - 5x + 3)$$

ответы: А) -3 ; Б) $\frac{1}{6}$; В) -4 ; Г) 8

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{3x - 2}{5x^2 + 4}$$

ответы: А) -3 ; Б) $\frac{1}{6}$; В) $\frac{1}{8}$; Г) другой ответ

3) Дано:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = \frac{2}{3}; \lim_{n \rightarrow \infty} y_n = -0,3$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x_n - 5}{x_n \cdot y_n}$$

ответы: А) -15 ; Б) 15 ; В) $1,5$; Г) $-1,5$

4) Вычислите:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1}{n + 2}$$

ответы: А) 0 ; Б) 2 ; В) ∞ ; Г) $\frac{1}{2}$

5) Вычислите:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{5 + n - 3n^2}{4 - n + 2n^2}$$

ответы: А) 0 ; Б) $-\frac{3}{2}$; В) $1,5$; Г) ∞

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 - 5x + 6}{3x^2 - 9x}$$

ответы: А) $\frac{1}{3}$; Б) $\frac{1}{9}$; В) 0; Г) ∞

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (x - \sqrt{x^2 - 4x})$$

ответы: А) ∞ ; Б) 2; В) 0; Г) $-\frac{1}{3}$

Вариант 2

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow -4} (5 - 3x - x^2)$$

ответы: А) 1; Б) -23; В) -19; Г) 3

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 - x + 1}{x - 3}$$

ответы: А) 1; Б) -3; В) -1; Г) 0

3) Дано:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} x_n = -0,2; \lim_{n \rightarrow \infty} y_n = 0,5$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{x_n \cdot y_n}{5x_n^2 - 2}$$

ответы: А) $\frac{5}{9}$; Б) $-\frac{1}{18}$; В) $-\frac{5}{9}$; Г) $\frac{1}{18}$

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x + 3}{1 - 5x}$$

ответы: А) 0; Б) $\frac{2}{5}$; В) $-\frac{2}{5}$; Г) ∞

5) Вычислите:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^2 - 5n + 1}{2n^3 + 3n^2}$$

ответы: А) 0; Б) $\frac{2}{3}$; В) $\frac{3}{2}$; Г) $-\frac{5}{2}$

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 8x + 15}{x^2 - 25}$$

ответы: А) $\frac{1}{5}$; Б) 1; В) $-\frac{3}{5}$; Г) ∞

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{x^2 - x} - x)$$

ответы: А) $-\frac{1}{2}$; Б) ∞ ; В) 1; Г) 0

Вариант 3

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow 1} (x^3 - 3x + 4)$$

ответы: А) 2; Б) -10 ; В) $-\frac{1}{2}$; Г) $\frac{1}{2}$

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{3}{2x - 6}$$

ответы: А) $\frac{1}{2}$; Б) ∞ ; В) $\frac{3}{2}$; Г) другой ответ

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} f(x) = 2; \lim_{x \rightarrow \infty} \varphi(x) = 3$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{f(x) \cdot \varphi^2(x)}{[f(x) - \varphi(x)]^3}$$

ответы: А) -18 ; Б) 6 ; В) -6 ; Г) ∞

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2}{x^2 + 3x}$$

ответы: А) 0 ; Б) $\frac{1}{2}$; В) ∞ ; Г) другой ответ

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{3x^2 - 5x + 4}{x^2 + 2x + 3}$$

ответы: А) $\frac{3}{2}$; Б) 0 ; В) 3 ; Г) ∞

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow -3} \frac{2x^2 + x - 15}{3x^2 + 7x - 6}$$

ответы: А) 1 ; Б) $\frac{2}{3}$; В) $\frac{1}{7}$; Г) $\frac{5}{2}$

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} (\sqrt{x^2 + 5x} - x)$$

ответы: А) -1 ; Б) $\frac{5}{2}$; В) ∞ ; Г) 5

Вариант 4

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow -3} (5 + 2x + x^2)$$

ответы: А) 20 ; Б) 8 ; В) -10 ; Г) 10

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^3 - x}{4x - 4}$$

ответы: А) 3 ; Б) $\frac{1}{4}$; В) ∞ ; Г) другой ответ

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 4; \lim_{x \rightarrow a} \varphi(x) = 2$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{f^2(x) \cdot \varphi^3(x)}{2f(x) - 3\varphi(x)}$$

ответы: А) 2; Б) 12; В) $\frac{1}{3}$; Г) 4

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{4x^2 - 5x}{x^3 - 3x^2 + 1}$$

ответы: А) 0; Б) 4; В) $-\frac{4}{3}$; Г) ∞

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^2 + x + 1}{0,3x^2 - x}$$

ответы: А) $16\frac{2}{3}$; Б) $\frac{5}{3}$; В) -5; Г) 0

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x - 3}{x^2 - 8x + 15}$$

ответы: А) 1; Б) $-\frac{1}{2}$; В) 0; Г) ∞

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x^3}{x^2 + x + 1} - x \right)$$

ответы: А) -1; Б) ∞ ; В) 0; Г) 1

Вариант 5

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow 2} (2x^2 - 3x + 4)$$

ответы: А) 0; Б) 6; В) 18; Г) 9

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x} + 1}{\sqrt{x} - 1}$$

ответы: А) $\frac{5}{3}$; Б) 1; В) 3; Г) -1

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 1; \lim_{x \rightarrow a} \varphi(x) = 3$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{\varphi^2(x) - f^2(x)}{2f(x) - \varphi(x)}$$

ответы: А) -2; Б) $\frac{1}{3}$; В) 0; Г) -8

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{3}{x} \right)^x$$

ответы: А) 3; Б) e^3 ; В) ∞ ; Г) другой ответ

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^2}{x^2 - 1}$$

ответы: А) 5; Б) $\frac{1}{2}$; В) -1; Г) -5

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{3x^2 - 17x + 10}{3x^2 - 16x + 5}$$

ответы: А) 1; Б) $\frac{13}{12}$; В) 2; Г) $\frac{1}{2}$

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 7} \frac{\sqrt{x+2} - 3}{x^2 - 49}$$

ответы: А) $\frac{1}{2}$; Б) 0; В) $\frac{1}{84}$; Г) другой ответ

Вариант 6

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow -5} (x - 2x^2 + 1)$$

ответы: А) 4; Б) -54; В) -24; Г) 26

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow -1} (3x^2 - 2x + 1)$$

ответы: А) 6; Б) -4; В) 2; Г) другой ответ

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 2; \lim_{x \rightarrow a} \varphi(x) = -1$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{\varphi(x) - f^3(x)}{3\varphi(x) + f(x)}$$

ответы: А) -8; Б) 9; В) 0; Г) $\frac{1}{3}$

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1 - x^4}{1 - x^2 - 6x^4}$$

ответы: А) $\frac{1}{6}$; Б) $-\frac{1}{6}$; В) 1; Г) -1

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (1 + 4x)^{\frac{3}{5x}}$$

ответы: А) $e^{\frac{5}{12}}$; Б) $e^{\frac{12}{5}}$; В) 1; Г) другой ответ

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3 + 3x^2 - x - 3}{x - 1}$$

ответы: А) 8; Б) 0; В) ∞ ; Г) 6

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x - 5}{2 - \sqrt{x - 1}}$$

ответы: А) -4; Б) 0; В) 5; Г) ∞

Вариант 7

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow 0} [(2x - 4)(x - 1)(x + 2)]$$

ответы: А) 4; Б) 0; В) 8; Г) -6

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 1} (3x^3 + x^2 - 8x + 10)$$

ответы: А) 10; Б) 6; В) $-\frac{1}{2}$; Г) 5

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow b} f(x) = -1; \lim_{x \rightarrow b} \varphi(x) = 4$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow b} \frac{f^2(x) + \varphi^2(x)}{f(x) - 2\varphi(x)}$$

ответы: А) 1; Б) $-\frac{17}{9}$; В) $\frac{1}{2}$; Г) $-\frac{3}{13}$

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{20x^2 - 6x + 8}{3x^2 - 4}$$

ответы: А) -5; Б) $\frac{20}{3}$; В) -2; Г) $-\frac{1}{2}$

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 0} (1 + 2x)^{\frac{5}{2x}}$$

ответы: А) $-e^{10}$; Б) $e^{\frac{1}{10}}$; В) e^{10} ; Г) другой ответ

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{x^2 - 7x + 10}{x^2 - 9x + 20}$$

ответы: А) 1; Б) $\frac{7}{9}$; В) 2; Г) $\frac{1}{2}$

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{2x}{\sqrt{4+z} - \sqrt{4-z}}$$

ответы: А) $\frac{1}{2}$; Б) 2; В) 4; Г) $-\frac{1}{2}$

Вариант 8

1) Вычислите

$$\lim_{x \rightarrow 1} [(2x + 6)(3x - 1)(5x + 3)]$$

ответы: А) -18; Б) 128; В) 30; Г) -22

2) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} (x^2 - 6x + 1)$$

ответы: А) 0; Б) 11; В) -8; Г) 23

3) Дано:

$$\lim_{x \rightarrow a} f(x) = \frac{1}{2}; \lim_{x \rightarrow a} \varphi(x) = 2$$

Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow a} \frac{6 \cdot f(x) - 2 \cdot \varphi(x)}{f^2(x) \cdot \varphi(x)}$$

ответы: А) -2; Б) 2; В) $\frac{1}{3}$; Г) другой ответ

4) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{2x^3 + x + 1}{3x^3 + x^2 + 1}$$

ответы: А) 1; Б) 2; В) $\frac{1}{3}$; Г) $\frac{2}{3}$

5) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{5x^3 - x^2 + 2x}{x^3 - 8x^2 + 1}$$

ответы: А) 5; Б) $\frac{1}{8}$; В) $-\frac{5}{8}$; Г) 2

6) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 3} \frac{x^2 + 2x - 15}{x^2 - 9}$$

ответы: А) 1; Б) 2; В) $\frac{4}{3}$; Г) $-\frac{1}{9}$

7) Вычислите:

$$\lim_{x \rightarrow 0} \left(1 + \frac{2x}{3}\right)^{\frac{2}{3x}}$$

ответы: А) $\frac{2}{3}$; Б) $e^{\frac{4}{9}}$; В) $\frac{4}{3}$; Г) $e^{\frac{2}{3}}$

Ответы:

	В-1	В-2	В-3	В-4	В-5	В-6	В-7	В-8
1	А	А	А	Б	Б	Б	В	Б
2	Б	Б	Б	А	В	А	А	В
3	Б	Г	А	Б	Г	Б	Б	А
4	А	В	А	А	Б	А	Б	Г
5	Б	А	В	А	А	Б	В	А
6	Б	А	А	Б	Б	А	В	В
7	Б	А	Б	А	В	А	В	Б

Раздел 5 Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Тест 1

Производная

Правила дифференцирования

Вариант 1

А1. Найдите производную функции $y = 4x^3$.

- 1) $12x^2$ 2) $12x$ 3) $4x^2$ 4) $12x^3$

А2. Найдите производную функции $y = 6x - 11$.

- 1) -5 2) 11 3) 6 4) 6x

А3. Найдите производную функции $y = \frac{x-1}{x}$.

1) $-\frac{1}{x^2}$ 2) $\frac{x-1}{x^2}$ 3) $\frac{2x+1}{x^2}$ 4) $\frac{1}{x^2}$

A4. Найдите производную функции $y = x \sin x$.

1) $\sin x - x \cos x$ 2) $\sin x + x \cos x$ 3) $\cos x$ 4) $x + x \cos x$

A5. Найдите производную функции $y = x^2 + \sin x$ в точке $x_0 = \pi$.

1) $\pi^2 - 1$ 2) $2\pi + 1$ 3) $2\pi - 1$ 4) 2π

A6. Вычислите значение производной функции $y = \frac{x^4}{2} - \frac{3x^2}{2} + 2x$ в точке $x_0 = 2$.

1) 10 2) 12 3) 8 4) 6

A7. Найдите производную функции $y = \sin(3x + 2)$.

1) $\cos(3x + 2)$ 2) $-3 \cos(3x + 2)$ 3) $3 \cos(3x + 2)$ 4) $-\cos(3x + 2)$

A8. Вычислите значение производной функции $y = 3x^2 - 12\sqrt{x}$ в точке $x_0 = 4$.

1) 21 2) 24 3) 0 4) 3,5

A9. Вычислите значение производной функции $y = \frac{1}{2} \operatorname{tg}(4x - \pi) + \frac{\pi}{4}$

в точке $x_0 = \frac{\pi}{4}$. 1) 2 2) $\frac{\pi}{4}$ 3) 4 4) $\frac{\pi}{2}$

A10. Найдите производную функции $y = x^2 \cos x$.

1) $2x \sin x$ 2) $-2x \sin x$ 3) $2x \cos x + x^2 \sin x$ 4) $2x \cos x - x^2 \sin x$

B1. Вычислите значение производной функции $y = 14\sqrt{2x-3}$ в точке $x_0 = 26$.

B2. Найдите значение x , при которых производная функции $y = \frac{x-2}{x^2}$ равна 0.

Тест 1
Производная
Правила дифференцирования
Вариант 2

A1. Найдите производную функции $y = \frac{1}{3}x^6$.

1) $2x^6$ 2) $2x^5$ 3) $\frac{1}{3}x^5$ 4) $6x^5$

A2. Найдите производную функции $y = 12 - 5x$.

1) 7 2) 12 3) -5 4) -5x

A3. Найдите производную функции $y = \frac{x+3}{x}$.

1) $\frac{3}{x^2}$ 2) $\frac{2x-3}{x^2}$ 3) $-\frac{3}{x^2}$ 4) $-\frac{3}{x}$

A4. Найдите производную функции $y = x \cos x$.

- 1) $\cos x - x \sin x$ 2) $\cos x + x \sin x$ 3) $-\sin x$ 4) $x - \sin x$

A5. Найдите производную функции $y = x^2 + \cos x$ в точке $x_0 = \frac{\pi}{2}$.

- 1) $\pi^2 - 1$ 2) $\pi + 1$ 3) $\frac{\pi}{2} - 1$ 4) $\pi - 1$

A6. Вычислите значение производной функции $y = \frac{x^3}{3} - \frac{5x^2}{2} + 3x$ в точке $x_0 = 2$.

- 1) 13 2) 3 3) 8 4) 27

A7. Найдите производную функции $y = \cos(5x - 2)$.

- 1) $-2 \sin(5x - 2)$ 2) $-5 \sin(5x - 2)$ 3) $5 \sin(5x - 2)$ 4) $\sin(5x - 2)$

A8. Вычислите значение производной функции $y = \frac{3}{x} - \sqrt{x}$ в точке $x_0 = \frac{1}{4}$.

- 1) -47 2) -49 3) 47 4) 11,5

A9. Вычислите значение производной функции $y = 1 + \operatorname{ctg}(2x + \pi)$

в точке $x_0 = -\frac{\pi}{4}$. 1) 2 2) -1 3) -2 4) $-\frac{1}{2}$

A10. Найдите производную функции $y = x^2 \sin x$.

- 1) $2x \cos x$ 2) $2x \sin x - x^2 \cos x$ 3) $2x \sin x + x^2 \cos x$ 4) $-2x \cos x$

B1. Вычислите значение производной функции $y = 30\sqrt{4-3x}$ в точке $x_0 = -7$.

B2. Найдите значение x , при которых производная функции $y = \frac{x+2}{x^2}$ равна 0.

Ответы:

Вариант	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	B1	B2
1	1	3	4	2	3	2	3	1	1	4	2	4
2	2	3	3	1	4	1	2	2	3	3	-9	-4

Раздел 6 Интегральное исчисление функции одной переменной

1. Интегрированием называется
операция нахождения интеграла +
преобразование выражения с интегралами;
операция нахождения производной;
предел приращения функции к приращению её аргумента

2. Сегментом интегрирования называется
промежуток, на котором необходимо проинтегрировать функцию +
круговая область, где интеграл существует
корни существования подынтегральной функции
подынтегральная функция

3. Неопределенный интеграл от 0 равен
константе C +

1

0

x

4. Метод интегрирования по частям применяется, если
подынтегральное выражение содержит множители функций $\ln(x)$; $\arccos(x)$; $\arcsin(x)$ +
когда функция имеет квадратный корень
не применяется данный метод нигде
функция гиперболическая

5. Неопределенный интеграл от 1 равен:

$x + C$ +

0

$1 + C$;

$\text{const } C$

6. Метод интегрирования с помощью подстановки применяется:
необходимо свести исходный интеграл к более простому с помощью перехода от старой
переменной интегрирования к новой переменной +
необходимо выполнить какие-нибудь преобразования
необходимо усложнить подынтегральную функцию
затем необходимо использовать метод Римана

7. Определенный интеграл вычисляется по формуле

Ньютона – Лейбница +

Крамера

Гаусса

Дифференцирования

8. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = \sin x$, $y = 0$, $x = 0$, $x = \pi$.

2 +

0

π

1

9. Неопределенный интеграл – это...

семейство всех первообразных +

первообразная функции

предел интегральных сумм

площадь криволинейной трапеции

10. Геометрический смысл неопределенного интеграла состоит в том, что
неопределенный интеграл представляет собой...

семейство кривых на плоскости +

величину объема тела

величину площади криволинейной трапеции

кривую на плоскости

11. Производная неопределенного интеграла равна...

подынтегральной функции +

сумме подынтегральной функции и произвольной постоянной

подынтегральному выражению

первообразной подынтегральной функции

12. Дифференциал от неопределенного интеграла равен...

подынтегральному выражению +

подынтегральной функции

сумме подынтегральной функции и произвольной постоянной;

дифференциалу подынтегральной функции

13. Неопределенный интеграл от дифференциала некоторой функции равен:

сумме этой функции и произвольной постоянной +

подынтегральному выражению

подынтегральной функции

первообразной подынтегральной функции

14. К методам интегрирования относятся:

интегрирование по частям +

метод Гаусса

метод Крамера

дифференцирование

15. Интегральная сумма – это...

сумма произведений длин отрезков, на которые разбит отрезок интегрирования, на значения функции в точках этих отрезков +

формула Ньютона-Лейбница

неопределенный интеграл

определенный интеграл

16. Определенный интеграл – это (выберите верное утверждения)...

для неположительной функции площадь криволинейной трапеции, ограниченной графиком этой функции, прямыми $x = a$, $x = b$ и осью абсцисс, взятая со знаком минус +

для неположительной функции площадь криволинейной трапеции, ограниченной графиком этой функции, прямыми $x = a$, $x = b$ и осью абсцисс

предел производной функции при стремлении аргумента к нулю

разложение неопределенного интеграла на множители

17. Найдите общий вид первообразных для функции $f(x) = -5$

$-5x +$

-5

$-5x + C$

Раздел 7 Обыкновенные дифференциальные уравнения

1. Сопоставьте, какие из приведённых диф. уравнений являются диф. уравнениями 1 -го порядка с разделёнными переменными:

1) $(x-1)dy = (y+1)dx$; 2) $ds = (3t^2 - 2t)dt$; 3) $tds = sdt$

3,2

1

2 +

3

2. Найти частное решение дифференциального уравнения $\frac{dx}{x-2} + \frac{dy}{y^2} = 0$, если при $x = 3$ $y = 0,5$.

$$-\ln(x-2) = \frac{1}{y} - 2$$

$$y = \ln(x-2) + 2$$

$$e^{\frac{1}{y}-2} = x-2 +$$

$$e^{x-2} = \frac{1}{y} - 2$$

3. Найти частное решение диф. уравнения $y \tan x dx + dy = 0$, если при $x = \pi/3$ $y = 4$.

$$y = 8 \cos x +$$

$$y = -8 \sin x$$

$$y = -\cos x + 8$$

$$y = 4 \cos x$$

4. Найти общее решение диф. уравнения $y^2 dx + (x-3)dy = 0$.

$$y = c(x-3)$$

$$x = ce^{\frac{1}{y}} - 3$$

$$y = -\ln(x - 3) + c$$

$$x = ce^{\frac{1}{y}} + 3 +$$

5. Найти общее решение диф. уравнения $xy' + 1 = y$.

$$\ln y + c = \ln x$$

$$y = x + c$$

$$y = \ln x + c$$

$$y = cx + 1 +$$

Раздел 8 Ряды

1. Исследовать ряд на сходимость, используя определение суммы ряда. Найти, если возможно, сумму ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(n+4)n}{2n-1}$$

сходится $S=11/18 +$

сходится $S=1$

расходится $S=11/18$

расходится $S=1$

2. Установить, сходится ли ряд, используя необходимый признак сходимости ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(n+4)n}{2n-1}$$

сходится

расходится +

другой ответ

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^2 + 4}{n^3 - 1}.$$

3. Установить, сходится ли ряд

сходится

расходится +

другой ответ

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{5^n}{n^3}.$$

4. Установить, сходится ли ряд

сходится

расходится +

другой ответ

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{7^{2n}} \left(\frac{n-1}{n} \right)^{n^2}$$

5. Установить, сходится ли ряд

сходится +

расходится

другой ответ

$$\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\ln^2(2n+4)}{2n+4}.$$

6. Установить, сходится ли ряд

сходится

расходится +

другой ответ

7. Исследовать на абсолютную и условную сходимость следующий ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{(-1)^n (n^2 + 5)}{n^4 - 6}$
 сходится условно
 расходится
 сходится абсолютно +

8. Найти область сходимости функционального ряда $\sum_{n=1}^{\infty} (2 - x^2)^n$.
 $[-\sqrt{3}; -1) \cup (1; \sqrt{3}]$

$(-\sqrt{3}; \sqrt{3})$.
 $(-\sqrt{3}; -1) \cup (1; \sqrt{3})$; +

9. Найти область сходимости степенного ряда

$$\sum_{n=1}^{\infty} n^2 4^n (x-1)^n$$

$[3/4; 5/4)$
 $(3/4; 5/4)$ +
 $(3; 5)$

10. Используя разложение подынтегральной функции в степенной ряд, вычислить указанный

$$\int_0^{0.1} x e^{-2x} dx.$$

определенный интеграл с точностью до 0,0001

0,0043 +

0,0003

0,004

Индивидуальные расчетные задания

Раздел 1 Линейная алгебра

Расчетное задание № 1 «Матрицы»

Даны две квадратные матрицы A; B

1. Найдите линейную комбинацию $3A-2B$
2. Найдите произведение матриц AB
3. Вычислите определитель матрицы A
4. Найдите матрицу, обратную к матрице
5. Решите систему уравнений для матрицы A методом Крамера: методом Гаусса и с помощью обратной матрицы

№ вар	a ₁₁	a ₁₂	a ₁₃	a ₂₁	a ₂₂	a ₂₃	a ₃₁	a ₃₂	a ₃₃	b ₁₁	b ₁₂	b ₁₃	b ₂₁	b ₂₂	b ₂₃	b ₃₁	b ₃₂	b ₃₃
1	4	-3	2	9	2	5	-3	4	5	2	3	-1	6	3	-1	-1	1	5
2	3	4	2	8	2	-4	-3	-1	1	3	-1	2	-3	2	1	-1	0	5
3	1	2	3	5	4	5	6	8	7	3	-1	2	-1	7	0	1	2	-1
4	2	-3	1	-7	1	2	-3	4	-1	1	3	-1	-3	5	-1	4	5	3
5	1	2	3	3	2	6	4	6	3	2	-1	4	-7	7	3	-1	3	5
6	1	2	3	8	4	5	6	9	7	2	3	-4	-1	3	-1	2	2	4
7	1	2	3	4	2	6	4	-6	3	4	4	-3	7	3	-1	2	7	5

8	3	2	1	-8	2	3	1	-3	2	3	-2	1	-1	1	5	-2	-1	2
9	-3	4	1	7	2	1	-1	0	-2	5	-3	4	-1	2	-1	-2	-6	3
10	1	2	-3	-3	-2	6	9	-1	-4	5	-3	4	6	-2	-1	-1	0	1
11	3	1	-1	1	-3	3	2	8	5	5	3	3	4	-2	6	-3	1	8
12	3	1	-1	1	-3	3	2	8	5	1	-2	-1	2	-3	-6	-3	6	5
13	1	2	3	4	2	1	-1	1	3	7	-3	5	3	-5	2	1	1	2
14	2	-3	1	8	5	-1	-1	1	1	2	1	4	7	-2	-1	-1	-5	3
15	2	-3	1	0	5	1	-2	-1	1	1	3	-1	5	-2	5	5	-1	1
16	2	3	1	6	3	-1	-1	1	5	4	-3	2	9	-2	5	-3	4	5
17	3	-1	2	3	2	1	-1	0	5	3	4	2	8	-2	-1	-3	-1	1
18	3	-1	2	1	7	0	1	2	-1	1	2	3	5	-4	5	6	8	7
19	1	3	-1	3	5	-1	4	5	3	2	-3	1	-7	-1	2	-3	4	-1
20	2	-1	4	7	7	2	1	3	5	1	2	3	3	-2	6	4	6	3
21	2	3	-4	1	3	-1	2	2	4	1	2	3	8	-4	5	6	9	7
22	4	4	-3	-7	3	-1	2	7	5	1	2	3	4	-2	6	4	-6	3
23	3	-2	1	1	1	5	-2	-1	2	3	2	1	-8	-2	3	1	-3	2
24	5	-3	4	1	2	-1	-2	-6	3	-3	4	1	7	-2	1	-1	0	-2
25	5	-3	4	6	2	-1	-1	0	1	1	2	-3	-3	2	6	9	-1	-4
26	5	3	3	4	2	6	-3	1	8	3	1	-1	1	3	3	2	8	5
27	1	-2	-1	2	3	-6	-3	6	5	3	1	-1	1	3	3	2	8	5
28	7	-3	5	3	5	2	1	1	2	1	2	3	4	-2	1	-1	1	3
29	2	1	4	7	2	-1	-1	-5	3	2	-3	1	8	-5	-1	-1	1	1
30	1	3	-1	1	2	5	5	-1	1	2	-3	1	0	-5	1	-2	-1	1

Расчетное задание № 2 «Системы линейных алгебраических уравнений»

1. Решите систему методом Крамера
2. Решите систему методом Гаусса (методом исключения из неизвестных)

Задания по вариантам:

1.
$$\begin{cases} 2x - y - 3z = 3 \\ 3x + 4y - 5z = -8 \\ 2y + 7z = 17 \end{cases}$$
2.
$$\begin{cases} x_1 + 2x_2 - x_3 = 4 \\ 3x_1 + 2x_3 = -8 \\ 4x_1 - 2x_2 + 5x_3 = 0 \end{cases}$$
3.
$$\begin{cases} 2x + y - 3z = 7 \\ 2x + 3y + z = 1 \\ 3x + 2y + z = 6 \end{cases}$$
4.
$$\begin{cases} 4x + y + 4z = -3 \\ x + y + 2z = -4 \\ 2x - y + 2z = 3 \end{cases}$$
5.
$$\begin{cases} 2x - y + 3z = -4 \\ x + 3y - z = 11 \\ x - 2y + 2z = -7 \end{cases}$$
6.
$$\begin{cases} 3x - y + z = 12 \\ x + 2y + 4z = 6 \\ 5x + y + 2z = 3 \end{cases}$$
7.
$$\begin{cases} 2x - y + 3z = -4 \\ x + 3y - z = 11 \\ x - 2y + 2z = -7 \end{cases}$$
8.
$$\begin{cases} 2x - y - z = -9 \\ 3x + 4y - 2z = 6 \\ 3x - 2y + 4z = 12 \end{cases}$$
9.
$$\begin{cases} 3x + 2y + z = 7 \\ x + 3y + 2z = 6 \\ x + 2y + 3z = 1 \end{cases}$$
10.
$$\begin{cases} 2x + y + z = -4 \\ 2x + 2y - z = 3 \\ 4x + 4y + z = -3 \end{cases}$$
11.
$$\begin{cases} 4x + y + 2z = 6 \\ x + 3y - z = 12 \\ 2x + 5y + z = 3 \end{cases}$$
12.
$$\begin{cases} x - y - 3z = -11 \\ 3x + 2y - z = -4 \\ 2x + y - 2z = -7 \end{cases}$$
13.
$$\begin{cases} 4x + 3y - 2z = 12 \\ x - 2y + z = 9 \\ 2x - 3y - 4z = -6 \end{cases}$$
14.
$$\begin{cases} 2x + y + 3z = 6 \\ 3x + y + 2z = 1 \\ x + 3y + 2z = 7 \end{cases}$$
15.
$$\begin{cases} x + 4y + 4z = -3 \\ x + 2y + z = -4 \\ x - 2y - 2z = -3 \end{cases}$$
16.
$$\begin{cases} x + 2y + 5z = 3 \\ 2x + 4y + z = 6 \\ x - y - 3z = -12 \end{cases}$$
17.
$$\begin{cases} 2x - 2y - z = 7 \\ 3x - y + z = 11 \\ x - 3y - 2z = 4 \end{cases}$$
18.
$$\begin{cases} x + y - 2z = 9 \\ 4x - 2y + 3z = 6 \\ 2x - 4y - 3z = -12 \end{cases}$$
19.
$$\begin{cases} x + 3y + 2z = 1 \\ x + 2y + 3z = 6 \\ 3x + y + 2z = 7 \end{cases}$$
20.
$$\begin{cases} 2x + y + z = -4 \\ 4x + y + 4z = -3 \\ 2x - y + 2z = 3 \end{cases}$$
21.
$$\begin{cases} 4x + 2y + z = 6 \\ 2x + y + 5z = 3 \\ x - y + 3z = 12 \end{cases}$$
22.
$$\begin{cases} x - 3y - z = -11 \\ 2x - 2y + z = -7 \\ 3x - y + 2z = -4 \end{cases}$$
23.
$$\begin{cases} 2x - 4y - 3z = -6 \\ x + y - 2z = 9 \\ 4x - 2y + 3z = 12 \end{cases}$$
24.
$$\begin{cases} 2x + 5y - z = -5 \\ x + 4y + z = -4 \\ 2x + 3y + z = 1 \end{cases}$$

$$\begin{array}{ll}
25. \begin{cases} x+4y+4z=-15 \\ x-2y-2z=9 \\ x+y+2z=-4 \end{cases} & 26. \begin{cases} x-5y-7z=0 \\ x-y-2z=-3 \\ x+2y+4z=6 \end{cases} & 27. \begin{cases} 2x+y+z=4 \\ x-4y+4z=-15 \\ x+3y-z=11 \end{cases} & 28. \begin{cases} x-y+5z=21 \\ 2x-y-z=-9 \\ x+5y-z=15 \end{cases} & 29. \\
\begin{cases} x+2y+3z=1 \\ x+y+4z=-4 \\ x-2y-5z=5 \end{cases} & 30. \begin{cases} 2x+y+z=-4 \\ 2x-y+2z=-9 \\ 4x+y+4z=-15 \end{cases} & & &
\end{array}$$

Раздел 2 Аналитическая геометрия на плоскости

Расчетное задание № 1. «Уравнение на плоскости»

Задание 1 Даны координаты точек M_1 и M_2 и уравнение прямой d .

Требуется:

- 1) построить прямую d и точки M_1 и M_2 .
- 2) вычислить расстояние от точки M_1 до прямой d ;
- 3) написать уравнение прямой, проходящей через точку M_1 , параллельно прямой d ;
- 4) написать уравнение прямой, проходящей через точку M_1 , перпендикулярно прямой d ;
- 5) написать уравнение прямой M_1M_2 ;
- 6) выяснить взаимное расположение прямых M_1M_2 и d ; если они не параллельны, определить тангенс угла между ними и найти координаты точки их пересечения.

Вариант	Уравнение прямой d	Координаты точек		Вариант	Уравнение прямой d	Координаты точек	
		M_1	M_2			M_1	M_2
1	$x + y + 1 = 0$	(2; 3)	(3; 1)	16	$y + 2 = 0$	(-1; -1)	(0; 3)
2	$x - y + 1 = 0$	(1; 0)	(2; -1)	17	$-2x + y = 0$	(-1; 2)	(3; 2)
3	$2x + 2y - 1 = 0$	(2; 3)	(2; 2)	18	$x + y + 1 = 0$	(-2; 3)	(1; 1)
4	$2x - 2y + 1 = 0$	(2; -3)	(-3; 1)	19	$x - y + 4 = 0$	(0; 3)	(4; -1)
5	$x - y - 1 = 0$	(0; 3)	(-2; 1)	20	$x - 3 = 0$	(2; 3)	(-3; 1)
6	$x + 2y - 6 = 0$	(2; -2)	(-1; 1)	21	$-x + y + 1 = 0$	(1; 1)	(-3; -1)
7	$x - 3y + 3 = 0$	(2; 0)	(0; 1)	22	$4x + 1 = 0$	(2; -2)	(1; 1)
8	$y + 1 = 0$	(-2; 3)	(-4; 1)	23	$-x + 5y + 1 = 0$	(-2; 3)	(0; 1)
9	$x + 4y + 6 = 0$	(0; 3)	(-3; 1)	24	$3x - 2y - 6 = 0$	(-2; 4)	(3; 1)
10	$3x - 2y + 6 = 0$	(2; 3)	(-3; -2)	25	$2x + 6y - 12 = 0$	(2; 3)	(3; 1)
11	$3x - 5y + 15 = 0$	(2; -2)	(3; 1)	26	$-2x + 3y - 12 = 0$	(1; -3)	(-3; 1)
12	$3x + y - 4 = 0$	(2; 0)	(0; 1)	27	$x + 5y + 1 = 0$	(-2; 3)	(-3; 1)
13	$x - 4y + 6 = 0$	(0; 4)	(3; -1)	28	$-3x + 7y + 21 = 0$	(2; -1)	(3; 1)

					$=0$		
14	$x - 5y + 10 = 0$	(2; 3)	(4; 1)	29	$3x + y = 0$	(2; 1)	(3; 5)
15	$x + 4y = 0$	(-1; 3)	(1; -4)	30	$3x - 7y + 21 = 0$	(2; 3)	(-3; 6)

Задание 2 Решить задачу.

Вариант	Условие задачи
1	Какую ординату имеет точка C , лежащая на одной прямой с точками $A (-6; -6)$ и $B (-3; -1)$ и имеющая абсциссу, равную 3.
2	Через точку пересечения прямых $6x - 4y + 5 = 0$, $2x + 5y + 8 = 0$ провести прямую, параллельную оси абсцисс.
3	Записать уравнение прямой, проходящей через точку $A (-2, 3)$ и составляющей с осью Ox угол: а) 45° , б) 90° , в) 0° .
4	Даны уравнения сторон четырехугольника: $x - y = 0$, $x + 3y = 0$, $x - y - 4 = 0$, $3x + y - 12 = 0$. Найти уравнения его диагоналей.
5	Найти уравнение прямой, проходящей через точку $A (-2; 1)$ параллельно прямой MN , если $M (-3; -2)$, $N (1; 6)$.
6	Через точку пересечения прямых $2x - 5y - 1 = 0$ и $x + 4y - 7 = 0$ провести прямую, делящую отрезок между точками $A (4; -3)$ и $B (-1; 2)$ в отношении $\lambda = 2/3$.
7	Дан треугольник с вершинами $A (3; 1)$, $B (-3; -1)$ и $C (5; -12)$. Найти уравнение и вычислить длину его медианы, проведенной из вершины C .
8	Через точку $P (5; 2)$ провести прямую: а) отсекающую равные отрезки на осях координат; б) параллельную оси Ox ; в) параллельную оси Oy .
9	При каком значении λ прямая $3x + \lambda y - 15 = 0$ отсекает на координатных осях отрезки одинаковой длины.
10	Найти точку пересечения медиан треугольника E , вершинами которого являются точки $A (-3; 1)$, $B (7; 5)$ и $C (5; -3)$.
11	Составить уравнение прямой, проходящей через начало координат и точку пересечения прямых $2x + 5y - 8 = 0$ и $2x + 3y + 4 = 0$.
12	Даны уравнения двух сторон параллелограмма $x - 2y = 0$, $x - y - 1 = 0$ и точка пересечения его диагоналей $M (3; -1)$. Найти уравнения двух других сторон.
13	Вычислить высоту трапеции, основания которой лежат на прямых $3x + 4y - 10 = 0$ и $6x + 8y - 45 = 0$.
14	Через точку пересечения прямых $5x + 2y - 12 = 0$ и $6x - 7y - 5 = 0$ провести прямую, параллельную прямой $7x - 8y + 2 = 0$.

15	Найти уравнение прямой, проходящей через точку пересечения прямых $3x - 2y - 7 = 0$ и $x + 3y - 6 = 0$ и отсекающей на оси абсцисс отрезок, равный 3.
16	Стороны трапеции лежат на прямых, заданных уравнениями $4x - y + 6 = 0$, $x - 2y + 5 = 0$, $2x + 3y - 18 = 0$, $x - 2y - 2 = 0$. Найти точку пересечения ее диагоналей.
17	Найти точку O пересечения диагоналей четырехугольника $ABCD$, если $A(-1; -3)$, $B(3; 5)$, $C(5; 2)$, $D(3; -5)$.
18	Даны середины сторон треугольника: $P(2; 3)$, $Q(4; -1)$ и $R(-3; 5)$. Составить уравнения его сторон.
19	Даны три вершины параллелограмма $ABCD$: $A(-2; -3)$, $B(1; 2)$, $C(5; 3)$. Составьте уравнение его сторон и найдите координаты точки D .
20	Прямая проходит через точки $(-2; 3)$ и $(4; -1)$. Найти длину отрезков, отсекаемых ею на осях координат.
21	Найти уравнение прямой, отсекающей на оси ординат отрезок, равный 2, и проходящей параллельно прямой $2y - x = 3$.
22	Докажите, что точки $(-2; 3)$, $(1; 7)$, $(2; 3)$ и $(-4; -5)$ являются вершинами трапеции. Найдите уравнение средней линии трапеции.
23	Составить уравнение прямой, проходящей через точку $A(2; 5)$ и отсекающей от оси OY отрезок, равный 7.
24	При каком значении m прямые $7x - 2y - 5 = 0$, $x + 7y - 8 = 0$ и $mx + my - 8 = 0$ пересекаются в одной точке.
25	Записать уравнение прямой, проходящей через точку $A(2; -3)$ и составляющей с осью Ox угол: а) 135° ; б) 180° ; в) 270° .
26	Из точки $A(4; 3)$ под углом α к оси OX направлен луч света. Дойдя до оси, луч от нее отразился. Составить уравнения прямых, на которых лежат падающий и отраженный лучи, если известно, что $\operatorname{tg} \alpha = 3$.
27	Найти уравнение прямой, проходящей через точку $A(2; -3)$ и точку пересечения прямых $2x - y = 5$ и $x + y = 1$.
28	Диагонали ромба, равные 14 и 18, приняты за оси координат. Составить уравнения сторон ромба.
29	Доказать, что четырехугольник $ABCD$ – трапеция, если $A(3; 6)$, $B(5; 2)$, $C(-1; -3)$, $D(-5; 5)$.
30	Найти значение параметра λ , при котором прямая $y = 3x + \lambda$ отсекает на оси OX отрезок, равный 2.

Задание 4 Даны вершины треугольника ABC : $A(x_1; y_1)$, $B(x_2; y_2)$, $C(x_3; y_3)$.
Найти:

а) уравнение стороны AB ; б)

уравнение высоты CH ; в)

уравнение медианы AM ;

г) точку N пересечения медианы AM и высоты CH ;

д) уравнение прямой, проходящей через вершину C параллельно стороне AB ; е)

расстояние от точки C до прямой AB .

Вариант	Точка A		Точка B		Точка C	
	x_1	y_1	x_2	y_2	x_3	y_3
1	-2	4	3	1	10	7
2	-3	-2	14	4	6	8
3	1	7	-3	-1	11	-3
4	1	0	-1	4	9	5
5	1	-2	7	1	3	7
6	-2	-3	1	6	6	1
7	-4	2	-6	6	6	2
8	4	-3	7	3	1	10
9	4	-4	8	2	3	8
10	-3	-3	5	-7	7	7
11	1	-6	3	4	-3	3
12	-4	2	8	-6	2	6
13	-5	2	0	-4	5	7
14	4	-4	6	2	-1	8
15	-3	8	-6	2	0	-5
16	6	-9	10	-1	-4	1
17	4	1	-3	-1	7	-3
18	-4	2	6	-4	4	10
19	3	-1	11	3	-6	2
20	-7	-2	-7	4	5	-5
21	-1	-4	9	6	-5	4
22	10	-2	4	-5	-3	1
23	-3	-1	-4	-5	8	1
24	-2	-6	-3	5	4	0
25	-7	-2	3	-8	-4	6
26	0	2	-7	-4	3	2
27	7	0	1	4	-8	-4
28	1	-3	0	7	-2	4
29	-5	1	8	-2	1	4
30	2	5	-3	1	0	4

Расчетное задание № 2 «Кривые второго порядка»

Задание 1 Дано уравнение кривой второго порядка.

Найти длины полуосей, координаты фокусов, эксцентриситет, уравнения директрис, уравнения асимптот (для гиперболы). Построить данную кривую.

Вариант	Задание	Вариант	Задание	Вариант	Задание
1	$x^2 + 4y^2 = 16$	11	$9x^2 - y^2 = 9$	21	$x^2 - 64y^2 = 16$
2	$4x^2 - y^2 = 16$	12	$x^2 + 9y^2 = 36$	22	$-4x^2 + 16y^2 = 64$
3	$4x^2 + 25y^2$	13	$x^2 + 4y^2 = 36$	23	$x^2 + 4y^2 = 64$

	$=100$				
4	$4x^2 + 9y^2 = 36$	14	$5x^2 + 20y^2 = 80$	24	$-x^2 + 4y^2 = 4$
5	$9x^2 - 4y^2 = 36$	15	$-x^2 + y^2 = 1$	25	$4x^2 - y^2 = 1$
6	$25x^2 - 4y^2 = 100$	16	$-4x^2 + y^2 = 1$	26	$x^2 + 25y^2 = 100$
7	$4x^2 - 9y^2 = 36$	17	$x^2 + 4y^2 = 1$	27	$-x^2 + y^2 = 9$
8	$4x^2 + y^2 = 16$	18	$x^2 - y^2 = 1$	28	$16x^2 + y^2 = 64$
9	$x^2 - 4y^2 = 16$	19	$9x^2 + y^2 = 9$	29	$4x^2 - y^2 = 1$
10	$x^2 - y^2 = 4$	20	$-x^2 + 9y^2 = 9$	30	$x^2 + 4y^2 = 1$

Раздел 3 Комплексные числа

Расчетное задание «Действия над комплексными числами и преобразование комплексных чисел»

Задание 1. Выполнить указанные действия

n	Задание	n	Задание
1.	$(1+4i) \cdot (2-3i) + \frac{2i(5+2i)}{1+2i}$	2.	$\frac{(2-6i) \cdot i}{-4+2i} - (1-i)^2$
3.	$\frac{5+i}{-1-2i} + \frac{2+3i}{i}$	4.	$\frac{(1-5i) \cdot (2+i)}{-1+i} - i^7(2-3i)$
5.	$(2-i)^2 + \frac{3+i}{1-2i}$	6.	$\frac{4-5i^3}{1+i} - 3i(5+2i)$
7.	$\frac{(1-2i)(1+i)}{3-i} - 2i(2-i)$	8.	$\frac{5+3i}{1+3i} - i(2+3i)$
9.	$(3-2i)^2 + \frac{9-8i}{4+2i} - i^5$	10.	$(-1+i) \cdot (3+2i) + \frac{i(6-4i)}{2+2i}$
11.	$5-3i + \frac{i^3(2-i)}{2+i}$	12.	$(4-i)^2 + \frac{1+8i^3}{4-2i}$
13.	$\frac{(1-2i)^2}{3+i} - 1+i$	14.	$\frac{5i+2i^6}{1-i} - 3+2i$
15.	$\frac{i^5(6-i)}{-2+i} - 2+3i$	16.	$\frac{(1+2i) \cdot (3-i)}{2-i} - i(5+3i)$
17.	$\frac{i}{-1+3i} - 1+4i^5$	18.	$\frac{(1-i) \cdot (5+i)}{-3+i} - i^3(1+i)$
19.	$\frac{(1+5i) \cdot (1-i)}{-1+2i} - 3i$	20.	$\frac{2+4i}{1-3i} - i^3(1+3i)$
21.	$(1+4i) \cdot (2-3i) + \frac{2i(5+2i)}{1+2i}$	22.	$\frac{(2-6i) \cdot i}{-4+2i} - (1-i)^2$
23.	$\frac{5+i}{-1-2i} + \frac{2+3i}{i}$	24.	$\frac{(1-5i) \cdot (2+i)}{-1+i} - i^7(2-3i)$

25.	$(2-i)^2 + \frac{3+i}{1-2i}$	26.	$\frac{4-5i^3}{1+i} - 3i(5+2i)$
27.	$\frac{(1-2i)(1+i)}{3-i} - 2i(2-i)$	28.	$\frac{5+3i}{1+3i} - i(2+3i)$
29.	$(3-2i)^2 + \frac{9-8i}{4+2i} - i^5$	30.	$(-1+i) \cdot (3+2i) + \frac{i(6-4i)}{2+2i}$

Задание 2. Найдите

п	Задание	п	Задание
1.	i^{12}	2.	i^{13}
3.	i^{32}	4.	i^{11}
5.	i^{14}	6.	i^7
7.	i^{15}	8.	i^{38}
9.	i^{24}	10.	i^{34}
11.	i^{23}	12.	i^{35}
13.	i^{28}	14.	i^8
15.	i^{31}	16.	i^{44}
17.	i^{25}	18.	i^{22}
19.	i^{26}	20.	i^{20}
21.	i^{12}	22.	i^{13}
23.	i^{32}	24.	i^{11}
25.	i^{14}	26.	i^7
27.	i^{15}	28.	i^{38}
29.	i^{24}	30.	i^{34}

Задание 3. Найти действительные решения уравнения

n	Задание
1.	$(2-i)^2 x + (3-2i)y = -2i$
2.	$(5+2i)x + (1-3i)y = x + y + 8 - 5i$
3.	$(1+4i)x + (5-2i)y = (3+i)x - (2+3i)y + 3 + 7i$
4.	$(3+5i)x + (1-2i)y = (3-4i)i$
5.	$(5+i)^2 x - y = (1+i)x + 9i$
6.	$(2+i)ix + (4-i)y = y + 5i$
7.	$(5+i)x + (4-2i)y = ix - (2+i)y + 4 + i$
8.	$(2-i)x + (-5+2i)y = 1 - i$
9.	$(1+3i)x + (2-i)^2 y = (-1-4i)i$
10.	$(3-i)x + (2+2i)y = (1+2i)x - iy$
11.	$(2+3i)x + (1-i)y = 1 + 9i$
12.	$(3-2i)x + (1+4i)y = 5 + 6i$
13.	$(6-i)x + (3+2i)y = x - 13i + 13$
14.	$(5-2i)x + (1+4i)y = 7 + 6i$

15.	$(-4+i)x + (3-2i)y = -7+3i$
16.	$\frac{2+i}{i}x - (4+2i)y = 3+4i$
17.	$(5+i)x - (1+i)y = -7-3i$
18.	$(2+i)x + (3-2i)y = (1-i)x + (4+i)y$
19.	$(7-i)x + (-2+4i)y = 11+x$
20.	$x + (-1+3i)y = 1-6i$
21.	$(2-i)^2x + (3-2i)y = -2i$
22.	$(5+2i)x + (1-3i)y = x+y+8-5i$
23.	$(1+4i)x + (5-2i)y = (3+i)x - (2+3i)y + 3+7i$
24.	$(3+5i)x + (1-2i)y = (3-4i)i$
25.	$(5+i)^2x - y = (1+i)x + 9i$
26.	$(2+i)ix + (4-i)y = y+5i$
27.	$(5+i)x + (4-2i)y = ix - (2+i)y + 4+i$
28.	$(2-i)x + (-5+2i)y = 1-i$
29.	$(1+3i)x + (2-i)^2y = (-1-4i)i$
30.	$(3-i)x + (2+2i)y = (1+2i)x - iy$

Задание 4. Представить комплексные числа z_1 и z_2 в тригонометрической и экспоненциальной формах и изобразить точками на комплексной плоскости

n	Задание	n	Задание
1.	$z_1 = 2 + 2\sqrt{3}i,$ $z_2 = 3 - 3i$	2.	$z_1 = -4\sqrt{3} + 4i,$ $z_2 = 0,5 + 0,5i$
3.	$z_1 = -3 + 3i,$ $z_2 = \sqrt{3} + i$	4.	$z_1 = -7 + 7\sqrt{3}i,$ $z_2 = 3\sqrt{3} + 3i$
5.	$z_1 = -\sqrt{3} - i, \quad z_2 = -5i$	6.	$z_1 = 4 - 4\sqrt{3}i, \quad z_2 = 0,5i$
7.	$z_1 = -2 - 2i,$ $z_2 = 1 + i\sqrt{3}$	8.	$z_1 = 6\sqrt{3} + 6i,$ $z_2 = -\sqrt{2} - \sqrt{2}i$
9.	$z_1 = -3 - 3\sqrt{3}i, \quad z_2 = -2i$	10.	$z_1 = -2 + 2\sqrt{3}i, \quad z_2 = -0,5i$
11.	$z_1 = -\frac{1}{4} + \frac{\sqrt{3}}{4}i,$ $z_2 = 2\sqrt{3} + 2i$	12.	$z_1 = 4\sqrt{3} + 4i,$ $z_2 = \sqrt{2} - \sqrt{2}i$
13.	$z_1 = 1 - \sqrt{3}i,$ $z_2 = 4 + 4i$	14.	$z_1 = 5 + 5\sqrt{3}i,$ $z_2 = -2\sqrt{3} + 2i$
15.	$z_1 = 2 - 2\sqrt{3}i,$	16.	$z_1 = -2\sqrt{3} + 2i,$

	$z_2 = \sqrt{2} + \sqrt{2}i$		$z_2 = 4i$
17.	$z_1 = -2 - 2\sqrt{3}i,$ $z_2 = 6\sqrt{3} + 6i$	18.	$z_1 = \sqrt{3} - i,$ $z_2 = 4 + 4i$
19.	$z_1 = -3 - 3i,$ $z_2 = 4\sqrt{3} + 4i$	20.	$z_1 = -3 + 3\sqrt{3}i,$ $z_2 = 3\sqrt{3} - 3i$
21.	$z_1 = 2 + 2\sqrt{3}i,$ $z_2 = 3 - 3i$	22.	$z_1 = -4\sqrt{3} + 4i,$ $z_2 = 0,5 + 0,5i$
23.	$z_1 = -3 + 3i,$ $z_2 = \sqrt{3} + i$	24.	$z_1 = -7 + 7\sqrt{3}i,$ $z_2 = 3\sqrt{3} + 3i$
25.	$z_1 = -\sqrt{3} - i, \quad z_2 = -5i$	26.	$z_1 = 4 - 4\sqrt{3}i, \quad z_2 = 0,5i$
27.	$z_1 = -2 - 2i,$ $z_2 = 1 + i\sqrt{3}$	28.	$z_1 = 6\sqrt{3} + 6i,$ $z_2 = -\sqrt{2} - \sqrt{2}i$
29.	$z_1 = -3 - 3\sqrt{3}i, \quad z_2 = -2i$	30.	$z_1 = -2 + 2\sqrt{3}i, \quad z_2 = -0,5i$

Раздел 4 Основы математического анализа

Расчетное задание «Пределы последовательности, пределы функции»

Задание 1 Найдите пределы

1. a) $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(\frac{2+5+\dots+(3n-1)}{n+5} - \frac{3}{2}n \right)$

b) $\lim_{x \rightarrow -1,5} \frac{2x^3 + 7x^2 + 4x - 3}{2x^3 - 5x^2 - 32x - 30}$

c) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{4x-1}{5x+2} \right)^{1-3x}$

d) $\lim_{x \rightarrow 0,3} \left(\frac{10x}{3} \right)^{\frac{1}{\arcsin(x-0,3)}}$

e) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt[3]{32-x^2} - 2}{(e^x - e^{2x}) \cdot \operatorname{arctg} x}$

f) $\lim_{x \rightarrow -1+0} \frac{\ln(2x^2 - 1)}{1 - \cos \sqrt{x+1}}$

g)* $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\arcsin(0,5\sqrt{x^2-3}) - \arccos(0,5\sqrt{x+1})}{2x^2 - 3x - 2}$

h)* $\lim_{x \rightarrow -1+0} \frac{\ln(\sqrt[3]{6-2x} + x)}{\sqrt{\sin \frac{\pi x}{2} + \sin \frac{\pi(1-x)}{4}}}$

2. a) $\lim_{n \rightarrow \infty} n^5 \cdot \left(\sqrt[3]{2n^9 - 3n} - \sqrt[3]{2n^9} \right)$

b) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^4 - 4x^2 - 2x}{3x^3 + 5x^2 + x - 1}$

c) $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{2x+1}{x-1} \right)^{1+3x}$

d) $\lim_{x \rightarrow -2} (x+3)^{\frac{x}{\operatorname{arctg}(x+2)}}$

e) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{4(\sqrt[3]{1+x^2} - 1)}{e^{\pi x} - 3x^2 - 1}$

f) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\operatorname{tg} x - \sin x}{x \cdot \ln \cos 2x}$

g)* $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{9x^2 - 1} \cdot \left(\operatorname{arctg} \frac{3x-1}{3x+1} - \frac{\pi}{4} \right)$

h)* $\lim_{x \rightarrow 1+0} \left(x + \sqrt{x^2 - 1} \right)^{\frac{1}{\sqrt{x-1}}}$

Раздел 5 Дифференциальное исчисление функции одной переменной

Расчетное задание «Математический анализ»: проведите исследование функции и постройте график

1. $f(x) = 2x^3 - 9x^2 + 12x - 9$ 2. $f(x) = x^2(x-2)^2$ 3. $y = 6x - 8x^3$ 4. $y = \sqrt[3]{x^2 + 6x + 8}$

5. $y = \frac{x^2 - 3x + 3}{x - 1}$ 6. $y(x) = \frac{1}{x^4 - 1}$ 7. $y(x) = \left(\frac{x}{x+2}\right)^2$ 8. $y(x) = \frac{x^3 - 32}{x^2}$ 9. $y(x) = \frac{4(x+1)^2}{x^2 + 2x + 4}$

10. $y(x) = \frac{3x-2}{x^3}$ 11. $y(x) = \frac{x^2 - 6x + 9}{(x-1)^2}$ 12. $y(x) = \frac{x^2 - x - 1}{x^2 - 2x}$ 13. $f(x) = x^3 - \frac{5}{2}x^2 - 2x + \frac{3}{2}$

14. $f(x) = x^3 - \frac{x^4}{4}$ 15. $y = f(x) = \frac{x^2}{x^2 + 3}$ 16. $y = f(x) = xe^{-x^2}$ 17. $f(x) = (x^2 - 2x)e^x$

18. $f(x) = (x^2 - 2x)e^x$ 19. $f(x) = \frac{x^2 + x}{x^2 - 3x + 2}$ 20. $f(x) = \frac{x^3}{x^2 + 1}$ 21. $2x^3 - 3x^2 + x + 5$

22. $f(x) = \frac{x^2 + 1}{x^2 - 1}$ 23. $y = 2\sqrt{x^2 + x + 1} - x$ 24. $y = \frac{2x^2 - x + 3}{x - 1}$ 25. $f(x) = x^2 + \frac{1}{x}$

26. $f(x) = 1 + \frac{1}{x-1}$ 27. $f(x) = \frac{x}{2} + \frac{1}{\sqrt{x}}$ 28. $f(x) = \frac{1}{x} \ln x$ 29. $f(x) = e^{\frac{1}{x}}$ 30.

Раздел 6 Интегральное исчисление функции одной переменной
Найти неопределенные интегралы

I блок

1

$$1.1. \int \frac{3 + \sqrt[3]{x^2} - 2x}{\sqrt{x}} dx.$$

$$1.3. \int \frac{3\sqrt{x} + 4x^2 - 5}{2x^3} dx.$$

$$1.5. \int \frac{\sqrt[4]{x} - 2x + 5}{x^2} dx.$$

$$1.7. \int \left(\sqrt[3]{x} - \frac{2\sqrt[4]{x}}{x} + 3 \right) dx.$$

$$1.9. \int \frac{3x^2 - \sqrt[5]{x} + 2}{x} dx.$$

$$1.11. \int \frac{\sqrt[6]{x^5} - 5x^2 + 3}{x} dx.$$

$$1.13. \int \left(x^2 - \frac{\sqrt[6]{x}}{x} - 3 \right) dx.$$

$$1.15. \int \left(\frac{\sqrt[3]{x}}{x} + 2x^3 - 4 \right) dx.$$

$$1.17. \int \left(2x^3 - 3\sqrt{x^5} + \frac{4}{x} \right) dx.$$

$$1.19. \int \frac{3x^2 - \sqrt{x^3} + 7}{x^4} dx.$$

$$1.21. \int \left(\sqrt[5]{x^2} - \frac{2}{x^4} + 4 \right) dx.$$

$$1.23. \int \frac{\sqrt[5]{x} - 2x^3 + 4}{x^2} dx.$$

$$1.25. \int \left(\sqrt[5]{x} - \frac{4}{x^5} + 2 \right) dx.$$

$$1.27. \int \left(\frac{\sqrt[3]{x}}{x} - \frac{2}{x^3} + 1 \right) dx.$$

$$1.29. \int \left(\frac{\sqrt[3]{x^2}}{x} - \frac{7}{x^3} + 5 \right) dx.$$

$$1.2. \int \frac{2x^2 + 3\sqrt{x} - 1}{2x} dx.$$

$$1.4. \int \frac{2\sqrt{x} - x^2 + 3}{\sqrt[3]{x}} dx.$$

$$1.6. \int \frac{2x^3 - \sqrt{x} + 4}{\sqrt{x}} dx.$$

$$1.8. \int \frac{2x^3 - \sqrt{x^5} + 1}{\sqrt{x}} dx.$$

$$1.10. \int \frac{2x^3 - \sqrt{x} + 4}{x^2} dx.$$

$$1.12. \int \left(x\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x^3}} + 1 \right) dx.$$

$$1.14. \int \frac{\sqrt[3]{x^2} - 2x^5 + 3}{x} dx.$$

$$1.16. \int \frac{\sqrt{x^3} - 3x^4 + 2}{x} dx.$$

$$1.18. \int \frac{2x^3 - \sqrt{x^5} + 5}{x^2} dx.$$

$$1.20. \int \frac{3x^4 - \sqrt[3]{x^2} + 1}{x^2} dx.$$

$$1.22. \int \frac{\sqrt{x} - 2x^3 + 6}{x} dx.$$

$$1.24. \int \left(\sqrt{x} - \frac{3x^2}{\sqrt{x^3}} + 2 \right) dx.$$

$$1.26. \int \frac{\sqrt[7]{x^6} - 2x^2 + 3}{x} dx.$$

$$1.28. \int \left(\frac{2x^2}{\sqrt{x}} - \frac{5}{x} + 6 \right) dx.$$

$$1.30. \int \left(\frac{5x^2}{\sqrt{x}} - \sqrt[3]{x^2} + 2 \right) dx.$$

$$\begin{array}{llll}
2.1. \int \frac{dx}{3-x}. & 2.2. \int \frac{dx}{3x+9}. & 2.3. \int \frac{dx}{2-3x}. & 2.4. \int \frac{dx}{1-4x}. \\
2.5. \int \frac{dx}{2+3x}. & 2.6. \int \frac{dx}{2-5x}. & 2.7. \int \frac{dx}{3x-2}. & 2.8. \int \frac{dx}{2x+3}. \\
2.9. \int \frac{dx}{3x-4}. & 2.10. \int \frac{dx}{4-3x}. & 2.11. \int \frac{dx}{3x+4}. & 2.12. \int \frac{dx}{4x-2}. \\
2.13. \int \frac{dx}{5-3x}. & 2.14. \int \frac{dx}{4-7x}. & 2.15. \int \frac{dx}{5x-3}. & 2.16. \int \frac{dx}{3-2x}. \\
2.17. \int \frac{dx}{5+3x}. & 2.18. \int \frac{dx}{3-5x}. & 2.19. \int \frac{dx}{5+4x}. & 2.20. \int \frac{dx}{6-3x}. \\
2.21. \int \frac{dx}{6+5x}. & 2.22. \int \frac{dx}{1-7x}. & 2.23. \int \frac{dx}{1+6x}. & 2.24. \int \frac{dx}{2+7x}. \\
2.25. \int \frac{dx}{7-3x}. & 2.26. \int \frac{dx}{5-2x}. & 2.27. \int \frac{dx}{2x+7}. & 2.28. \int \frac{dx}{2x+9}. \\
2.29. \int \frac{dx}{7x-3}. & 2.30. \int \frac{dx}{6x+1}.
\end{array}$$

3

$$\begin{array}{llll}
3.1. \int \frac{\sqrt{3}dx}{9x^2-3}. & 3.2. \int \frac{dx}{\sqrt{9x^2+3}}. & 3.3. \int \frac{dx}{9x^2+3}. & 3.4. \int \frac{9dx}{\sqrt{9x^2-3}}. \\
3.5. \int \frac{dx}{\sqrt{3-9x^2}}. & 3.6. \int \frac{dx}{7x^2-4}. & 3.7. \int \frac{3dx}{\sqrt{7x^2-4}}. & 3.8. \int \frac{dx}{5x^2+3}. \\
3.9. \int \frac{dx}{5x^2-3}. & 3.10. \int \frac{dx}{\sqrt{3-5x^2}}. & 3.11. \int \frac{dx}{\sqrt{5x^2+3}}. & 3.12. \int \frac{dx}{\sqrt{4-7x^2}}. \\
3.13. \int \frac{\sqrt{5}dx}{\sqrt{3-4x^2}}. & 3.14. \int \frac{dx}{\sqrt{2x^2-9}}. & 3.15. \int \frac{dx}{2x^2+7}. & 3.16. \int \frac{dx}{\sqrt{3x^2+1}}. \\
3.17. \int \frac{dx}{3x^2+2}. & 3.18. \int \frac{\sqrt{2}dx}{\sqrt{7-2x^2}}. & 3.19. \int \frac{\sqrt{14}dx}{2x^2-7}. & 3.20. \int \frac{dx}{8x^2+9}. \\
3.21. \int \frac{dx}{3x^2-2}. & 3.22. \int \frac{dx}{4x^2+3}. & 3.23. \int \frac{dx}{\sqrt{4x^2+3}}. & 3.24. \int \frac{dx}{\sqrt{3-4x^2}}. \\
3.25. \int \frac{dx}{\sqrt{9-8x^2}}. & 3.26. \int \frac{dx}{4x^2-3}. & 3.27. \int \frac{dx}{8x^2-9}. & 3.28. \int \frac{dx}{4x^2+7}. \\
3.29. \int \frac{2dx}{4+3x^2}. & 3.30. \int \frac{2dx}{\sqrt{4x^2-3}}.
\end{array}$$

II блок

1

$$\begin{array}{ll}
1.1. \int (x+1)e^{2x}dx. & 1.2. \int (x-2)e^x dx. \\
1.3. \int (x-7) \cos 2x dx. & 1.4. \int (x-1) \cos 5x dx. \\
1.5. \int (x+2) \cos 3x dx. & 1.6. \int (x-2) \cos 4x dx. \\
1.7. \int (x-4) \sin 2x dx. & 1.8. \int (x-3) \cos x dx. \\
1.9. \int (x+4) \sin 2x dx. & 1.10. \int x \sin 3x dx.
\end{array}$$

$$1.11. \int (x+5) \sin x dx.$$

$$1.13. \int (x+9) \sin x dx.$$

$$1.15. \int (x+4) \sin 3x dx.$$

$$1.17. \int (x-4) \cos 2x dx.$$

$$1.12. \int (x-5) \cos x dx.$$

$$1.14. \int (x+7) \sin 2x dx.$$

$$1.16. \int (x+3) \sin 5x dx.$$

$$1.18. \int (x-8) \sin x dx.$$

$$1.19. \int (x+4) \cos 3x dx.$$

$$1.21. \int (x+6) \cos 4x dx.$$

$$1.23. \int (x+1) \cos 7x dx.$$

$$1.25. \int x \sin \frac{x}{5} dx.$$

$$1.27. \int (x+1) \sin \frac{x}{3} dx.$$

$$1.29. \int (x+3) \sin \frac{x}{4} dx.$$

$$1.20. \int (x+8) \sin 3x dx.$$

$$1.22. \int (x-6) \sin \frac{x}{2} dx.$$

$$1.24. \int (x+2) \sin \frac{x}{2} dx.$$

$$1.26. \int (x+4) \cos \frac{x}{2} dx.$$

$$1.28. \int (x+2) \cos \frac{x}{4} dx.$$

$$1.30. \int (x-9) \sin \frac{x}{2} dx.$$

Вычислить определенные интегралы

с точностью до двух знаков после запятой

1

$$1.1. \int_0^{\sqrt{3}} x \sqrt{1+x^2} dx. \quad 1.2. \int_0^{12\sqrt{3}} \frac{12x^5 dx}{\sqrt{x^6+1}}. \quad 1.3. \int_0^1 \frac{x^2 dx}{x^2+1}. \quad 1.4. \int_0^{\pi/2} \sin x \cos^2 x dx.$$

$$1.5. \int_0^{\pi/2} \frac{\cos x}{1+\cos x} dx. \quad 1.6. \int_{3/4}^{4/3} \frac{dx}{x^2+1}. \quad 1.7. \int_0^{-3} \frac{dx}{\sqrt{25+3x}}. \quad 1.8. \int_0^2 \frac{x^3 dx}{\sqrt{x^4+4}}.$$

$$1.9. \int_1^e \frac{1+\ln x}{x} dx. \quad 1.10. \int_0^1 \frac{z^3}{z^8+1} dz. \quad 1.11. \int_{\pi/4}^{\pi/2} \frac{dx}{1-\cos^2 x}. \quad 1.12. \int_2^5 \frac{dx}{\sqrt{5+4x-x^2}}.$$

$$1.13. \int_0^1 x^3 \sqrt{4+5x^4} dx. \quad 1.14. \int_{-\pi}^{\pi} \sin^2 \frac{x}{2} dx. \quad 1.15. \int_1^2 \frac{e^{1/x}}{x^2} dx. \quad 1.16. \int_0^{1/2} \frac{xdx}{\sqrt{1-x^2}}.$$

$$1.17. \int_0^1 3(x^2+x^2 e^{x^3}) dx. \quad 1.18. \int_{\pi^2/9}^{\pi^2} \frac{\cos \sqrt{x}}{\sqrt{x}} dx. \quad 1.19. \int_1^{\sqrt{3}} \frac{x^2 dx}{1+x^6}. \quad 1.20. \int_1^e \frac{\sin \ln x}{x} dx.$$

$$1.21. \int_1^{\sqrt{e}} \frac{dx}{x \sqrt{1-\ln^2 x}}. \quad 1.22. \int_3^8 \sqrt{x+1} dx. \quad 1.23. \int_{\pi/6}^{\pi/2} \sin \alpha \cos^3 \alpha d\alpha. \quad 1.24. \int_{\pi/18}^{\pi/6} 12 \operatorname{ctg} 3x dx.$$

$$1.25. \int_0^1 \frac{dx}{\sqrt{4-3x}}. \quad 1.26. \int_1^{\sqrt{2}} \frac{xdx}{\sqrt{4-x^2}}. \quad 1.27. \int_1^e \frac{\ln^2 x}{x} dx. \quad 1.28. \int_{-1}^0 \frac{dx}{4x^2-9}.$$

$$1.29. \int_{\pi/6}^{\pi/2} \cos \alpha \sin^3 \alpha d\alpha. \quad 1.30. \int_0^{\sqrt{\pi/4}} \frac{xdx}{\cos^2(x^2)}.$$

Раздел 7 Обыкновенные дифференциальные уравнения

Задание № 1. Найти общее решение (или общий интеграл) дифференциального уравнения с разделяющимися переменными:

1. $4x dx - 3y dy = 3x^2 y dy - 2xy^2 dx$.

2. $2x\sqrt{1-y^2} \cdot dx + y \cdot dy = 0$.

3. $6x dx - 6y dy = 2x^2 y dy - 3xy^2 dx$.

4. $x \cdot (1+y^2) + y \cdot y' \cdot (1+x^2) = 0$.

5. $\sqrt{3+y^2} \cdot dx - y \cdot dy = x^2 \cdot y \cdot dy$.

6. $(y^2 + x \cdot y^2) + (x^2 - y \cdot x^2) \cdot y' = 0$.

7. $(e^{3x} + 7) \cdot dy + y \cdot e^{3x} \cdot dx = 0$.

8. $y' \cdot y \cdot \sqrt{\frac{1-x^2}{1-y^2}} + 1 = 0$.

9. $6x dx - 6y dy = 3x^2 y dy - 2xy^2 dx$.

10. $y' = e^{x-y}$.

11. $y(4 + e^x) dy - e^x dx = 0$.

12. $\sqrt{4-x^2} \cdot y' + xy^2 + x = 0$.

13. $y' \cdot \operatorname{tg} x - y = 1$.

14. $x\sqrt{4-y^2} \cdot dx + y \cdot \sqrt{1-x^2} \cdot dy = 0$.

15. $(e^x + 8) \cdot dy - ye^x \cdot dx = 0$.

16. $e^y \cdot \left(1 + \frac{dy}{dx}\right) = 1$.

17. $6x dx - y dy = yx^2 dy - 3xy^2 dx$.

18. $y \ln y + xy' = 0$.

19. $(1 + e^x) \cdot y' = ye^x$.

20. $y' = 10^{y+x}$.

21. $y(1 + \ln y) + xy' = 0$.

Задание № 2. Показать, что данные дифференциальные уравнения являются однородными и решить их.

1. $x^2 y' = y^2 + 4xy + 2x^2.$
2. $y' = \sqrt{1 - \frac{y^2}{x^2}} + \frac{y}{x}.$
3. $y' = \frac{x + 8y}{8x + y}.$
4. $xy' = \frac{3y^3 + 2x^2 y}{2y^2 + x^2}.$
5. $x \cdot y \cdot y' = x^2 - y^2.$
6. $xy' = \frac{4x^2 y + 3y^3}{2x^2 + 2y^2}.$
7. $y' = \frac{2y + x}{2x - y}.$
8. $xy' = 2\sqrt{x^2 + y^2} + y.$
9. $xy' = y + 3x \cdot \sin \frac{y}{x}.$
10. $xy' = \frac{3y^3 + 6yx^2}{2y^2 + 3x^2}.$
11. $y' = \frac{x^2 + xy - y^2}{x^2 - 2xy}.$
12. $x \cdot y' + y \cdot \ln \frac{2y}{x} = 0.$
13. $x \cdot y \cdot y' = 2x^2 + y^2.$
14. $x \cdot y \cdot \frac{dy}{dx} + x^2 = 2y^2.$
15. $y' = \frac{x^2 + 2xy - y^2}{2x^2 - 2xy}.$
16. $xy' = 3\sqrt{x^2 + y^2} + y.$
17. $x \cdot y' = y - x \cdot e^{\frac{y}{x}}.$
18. $y'x = \frac{10x^2 y + 3y^3}{5x^2 + 2y^2}.$
19. $y' = \frac{x^2 + 3xy - y^2}{3x^2 - 2xy}.$
20. $xy' = 3\sqrt{2x^2 + y^2} + y.$
21. $x^2 y' = y^2 + 12x^2 + 8xy.$
22. $xy' = \frac{12x^2 y + 3y^3}{2y^2 + 6x^2}.$
23. $y' = \frac{x^2 + xy - 3y^2}{x^2 - 4xy}.$
24. $xy' = 2\sqrt{y^2 + 3x^2} + y.$
25. $(y + \sqrt{xy}) \cdot dx = x \cdot dy.$
26. $(x + 2y)dx - xdy = 0.$
27. $(y^2 - 2xy)dx + x^2 dy = 0.$
28. $xy' - y = x \cdot \operatorname{tg} \frac{y}{x}.$
29. $y^2 + x^2 y' = xy y'.$
30. $xy' = y - x \cdot e^{\frac{y}{x}}.$

Задание № 3. Найти:

- а) решение задачи Коши для линейного дифференциального уравнения первого порядка.
- б) решение уравнения Бернулли, удовлетворяющее заданному начальному условию.

- 6) $2y' + y \cos x = y^{-1} \cdot \cos x \cdot (1 + \sin x), \quad y(0) = 1.$
9. a) $\frac{dy}{dx} = -\frac{y}{x} + x^2, \quad y(1) = 1;$
 б) $y' + 4x^3 y = 4y^2 \cdot e^{4x} \cdot (1 - x^3), \quad y(0) = -1.$
10. a) $y' + \frac{2xy}{1+x^2} = \frac{2x^2}{1+x^2}, \quad y(0) = \frac{2}{3};$
 б) $3\frac{dy}{dx} + 2xy = \frac{2x}{y^2} \cdot e^{-2x^2}, \quad y(0) = -1.$
11. a) $\frac{dy}{dx} = \frac{2x-5}{x^2} \cdot y + 5, \quad y(2) = 4;$
 б) $2xy' - 3y = -(5x^2 + 3) \cdot y^3, \quad y(1) = \frac{1}{\sqrt{2}};$
12. a) $\frac{dy}{dx} + \frac{y}{x} = \frac{(x+1)e^x}{x}, \quad y(1) = e;$
 б) $2y' + 3y \cos x = e^{2x} (2 + 3 \cos x) \cdot \frac{1}{y}, \quad y(0) = 1.$
13. a) $y' = \frac{y}{x} - \frac{2 \ln x}{x}, \quad y(1) = 1;$
 б) $3(xy' + y) = xy^2, \quad y(1) = 3.$
14. a) $y' - \frac{1}{x} \cdot y = -\frac{12}{x^3}, \quad y(1) = 4;$
 б) $\frac{dy}{dx} - y = 2xy^2, \quad y(0) = \frac{1}{2}.$
15. a) $\frac{dy}{dx} + \frac{2y}{x} = x^3, \quad y(1) = -\frac{5}{6};$
 б) $3xy' + 5y = (4x - 5) \cdot y^4, \quad y(1) = 1.$
16. a) $\frac{dy}{dx} = -\frac{1}{x} \cdot y + 3x, \quad y(1) = 1;$
 б) $y' + 2xy = 2x^3 y^3, \quad y(0) = \sqrt{2}.$
17. a) $y' - \frac{2x}{x^2 + 1} \cdot y = 1 + x^2, \quad y(1) = 3;$

- 6) $x \cdot \frac{dy}{dx} + y = y^2 \cdot \ln x$, $y(1) = 1$.
18. a) $y' + \frac{1-2x}{x^2} \cdot y = 1$, $y(1) = 1$;
 6) $2 \frac{dy}{dx} + 3y \cos x = \frac{1}{y} (8 + 12 \cos x) e^{2x}$, $y(0) = 2$.
19. a) $\frac{dy}{dx} + \frac{3y}{x} = 2x^{-3}$, $y(1) = 1$;
 6) $4y' + 4x^3 y = (x^3 + 8) \cdot e^{-2x} \cdot y^2$, $y(0) = 1$.
20. a) $\frac{dy}{dx} + 2xy + 2x^3 = 0$, $y(1) = \frac{1}{e}$;
 6) $y' + xy = (x-1) \cdot e^x \cdot y^2$, $y(0) = 1$.
21. a) $y' + \frac{xy}{2(1-x^2)} = \frac{1}{2}x$, $y(0) = \frac{2}{3}$;
 6) $2x \frac{dy}{dx} - 3y = -(20x^2 + 12)y^3$, $y(1) = \frac{\sqrt{2}}{2}$.
22. a) $y' + xy + x^3 = 0$, $y(0) = 3$;
 6) $2 \frac{dy}{dx} - 3y \cos x = -e^{-2x} \cdot (2 + 3 \cos x) \cdot \frac{1}{y}$, $y(0) = 1$.
23. a) $\frac{dy}{dx} = \frac{2y}{x+1} + e^x (1+x)^2$, $y(0) = 1$;
 6) $2(y' + xy) = (x-1)e^x \cdot y^2$, $y(0) = 2$.
24. a) $\frac{dy}{dx} + 2xy = x \cdot e^{-x^2} \cdot \sin x$, $y(0) = 1$.
 6) $2(xy' + y) = y^2 \cdot \ln x$, $y(1) = 2$.
25. a) $y' = \frac{y}{x} - \frac{2}{x^2}$, $y(1) = 1$;
 6) $\frac{dy}{dx} - y \cdot \operatorname{tg} x = -\frac{2}{3}y^4 \cdot \sin x$, $y(0) = 1$.
26. a) $y' + 3y = e^{2x}$, $y(0) = 3, 2$;

- б) $(1+x^2)\frac{dy}{dx} - 2xy = 4\sqrt{y(1+x^2)} \cdot \operatorname{arctg} x, \quad y(0) = 0.$
27. а) $\frac{dy}{dx} + y \cos x = \sin 2x, \quad y(\pi) = 1;$
 б) $xydy = (y^2 + x)dx, \quad y(1) = 0.$
28. а) $\frac{dy}{dx} + \frac{2y}{x} = \frac{1}{x \cdot e^{x^2}}, \quad y(1) = \frac{1}{2};$
 б) $xy' - 2x^2 \cdot \sqrt{y} = 4y, \quad y(1) = 0.$
29. а) $xy' + y = \ln x + 1, \quad y(1) = 2;$
 б) $3x\frac{dy}{dx} + 5y = (4x - 5) \cdot y^4, \quad y(1) = 1.$
30. а) $xy' - x^2y = e^{\frac{x^2}{2}}, \quad y(1) = e^{\frac{3}{2}};$
 б) $2(y' + y) = x \cdot y^2, \quad y(0) = 2.$

Практические задания Раздел 8 Ряды

Написать формулу общего члена ряда:

- 1) $1 + 8 + 27 + 64 + 125 + \dots$
- 2) $\frac{1}{1 \cdot 4} + \frac{1}{2 \cdot 5} + \frac{1}{3 \cdot 6} + \frac{1}{4 \cdot 7} + \dots$
- 3) $1 + \frac{2}{3} + \frac{4}{5} + \frac{8}{7} + \frac{16}{9} + \dots$
- 4) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5} + \frac{6}{7} + \frac{8}{9} + \frac{10}{11} + \dots$

Написать четыре первых члена ряда по известному общему члену:

$$5) a_n = \frac{3n-2}{n^2+1}.$$

$$6) a_n = \frac{1}{(3+(-1)^n)^n}.$$

$$7) a_n = \frac{(2 + \sin \frac{n\pi}{2}) \cos n\pi}{n!}.$$

$$8) a_n = \frac{(-1)^n n}{2n^2}.$$

$$9) a_n = \frac{2+(-1)^n}{n^2}.$$

Доказать непосредственно сходимость ряда и найти его сумму:

$$10) 1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{3^2} + \frac{1}{3^3} + \dots$$

$$11) 1 - \frac{1}{3} + \frac{1}{9} - \frac{1}{27} + \dots$$

$$12) 1 + \frac{1}{\sqrt[3]{2}} + \frac{1}{\sqrt[3]{4}} + \frac{1}{\sqrt[3]{8}} + \dots$$

$$13) \frac{1}{1 \cdot 2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \dots$$

$$14) \frac{1}{1 \cdot 4} + \frac{1}{2 \cdot 5} + \frac{1}{3 \cdot 6} + \dots$$

$$15) \frac{1}{1 \cdot 2 \cdot 3} + \frac{1}{2 \cdot 3 \cdot 4} + \frac{1}{3 \cdot 4 \cdot 5} + \dots$$

$$16) \frac{1}{7} + \frac{2}{7^2} + \frac{3}{7^3} + \frac{4}{7^4} + \dots$$

$$17) \frac{1}{9} + \frac{2}{9^2} + \frac{3}{9^3} + \frac{4}{9^4} + \dots$$

$$18) 1 + 2a + 3a^2 + 4a^3 + \dots, |a| < 1.$$

$$19) \sum_{n=1}^{\infty} (\sqrt{n+2} - 2\sqrt{n+1} + \sqrt{n}).$$

Установить расходимость ряда, используя необходимый признак сходимости:

$$20) 1 - 1 - 1 + 1 + 1 + 1 - 1 - 1 - 1 - 1 + \dots$$

$$21) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{2n+3}{n+1}.$$

$$22) \sum_{n=1}^{\infty} n^2 \sin \frac{1}{n^2+n+1}.$$

$$23) \sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{2n^2+1}{2n^2+3} \right)^{n^2}.$$

$$24) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{(1 + \frac{1}{n})^{n^2}}{e^n}.$$

$$25) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^{n+\frac{1}{n}}}{(n + \frac{1}{n})^n}.$$

$$26) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt[n]{0,3}}.$$

$$27) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt[n]{n}}.$$

$$28) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n+1}{3n+2}.$$

Тематика научно-исследовательской работы студентов (НИР, проекты, рефераты, сообщения, презентации)

Ученые-математики

1. Исследовательские работы: Блез Паскаль
2. Жизнь и достижения Б. Паскаля
3. Французский математик Блез Паскаль
4. Исследовательские работы: Леонардо да Винчи
5. Гений да Винчи
6. Леонардо да Винчи — художник и математик
7. Исследовательские работы: Г.В. Лейбниц
8. Великий математик Г.В. Лейбниц
9. Спор Лейбница и Ньютона
10. Исследовательские работы: Анания Ширакаци
11. Анания Ширакаци и его задачи
12. Армянский математик Анания Ширакаци
13. Исследовательские работы: Эшер Мауриц Корнелис
14. Вариации на тему Эшера
15. М.К. Эшер: больше математики, чем кажется на первый взгляд
16. Математика Эшера
17. Математическая составляющая в работах Мориса Эшера
18. Морис Эшер — математика или искусство?
19. Мориус Корнелиус Эшер. Инструменты обмана
20. Исследовательские работы: Леонард Эйлер
21. Великий математик Леонард Эйлер
22. Гений XVIII века — Леонард Эйлер
23. Деятельность Леонардо Эйлера
24. Жизнь и творчество Леонардо Эйлера
25. Значение исследований Эйлера в математике для развития науки
26. История мостов в задаче Эйлера
27. Леонард Эйлер и его достижения в математике
28. Леонард Эйлер и его знаменитые задачи
29. Леонард Эйлер и школьная математика
30. Леонард Эйлер — человек-легенда
31. Посвящение Эйлеру
32. Наследие Леонарда Эйлера
33. Эйлер Леонард — идеальный математик XVIII века

Темы исследовательских работ на Производную и Первообразную

34. Двойной определённый интеграл. Введение и некоторые приложения.
35. Интеграл и его практическое применение
36. Как найти первообразную?
37. Нахождение площади нестандартных фигур.
38. Первообразная и интеграл
39. Практический смысл производной
40. Практический смысл первообразной.

41. Применение производной к доказательству неравенств.
42. Применение производной к исследованию функций.
43. Ромашка производных
44. Физический смысл производной и ее практическое применение.
45. Физический смысл первообразной и их практическое применение.

Темы исследовательских работ на Матрицы

46. Исследование матричных методов для решения систем линейных алгебраических уравнений.
47. Магические квадраты и область их применения.
48. Магический квадрат — магия или наука?
49. Матрица до нашей эры (Пифагор и его тайны)
50. Применение матриц, или Абстрактные модели.
51. Применение матричной алгебры на практике.

Темы исследовательских работ на Множества

52. Бесконечность и множества.
53. Последовательности натуральных чисел на спирали С. Улама.
54. Учимся находить множества точек координатной плоскости по данному уравнению или неравенству.
55. Использование множеств при решении задач
56. Исследование множеств чисел с помощью кругов Эйлера.
57. Множества вокруг нас
58. Множества и операции над ними.
59. Множества чисел: от натуральных до действительных.
60. Множество действительных чисел
61. Множество значений функции.
62. Теория множеств Георга Кантора.

Контрольные работы (контрольные занятия)

Контрольное занятие № 1 – интерактивное решение кейс-задачи (ситуационная задача)

Ситуационная задача № 1

Строительная фирма возводит дачные дома трех типов. На каждый дом требуется свое количество кирпича и пиломатериалов. Соответствующие значения приведены в таблице.

Тип дома	Количество кирпича (в тыс штук)	Количество пиломатериалов (в м3)
I	20	10
II	35	15
III	45	30

На следующий месяц фирме заказано 8 домов первого типа, 5 домов второго типа и 3 дома третьего типа. Какое количество кирпича и пиломатериалов нужно закупить фирме на следующий месяц?

ОЗНАКОМЛЕНИЕ – прочитайте самостоятельно и сформулируйте вопрос задачи, используя экономические термины;

ПОНИМАНИЕ – приведите пример того, как может использоваться данная задача на практике, в каких предприятиях; в какой форме;

ПРИМЕНЕНИЕ – предложите способ, позволяющий решить данную задачу;

АНАЛИЗ – выявите принципы в решении данной задачи;

СИНТЕЗ – предложите иной вариант решения задачи;

ОЦЕНКА – определите какое из предложенных решений является оптимальным

«Применение матричного метода для решения экономических задач»

Решение кейс задачи.

Типовая задача

Пусть a_{ij} - количество продукции j , произведенной предприятием i , а b_i - стоимость всей продукции предприятия i исследуемой отрасли. Значения a_{ij} и b_i заданы матрицами A и B соответственно. Требуется определить цену единицы продукции каждого вида, производимой предприятиями отрасли.

Ситуационная задача

Вы проходите практику в управлении предприятия, которое состоит из трех филиалов (i). Каждый филиал производит печатную продукцию: открытки, декупажные карты, фирменные бумажные пакеты для сети магазинов, т.е. в каждом из филиалов производится продукция трех типов – j . Столбец свободных членов состоит из значений стоимости всей продукции, производимой каждым из филиалов. Для экономического отдела, Вам поручили: определить цену - открытки, декупажной карты фирменного пакета, производимой предприятиями филиала. Значения a_{ij} и b_i заданы матрицами A и B соответственно.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ – составьте список понятий, касающихся решения данной задачи;

ПОНИМАНИЕ – изложите иначе идею о том, что необходимо рассчитать в данной задачи, используя математические понятия;

ПРИМЕНЕНИЕ – рассчитайте на основании данных о деятельности предприятия цену продукции, используя один из методов линейной алгебры;

АНАЛИЗ – выявите принципы, лежащие в основе выбранного Вами решения;

СИНТЕЗ – предложите иной вариант решения данной задачи;

ОЦЕНКА – определите какой из предложенных решений является оптимальным и предложите свои критерии оценки оптимального решения.

Решение: В ходе выполнения задания необходимо составить систему уравнений, соответствующую условиям, и решить ее тремя способами (матричный метод, метод Крамера, метод Гаусса).

$$A = \begin{pmatrix} 4 & 14 & 7 \\ 12 & 12 & 7 \\ 9 & 13 & 4 \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 97 \\ 129 \\ 109 \end{pmatrix}$$

Решение:

Составим систему уравнений:

$$\begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 7x_3 = 97 \\ 12x_1 + 12x_2 + 7x_3 = 129 \\ 9x_1 + 13x_2 + 4x_3 = 109 \end{cases}$$

Матричное уравнение выглядит следующим образом:

$$A \cdot X = B$$

Домножим слева каждую из частей уравнения на матрицу A^{-1}

$$A^{-1} \cdot A \cdot X = A^{-1} \cdot B;$$

$$E \cdot X = A^{-1} \cdot B;$$

$$X = A^{-1} \cdot B$$

Найдем обратную матрицу A^{-1}

$$\Delta = 4 * 12 * 4 + 12 * 7 * 13 + 14 * 7 * 9 - 9 * 12 * 7 - 12 * 14 * 4 - 4 * 7 * 13 = 374$$

$$A^* = \begin{pmatrix} 48-91 & -(48-63) & 156-108 \\ -(56-91) & 16-63 & -(52-126) \\ 98-84 & -(28-84) & 48-168 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -43 & 15 & 48 \\ 35 & -47 & 74 \\ 14 & 56 & -120 \end{pmatrix};$$

$$A^{-1} = \begin{pmatrix} -43 & 35 & 14 \\ 15 & -47 & 56 \\ 48 & 74 & -120 \end{pmatrix}$$

$$A^{-1} = \frac{1}{374} \begin{pmatrix} -43 & 35 & 14 \\ 15 & -47 & 56 \\ 48 & 74 & -120 \end{pmatrix}$$

$$X = \frac{1}{374} \begin{pmatrix} -43 & 35 & 14 \\ 15 & -47 & 56 \\ 48 & 74 & -120 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 97 \\ 129 \\ 109 \end{pmatrix} = \frac{1}{374} \begin{pmatrix} -43 \cdot 97 + 35 \cdot 129 + 14 \cdot 109 \\ 15 \cdot 97 - 47 \cdot 129 + 56 \cdot 109 \\ 48 \cdot 97 + 74 \cdot 129 - 120 \cdot 109 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ 3 \end{pmatrix}$$

Решим систему методом Крамера

$$\Delta = 374$$

$$\Delta_1 = \begin{vmatrix} 97 & 14 & 7 \\ 129 & 12 & 7 \\ 109 & 13 & 4 \end{vmatrix} = 97 \cdot 12 \cdot 4 + 129 \cdot 7 \cdot 13 + 14 \cdot 7 \cdot 109 - 109 \cdot 12 \cdot 7 - 129 \cdot 14 \cdot 4 - 97 \cdot 7 \cdot 13 = 1870$$

$$\Delta_2 = \begin{vmatrix} 4 & 97 & 7 \\ 12 & 129 & 7 \\ 9 & 109 & 4 \end{vmatrix} = 4 \cdot 129 \cdot 4 + 12 \cdot 7 \cdot 109 + 97 \cdot 7 \cdot 9 - 9 \cdot 129 \cdot 7 - 12 \cdot 97 \cdot 4 - 4 \cdot 7 \cdot 109 = 1496$$

$$\Delta_3 = \begin{vmatrix} 4 & 14 & 97 \\ 12 & 12 & 129 \\ 9 & 13 & 109 \end{vmatrix} = 4 \cdot 12 \cdot 109 + 12 \cdot 97 \cdot 13 + 14 \cdot 129 \cdot 9 - 9 \cdot 12 \cdot 97 - 12 \cdot 14 \cdot 109 - 4 \cdot 129 \cdot 13 = 1122$$

$$x_1 = \Delta_1 / \Delta = 1870 / 374 = 5, x_2 = \Delta_2 / \Delta = 1496 / 374 = 4$$

$$x_3 = \Delta_3 / \Delta = 1122 / 374 = 3$$

Решим систему методом Гаусса

$$\begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 7x_3 = 97 \\ 12x_1 + 12x_2 + 7x_3 = 129 \\ 9x_1 + 13x_2 + 4x_3 = 109 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 7x_3 = 97 \\ -30x_2 - 14x_3 = -162 \\ -18,5x_2 - 11,75x_3 = -109,25 \end{cases} \Rightarrow$$

$$\begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 7x_3 = 97 \\ -30x_2 - 14x_3 = -162 \\ -55,5x_2 - 35,25x_3 = -327,75 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 7x_3 = 97 \\ -30x_2 - 14x_3 = -162 \\ -9,35x_3 = -28,05 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 4x_1 + 14x_2 + 21 = 97 \\ -30x_2 - 42 = -162 \\ x_3 = 3 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} 4x_1 + 56 = 76 \\ x_2 = 4 \\ x_3 = 3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 5 \\ x_2 = 4 \\ x_3 = 3 \end{cases}$$

Контрольное занятие № 2. Применение методов дифференциального и интегрального исчисления

Задание 1: Ситуационная задача

При продвижении продукта программного обеспечения был сделан прогноз продаж, выражающийся формулой: $S(t) = 10e^{-t}/(e^{-t} + 0,5)^2$, где t - измеряется в годах, S - количество единиц в день.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ - расположите в определенном порядке действия необходимые для нахождения максимального уровня продаж, и момент времени, на который этот максимум придется

ПОНИМАНИЕ – покажите связи, которые на ваш взгляд существуют между нахождением максимального уровня продаж и момент времени, на который этот максимум придется и алгоритмом исследования функции

ПРИМЕНЕНИЕ – изобразите информацию о поведении графика прогноза продаж графически(схематично)

АНАЛИЗ- составьте перечень основных свойств функции, характеризующих график прогноза продаж с точки зрения алгоритма исследования функции

СИНТЕЗ – разработайте план, позволяющий учесть время минимальных продаж

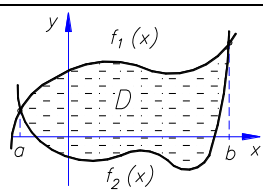
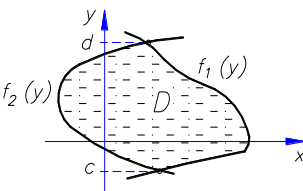
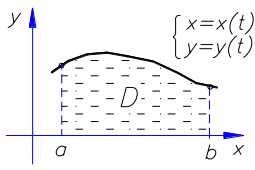
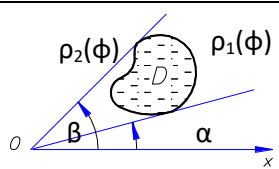
ОЦЕНКА- определите возможные критерии оценки доходности предприятия

Задание 2: Вычисление площади плоской фигуры

Вычисление площади плоской фигуры

План решения задачи.

1. Сделать рисунок.
2. Выбрать или получить формулу для вычисления.
3. Провести вычисления.
4. Проанализировать ответ.

Q	№	Чертеж	Система координат и пояснения	Формула
S, п л о щ а д ь п л о с к о й ф и г у р ы D	1		Д. С. К. $D = \left\{ \begin{array}{l} a \leq x \leq b \\ f_2(x) \leq y \leq f_1(x) \end{array} \right\}$ Одна кривая границы области D не выше другой.	$S = \int_a^b (f_1(x) - f_2(x)) dx$
	2		Д. С. К. $D = \left\{ \begin{array}{l} c \leq y \leq d \\ f_2(y) \leq x \leq f_1(y) \end{array} \right\}$ Одна кривая границы области D не левее другой.	$S = \int_c^d (f_1(y) - f_2(y)) dy$
	3		Д. С. К. $\alpha \leq t \leq \beta$ $x(\alpha)=a, x(\beta)=b$ ($y(t) \geq 0, \forall t \in [\alpha, \beta]$) Верхняя граница области задана параметрически	$S = \int_{\alpha}^{\beta} y(t) x'_t dt$
	4		П. С. К. $D = \left\{ \begin{array}{l} \alpha \leq \varphi \leq \beta \\ \rho_2(\varphi) \leq \rho \leq \rho_1(\varphi) \end{array} \right\}$	$S = \frac{1}{2} \int_{\alpha}^{\beta} (\rho_1^2(\varphi) - \rho_2^2(\varphi)) d\varphi$

Найти площадь фигур, ограниченных линиями:

1. $\begin{cases} x^2 = 4(1+y); \\ x+y=2. \end{cases}$
2. $\begin{cases} x = a \cos t; \\ y = b \sin t, \end{cases} \quad t \in [0; 2\pi]$
3. $\begin{cases} \rho = 2a \cos \varphi; \\ \rho = 2a \sin \varphi, \end{cases} \quad \varphi \in [0; 2\pi]$

Промежуточная аттестация (экзамен)

1. Укажите размеры матрицы
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |

3x3 +
3x2
2x3
2x2

2. Элемент a_{23} в матрице
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
- равен

6 +
8
2
3

3. При транспонировании матрицы меняются
строки на столбцы +
элементы матрицы на взаимнообратные числа
знаки элементов матрицы
ничего не меняется

4. Квадратными называются матрицы, если
совпадает число строк и столбцов +
главная диагональ состоит из 1
главная диагональ состоит из 0
матрица состоит только из 0

5. Единичной называется матрица, если
на главной диагонали стоят единицы +
на главной диагонали стоят 0
такой матрицы нет
все элементы матрицы равны 1

6. Определитель матрицы
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
- равен

0 +
1
2
3

7. В матрице
- | | | |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 |
| 7 | 8 | 9 |
- главную диагональ составляют:

1, 5, 9
4, 8, 3
2, 6, 7
7, 5, 3

8. При умножении матриц умножается:
Строка на столбец +
Столбец на строку
Строка на строку
Столбец на столбец

9. Определитель матрицы $\begin{vmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{vmatrix}$ равен:

-2 +
1

3

6

10. Если определитель матрицы $\neq 0$, тогда матрица называется:

Невырожденной +

Вырожденной

Квадратной

Диагональной

11. Определитель квадратной матрицы можно вычислить методом

Все перечисленные методы +

Методом треугольников

Методом разложения по первой строке

Методом разложения по столбцу

12. Определитель матрицы коэффициентов системы уравнений $\begin{cases} 2x_1 + x_2 = 3 \\ 2x_1 - 3x_2 = 1 \end{cases}$

- 8 +

8

-4

3

13. Матрицей называется ...

Таблица элементов +

Число

Функция

Вектор

14. Квадратной матрицей называют...

матрицу, у которой количество строк равно количеству столбцов +

матрицу, у которой количество строк не равно количеству столбцов

матрицу – строку

матрицу в квадратных скобках

15. Определитель, полученный из матрицы, путём вычеркивания столбца и строки, на пересечении которых стоит элемент a_{ij} называется...

минором для элемента a_{ij} +

алгебраическим дополнением для элемента a_{ij}

определителем элемента a_{ij}

функцией для определения элемента a_{ij}

16. Если в определителе две строки пропорциональны, то ...

он будет равен нулю +

он будет равен единице

он изменит свой знак на противоположный;

ничего не изменится

17. Расширенной матрицей системы линейных алгебраических уравнений называется матрица...

составленная из коэффициентов при неизвестных плюс столбец свободных членов

составленная для неизвестных +

составленная из свободных членов

составленная из коэффициентов при неизвестных

18. Система линейных уравнений, не имеющая решений, называется

Несовместной +

Совместной

Нерешаемой

Определенной

19. Если система линейных уравнений имеет хотя бы одно решение, то ее называют

Совместной +

Нерешаемой

Определенной
Несовместной

20. Матрица $A=(1,2,3)$ называется

матрицей – строкой

матрицей – столбцом

матрицей коэффициентов свободных членов

21. Укажите общее уравнение прямой:

$$Ax + By + C = 0 +$$

$$(x - x_0) / m = (y - y_0) / n$$

$$x \cos \alpha + y \sin \alpha - p = 0$$

22. Укажите каноническое уравнение прямой:

$$Ax + By + C = 0 +$$

$$(x - x_0) / m = (y - y_0) / n +$$

$$x \cos \alpha + y \sin \alpha - p = 0$$

23. Укажите нормальное уравнение прямой:

$$Ax + By + C = 0 +$$

$$(x - x_0) / m = (y - y_0) / n$$

$$x \cos \alpha + y \sin \alpha - p = 0 +$$

24. Прямая задана следующим уравнением:

$$3x + 4y - 2 = 0, \text{ Укажите координаты нормального вектора прямой.}$$

$$(3; 4) +$$

$$(4; 3)$$

$$(3; -2)$$

25. Прямая задана следующим уравнением:

$$(x + 2) / 3 = (y - 4) / 5$$

Укажите координаты направляющего вектора прямой.

$$(3; 5) +$$

$$(5; 3)$$

$$(-2; 4)$$

26. Уравнение $x^2 / 4 + y^2 / 9 = 1$ является уравнением

эллипса +

окружности

гиперболы

параболы

27. Уравнение $x^2 + y^2 = 2$ является уравнением

окружности +

эллипса

гиперболы

параболы

28. Уравнение $x^2 / a^2 - y^2 / b^2 = 1$ является уравнением

гиперболы +

окружности

параболы

эллипса

29. Уравнение $y^2 = 2px, p > 0$ является уравнением

параболы +

гиперболы

окружности

эллипса

30. Выберите уравнение асимптот для гиперболы: $a=3, b=6$:

$$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{36} = 1 +$$

$$\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{9} = 1$$

$$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{36} = 0$$

31. Понятие директрисы вводится для кривой второго порядка...

эллипса +

окружности

гиперболы

параболы

32. Эксцентриситет ε эллипса равен:

$$\varepsilon = \frac{c}{a} +$$

$$\varepsilon = \frac{a}{c}$$

$$\varepsilon = \frac{b}{a}$$

33. Эксцентриситет ε гиперболы равен:

$$\varepsilon = \frac{c}{a} +$$

$$\varepsilon = \frac{a}{c}$$

$$\varepsilon = \frac{b}{a}$$

34. Выберите параметрические уравнения прямой

$$\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases} +$$

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$$

$$A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$$

$$Ax + By + C = 0$$

$$y = kx + b$$

35. Выберите уравнение прямой, проходящей через две точки

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1} +$$

$$\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases}$$

$$A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$$

$$Ax + By + C = 0$$

$$y = kx + b$$

36. Выберите уравнение прямой, проходящей через данную точку, перпендикулярно данному вектору

$$A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0 +$$

$$\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases}$$

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$$

$$Ax + By + C = 0$$

$$y = kx + b$$

37. Выберите общее уравнение прямой

$$Ax + By + C = 0 +$$

$$\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases} \quad \frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$$

$$A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$$

$$y = kx + b$$

38. Выберите уравнение прямой с угловым коэффициентом

$$y = kx + b +$$

$$\begin{cases} x = x_0 + a_1 t \\ y = y_0 + a_2 t \end{cases}$$

$$\frac{x - x_1}{x_2 - x_1} = \frac{y - y_1}{y_2 - y_1}$$

$$A(x - x_0) + B(y - y_0) = 0$$

$$Ax + By + C = 0$$

$$Ax + By + C = 0$$

39. Центр и радиус окружности: $(x+3)^2 + (y-5)^2 = 100$, равен

$$C(-3; 5), R = 10 +$$

$$C(3; -5), R = 10$$

$$C(3; 5), R = 10$$

$$C(-3; 5), R = 100$$

40. Уравнение эллипса, для которой $a=3$, $b=6$ запишется

$$\frac{x^2}{9} + \frac{y^2}{36} = 1 +$$

$$\frac{x^2}{36} + \frac{y^2}{9} = 1$$

$$\frac{x^2}{9} - \frac{y^2}{36} = 1$$

41. Интегрированием называется

операция нахождения интеграла +

преобразование выражения с интегралами;

операция нахождения производной;

предел приращения функции к приращению её аргумента

42. Сегментом интегрирования называется

промежуток, на котором необходимо проинтегрировать функцию +

круговая область, где интеграл существует

корни существования подынтегральной функции

подынтегральная функция

43. Неопределенный интеграл от 0 равен

константе C +

1

0

x

44. Метод интегрирования по частям применяется, если

подынтегральное выражение содержит множители функций $\ln(x)$; $\arccos(x)$; $\arcsin(x)$ +

когда функция имеет квадратный корень

не применяется данный метод нигде
функция гиперболическая

45. Неопределенный интеграл от 1 равен:

$x + C$

0

$1 + C$;

$\text{const } C$

46. Метод интегрирования с помощью подстановки применяется:

необходимо свести исходный интеграл к более простому с помощью перехода от старой переменной интегрирования к новой переменной +

необходимо выполнить какие-нибудь преобразования

необходимо усложнить подынтегральную функцию

затем необходимо использовать метод Римана

47. Определенный интеграл вычисляется по формуле

Ньютона – Лейбница +

Крамера

Гаусса

Дифференцирования

48. Найдите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = \sin x$, $y = 0$, $x = 0$, $x = \pi$.

$\frac{2}{\pi}$

0

π

1

49. Неопределенный интеграл – это...

семейство всех первообразных +

первообразная функции

предел интегральных сумм

площадь криволинейной трапеции

50. Геометрический смысл неопределенного интеграла состоит в том, что неопределенный интеграл представляет собой...

семейство кривых на плоскости +

величину объема тела

величину площади криволинейной трапеции

кривую на плоскости

51. Производная неопределенного интеграла равна...

подынтегральной функции +

сумме подынтегральной функции и произвольной постоянной

подынтегральному выражению

первообразной подынтегральной функции

52. Дифференциал от неопределенного интеграла равен...

подынтегральному выражению +

подынтегральной функции

сумме подынтегральной функции и произвольной постоянной;

дифференциалу подынтегральной функции

53. Неопределенный интеграл от дифференциала некоторой функции равен:

сумме этой функции и произвольной постоянной +

подынтегральному выражению

подынтегральной функции

первообразной подынтегральной функции

54. Процесс нахождения производной называется

дифференцирование +

интегрирование

нахождение скорости изменения функции

нахождение угла наклона касательной к положительному направлению оси OX

55. Если функция продаж растёт, то её производная

больше 0 +

меньше 0

равна 0

не существует

56. Производная функции $y = x$, равна

1 +

0

x

верного ответа нет

57. Найдите производную $\cos(2x-3)$

$-2\sin(2x-3)$ +

$2\sin(2x-3)$

$-2\cos(2x-3)$

$2\cos(2x-3)$

58. Найдите производную $x \ln x$

$\ln x$ +

1

x

$1/x$

59. Дифференцируемая функция имеет критические точки, где

производная равна нулю и не существует +

производная равна нулю

производная не существует

верного ответа нет

60. К методам интегрирования относятся:

интегрирование по частям +

метод Гаусса

метод Крамера

дифференцирование

61. Если две дифференцируемые функции отличаются на постоянное слагаемое, то:

их производные равны +

их производные различаются на разность постоянных слагаемых

вопрос о различии их производных установить не удаётся

их производные различаются на сумму постоянных слагаемых

62. Дифференцируемая функция может иметь экстремум в тех точках, где:

производная равна нулю +

производная не существует

производная равна нулю и не существует

верного ответа нет

63. Производная функции – это ...

мгновенная скорость +

расстояние

ускорение

верного ответа нет

64. Интегральная сумма – это...

сумма произведений длин отрезков, на которые разбит отрезок интегрирования, на значения

функции в точках этих отрезков +

формула Ньютона-Лейбница

неопределённый интеграл

определённый интеграл

65. Определённый интеграл – это (выберите верное утверждения)...

для неположительной функции площадь криволинейной трапеции, ограниченной графиком этой функции, прямыми $x = a$, $x = b$ и осью абсцисс, взятая со знаком минус +
 для неположительной функции площадь криволинейной трапеции, ограниченной графиком этой функции, прямыми $x = a$, $x = b$ и осью абсцисс
 предел производной функции при стремлении аргумента к нулю
 разложение неопределенного интеграла на множители

66. Предел $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2 - 3x - 5}{x + 1}$ равен
 -3 +
 3
 1
 0

$$\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x} =$$

67. Предел , равен
 0 +
 1
 бесконечности

68. Предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{1}{x^2} =$, равен
 0 +
 1
 бесконечности

69. Предел $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{7x^3 + 15x^2 + 9x + 1}{5x^4 + 6x^2 - 3x - 4}$, равен
 0 +
 1
 бесконечности

70. Предел $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2 - 3x - 5}{x + 1}$, равен
 -7 +
 0
 не существует

$$\int_1^e \ln x dx.$$

71. Вычислите интеграл , равен
 1 +
 e
 0

$$y' = -\frac{x}{2y}$$

72. Уравнение , является
 уравнением с разделяющимися переменными +
 уравнением Бернулли
 уравнение первого порядка

73. Уравнение $y' = e^{2\frac{y}{x}} + \frac{y}{x}$, является
 однородным уравнением +
 уравнением с разделяющимися переменными

уравнение первого порядка

74. Дифференциальное уравнение называется

все перечисленное +

уравнение, содержащее саму функцию и независимые переменные

уравнение, содержащее производные или дифференциалы

75. Задачей Коши при решении дифференциального уравнения является

нахождение констант, удовлетворяющих начальным условиям +

разделение переменных

взятие интеграла

76. Если при переходе через критическую точку $F(x)$ меняет знак с «+» на «-», то это точка

максимума +

минимума

перегиба

разрыва

77. Если значения предела функции и самой функции в данной точке равны, то функция в

этой точке называется

непрерывной +

возрастающей

разрывной

монотонной

78. Выберите правильное утверждение:

постоянный множитель можно выносить за знак предела +

значение предела функции не единственное

постоянный множитель нельзя выносить за знак предела

предел постоянной величины равен нулю

79. Найдите общий вид первообразных для функции $f(x) = -5$

$-5x +$

-5

$-5x + C$

$-5 + C$

81/ Мнимая часть комплексного числа $7-i$ равна:

$-1 +$

1

i

7

82. Числа вида $x + yi$ называются:

комплексными +

нейтральными

целыми

сопряженными

83. Мнимая единица обозначается:

$i +$

z

e

I

84. Модуль комплексного числа $z = 5 - 3i$ равен:

$\sqrt{34} +$

$\sqrt{17}$

$\sqrt{6}$

$\sqrt{22}$

85. Любое комплексное число состоит из:

действительной и мнимой части +

настоящей и обманчивой части

реальной и ложной части
фактической и условной части

86. Сумма чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ является:
действительным числом +
комплексным числом
сопряженным числом
мнимым числом

87. Разность чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ является:
мнимым числом +
действительным числом
сопряженным числом
комплексным числом

88. Произведение чисел $(1+i)$ и $(1-i)$ равно:
2 +
-1
3
 $1-i^2$

89. Число i равно:
 $\sqrt{-1}$
 $\sqrt{1}$
-1
1

90. Числа $a + bi$ и $a - bi$ называют:
взаимно сопряженными комплексными числами +
взаимно обратными комплексными числами
противоположными комплексными числами
взаимосвязи нет

91. Частное чисел $(1+i)/(1-i)$ равно:
-i +
i
0,5
-0,5

92. В тригонометрической форме комплексное число $(1+i)$ запишется:
 $\sqrt{2}(\cos(\pi/4)+i\sin(\pi/4))$ +
 $2(\cos(\pi/4)+i\sin(\pi/4))$
 $2(\cos(\pi/4)+\sin(\pi/4))$
 $\sqrt{2}\cos(\pi/4)$

93. В экспоненциальной форме комплексное число $(1+i)$ запишется:
 $\sqrt{2}e^{i(\frac{\pi}{4})}$ +
 $2e^{i(\frac{\pi}{4})}$
 $e^{i(\frac{\pi}{4})}$
 $\sqrt{2}e^i$

94. Формулой для записи экспоненциальной формы комплексного числа является:
 $re^{i\varphi}$ +
 $re^{-i\varphi}$
 $\sqrt{r}e^{-i\varphi}$
 $e^{i\varphi}$

95. Формулой для записи тригонометрической формы комплексного числа является:
 $r(\cos\varphi+\sin\varphi)$ +
 $(\cos\varphi+\sin\varphi)$

$$\frac{(\cos\varphi + i\sin\varphi)}{r}$$

$$r^2(\cos\varphi + i\sin\varphi)$$

96. $\cos\varphi$ в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:
 $b/r +$

$$\frac{(a+b)}{r}$$

$$\frac{a^2}{r}$$

97. $\sin\varphi$ в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:
 $b/r +$

$$\frac{(a+b)}{r}$$

$$\frac{a}{r}$$

$$\frac{b^2}{r}$$

98. r в тригонометрической форме комплексного числа $a + bi$ определяется:

$$\sqrt{a^2 + b^2} +$$

$$a^2 + b^2$$

$$a+b$$

$$a-b$$

99. Действительная часть комплексного числа $7-i$ равна:

$$7 +$$

$$-1$$

$$1$$

$$i$$

100. Число $17i$ называется

чисто мнимым+

действительным

комплексным

нет верного ответа

ЕН.02 ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА С ЭЛЕМЕНТАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Вопрос 1

Множество, не содержащее ни одного элемента называется.....(ответ запишите одним словом, с маленькой буквы, в творительном падеже).

Вопрос 2

Отметьте все конечные множества

Варианты ответов

- Множество студентов в группе
- Множество натуральных чисел
- Множество цифр
- Множество прямоугольных треугольников
- Отрезок $[-2; 5]$
- Все целые числа, принадлежащие отрезку $[-2; 5]$

Вопрос 3

Выбрать формулу для вычисления P_n

Варианты ответов

- $n!(n-m)!m!$
- $n!(n-m)!$
- $n!$
- nm

Вопрос 4

Выбрать множество C, если $A=\{1;2;3\}$, $B=\{2;3;4\}$, $C=\{2;3\}$

Варианты ответов

- $B \setminus A$
- $A \setminus B$
- $A \cap B$
- $A \cup B$

Вопрос 5

Выбрать формулу для вычисления C_n^m

Варианты ответов

- $n!$
- $n!(n-m)!m!$
- $n!(n-m)!$
- nm

Вопрос 6

Вычислить C_7^5

Вопрос 7

Вычислить количество перестановок из 5 элементов

Вопрос 8

Истинно ли выражение: $2 \in \{1,2,3,4,5\}$

Варианты ответов

- да
- нет

Вопрос 9

Для множеств $A=[-2;3]$ и $B=(0;3)$ укажите их пересечение

Варианты ответов

- $(0;3]$
- $(0;3)$
- $\{3\}$
- $[-2;3)$

Вопрос 10

Отметьте все пустые множества

Варианты ответов

- Множество действительных корней уравнения $x^2+1=0$
- Множество действительных корней уравнения $x^2-1=0$
- Множество точек пересечения прямых $y=x+1$ и $y=x-7$

Тестовые задания

Раздел 1 Основы математической логики

Алгебра высказываний

1. Выделите все утверждения, являющиеся высказываниями:

- а) $5 \cdot x = 40$
- б) $5 \cdot 8 = 40$ (верно)
- в) $5 \cdot 7 = 40$ (верно)
- г) $5 \cdot 8 = ?$

2. Выберите высказывание:

- а) $7 \cdot x = 21$
- б) Студент Армавирского государственного педагогического университета
- в) Соблюдайте правила дорожного движения
- г) Все простые числа нечетны (верно)

3. Установите соответствие между высказываниями и их отрицаниями:

1) $6 > 3$	1) $6 \neq 3$
2) $6 = 3$	2) $6 < 3$
3) $6 \leq 3$	3) $6 \leq 3$
	4) $6 > 3$

Ответ: 1 – 3; 2 – 1; 3 – 4

4. Укажите пару высказываний, являющихся отрицаниями друг друга

- а) « $5 < 10$ », « $5 > 10$ »
 б) «функция f – четная», «функция f – не четная»
 в) « $5 \in N$ », « $5 \notin N$ »(верно)
 г) «Все простые числа нечетны», «Все простые числа четны»

5. Таблица истинности конъюнкции имеет вид:

A	B	$A \wedge B$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

A	B	$A \wedge B$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

A	B	$A \wedge B$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

(верно)

A	B	$A \wedge B$
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

6. Таблица истинности дизъюнкции имеет вид:

A	B	$A \vee B$
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

A	B	$A \vee B$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

A	B	$A \vee B$
1	1	1
1	0	1
0	1	1
0	0	0

(верно)

A	B	$A \vee B$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

7. Таблица истинности импликации имеет вид:

A	B	$A \rightarrow B$
1	1	1
1	0	1
0	1	0
0	0	1

A	B	$A \rightarrow B$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

(верно)

A	B	$A \rightarrow B$
1	1	0
1	0	0
0	1	1
0	0	1

A	B	$A \rightarrow B$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	0

8. Таблица истинности эквивалентности имеет вид

A	B	$A \leftrightarrow B$
1	1	1
1	0	0
0	1	0
0	0	1

(верно)

A	B	$A \leftrightarrow B$
1	1	1
1	0	0
0	1	1
0	0	1

A	B	$A \leftrightarrow B$
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

A	B	$A \leftrightarrow B$
1	1	1
1	0	1
0	1	0
0	0	0

Формулы алгебры высказываний

9. Укажите последовательность символов, являющуюся формулой алгебры высказываний:

а) $((P \rightarrow Q) \vee (Q \rightarrow P))$ (верно)

б) $((P \wedge Q)R \rightarrow \bar{S})$

в) $(P \leftrightarrow Q) \wedge RS$

г) $(P \vee Q) \equiv (Q \vee P)$

10. Упорядочить логические операции в соответствии с их приоритетом

1) конъюнкция

2) отрицание

3) импликация

4) дизъюнкция

Ответ: отрицание; конъюнкция; дизъюнкция; импликация

11. Формула алгебры высказываний называется ..., если она обращается в истинное высказывание при всех наборах значений пропозициональных переменных

1) выполнимой

2) тождественно истинной (верно)

3) тождественно ложной

4) опровержимой

12. Выберите набор значений пропозициональных переменных, на котором формула алгебры высказываний $P \rightarrow (P \wedge \bar{Q})$ принимает значение 0:

1) $\lambda(P)=1, \lambda(Q)=1$ (верно)

2) $\lambda(P)=1, \lambda(Q)=0$

3) $\lambda(P)=0, \lambda(Q)=1$

4) $\lambda(P)=0, \lambda(Q)=0$

13. Укажите тождественно ложную формулу алгебры высказываний:

1) $X \vee \bar{X}$

2) $\overline{X \vee \bar{X}}$ (верно)

3) $X \rightarrow \bar{X}$

4) $\overline{X \rightarrow \bar{X}}$

14. Укажите тождественно истинную формулу алгебры высказываний:

1) $X \vee \bar{X}$ (верно)

2) $\overline{X \vee \bar{X}}$

3) $X \rightarrow \bar{X}$

4) $\overline{X \rightarrow \bar{X}}$

Равносильность формул алгебры высказываний

15. Установите соответствие между тавтологиями и их названиями:

1) $X \vee \bar{X}$

1) закон двойного отрицания

2) $X \rightarrow X$

2) закон де Моргана

- 3) $\overline{\overline{X}} \leftrightarrow X$ 3) закон исключенного третьего
4) закон тождества

Ответ: 1 – 3; 2 – 4; 3 – 1.

16. Установите соответствие между равносильными формулами алгебры высказываний:

1) $\overline{A \vee B}$	1) $B \vee A$
2) $A \rightarrow B$	2) $\overline{A} \vee B$
3) $A \vee B$	3) $\overline{B} \vee A$
	4) $\overline{A} \wedge \overline{B}$

Ответ: 1 – 4; 2 – 2; 3 – 1.

17. Из приведенных равносильностей выберите закон поглощения:

1) $A \vee A \equiv A$	2) $A \rightarrow B \equiv \overline{A} \vee B$
3) $A \wedge (B \vee A) \equiv A$ (верно)	4) $\overline{A \wedge B} \equiv \overline{A} \vee \overline{B}$

18. Из приведенных формул алгебры высказываний выберите закон контрапозиции:

1) $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow (\overline{Q} \rightarrow \overline{P})$ (верно)	2) $(P \wedge (Q \vee P)) \leftrightarrow P$
3) $(P \rightarrow Q) \leftrightarrow (\overline{P} \rightarrow \overline{Q})$	4) $(P \wedge (Q \vee P)) \leftrightarrow Q$

19. Из приведенных равносильностей выберите законы де Моргана:

1) $\overline{A \wedge B} \equiv \overline{A} \vee \overline{B}$ (верно)	2) $(A \rightarrow B) \equiv (\overline{B} \rightarrow \overline{A})$
3) $\overline{A \vee B} \equiv \overline{A} \wedge \overline{B}$ (верно)	4) $A \wedge (B \vee A) \equiv A$

20. Тавтология $((P \wedge Q) \wedge R) \leftrightarrow (P \wedge (Q \wedge R))$ определяет свойство ...

- 1) идемпотентность конъюнкции
- 2) коммутативность конъюнкции
- 3) ассоциативность конъюнкции (верно)
- 4) дистрибутивность конъюнкции относительно дизъюнкции

Нормальные формы для формул алгебры высказываний

21. СКН-форма не существует у формулы алгебры высказываний, если она ...

- 1) тождественно истинная (верно)
- 2) тождественно ложная
- 3) выполнимая
- 4) опровержимая

22. СДН-форма не существует у формулы алгебры высказываний, если она ...

- 1) тождественно истинная
- 2) тождественно ложная (верно)
- 3) выполнимая
- 4) опровержимая

23. По набору значений переменных (0, 1) укажите конъюнктивный одночлен, принимающий значение 1 только на этом наборе значений переменных:

1) $X \wedge Y$	2) $\overline{X} \wedge Y$ (верно)
3) $X \wedge \overline{Y}$	4) $\overline{X} \wedge \overline{Y}$

24. По набору значений переменных (1, 0) укажите дизъюнктивный одночлен, принимающий значение 0 только на этом наборе значений переменных:

1) $X \vee Y$	2) $\overline{X} \vee Y$ (верно)
3) $X \vee \overline{Y}$	4) $\overline{X} \vee \overline{Y}$

25. Среди формул алгебры высказываний выберите ДН-форму:

1) $(X \wedge Y \vee Z) \vee (\overline{X} \wedge \overline{Y})$	2) $(X \wedge Y \wedge Z) \vee (\overline{X} \wedge \overline{Y})$ (верно)
3) $(X \vee Y \vee Z) \wedge (\overline{X} \vee \overline{Y})$	4) $(X \wedge Y \vee Z) \vee (\overline{X} \wedge \overline{Y})$

26. Среди формул алгебры высказываний выберите КН-форму:

- $$\begin{array}{ll} 1) (X \wedge Y \vee Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y}) & 2) (X \wedge Y \wedge Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y}) \\ 3) (X \vee Y \vee Z) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y}) \text{ (верно)} & 4) (X \wedge Y \vee Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y}) \end{array}$$

27. Среди формул алгебры высказываний выберите СКН-форму:

- $$\begin{array}{ll} 1) (X \vee Y \vee Z) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y}) & 2) (X \wedge Y \wedge Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y} \wedge \bar{Z}) \\ 3) (X \wedge Y \wedge Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y}) & 4) (X \vee Y \vee Z) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y} \vee Z) \text{ (верно)} \end{array}$$

28. Среди формул алгебры высказываний выберите СДН-форму:

- $$\begin{array}{ll} 1) (X \vee Y \vee Z) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y}) & 2) (X \wedge Y \wedge Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y} \wedge \bar{Z}) \text{ (верно)} \\ 3) (X \wedge Y \wedge Z) \vee (\bar{X} \wedge \bar{Y}) & 4) (X \vee Y \vee Z) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y} \vee Z) \end{array}$$

29. Укажите СКН-форму, удовлетворяющую условиям $F(1,0)=F(1,1)=0$:

- $$\begin{array}{ll} 1) (X \vee \bar{Y}) \wedge (X \vee Y) & 2) (X \wedge \bar{Y}) \vee (X \wedge Y) \\ 3) (\bar{X} \vee Y) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y}) \text{ (верно)} & 4) \bar{X} \end{array}$$

30. Укажите СДН-форму, удовлетворяющую условиям $F(1,0)=F(1,1)=1$:

- $$\begin{array}{ll} 1) (X \wedge \bar{Y}) \vee (X \wedge Y) \text{ (верно)} & 2) (\bar{X} \vee Y) \wedge (\bar{X} \vee \bar{Y}) \\ 3) (X \vee \bar{Y}) \wedge (X \vee Y) & 4) X \end{array}$$

Булевы функции

31. Количество всевозможных булевых функций одной переменных равно ...

Ответ: 4

32. Количество всевозможных булевых функций двух переменных равно ...

Ответ: 16

33. Количество всевозможных булевых функций трех переменных равно ...

Ответ: 256

34. Последовательно соединенным контактам РКС соответствует операция ...

- Отрицание
- Конъюнкция (*верно*)
- Дизъюнкция
- Импликация

35. Параллельно соединенным контактам РКС соответствует операция ...

- Отрицание
- Конъюнкция
- Дизъюнкция (*верно*)
- Импликация

36. Булева функция, заданная по правилу

x	y	$f(x,y)$
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	0

называется ...

- a. Штрих Шеффера
- b. Стрелка Пирса
- c. Сложение по модулю два (*верно*)
- d. Эквивалентность

37. Булева функция, заданная по правилу

x	y	$f(x,y)$
1	1	0
1	0	1
0	1	1
0	0	1

называется ...

- a. Штрих Шеффера (*верно*)
- b. Стрелка Пирса
- c. Сложение по модулю два
- d. Эквивалентность

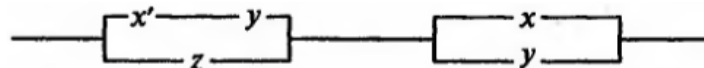
38. Булева функция, заданная по правилу

x	y	$f(x,y)$
1	1	0
1	0	0
0	1	0
0	0	1

называется ...

- a. Штрих Шеффера
- b. Стрелка Пирса (*верно*)
- c. Сложение по модулю два
- d. Эквивалентность

39. Релейно-контактной схеме



соответствует функция проводимости

- a. $(x' \vee yz)(x \vee y)$
- b. $(x' y \vee xz)(x \vee y)$
- c. $(x' y \vee z)(x \vee y)$ (*верно*)
- d. $(x' \vee y \vee z)(x \vee y)$

40. В виде формулы алгебры высказываний могут быть представлены ...

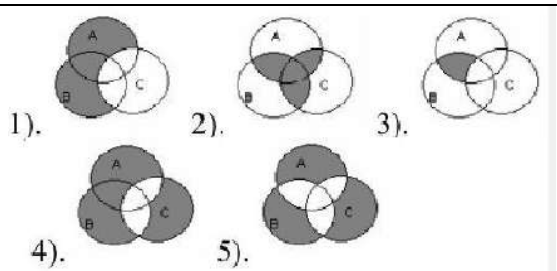
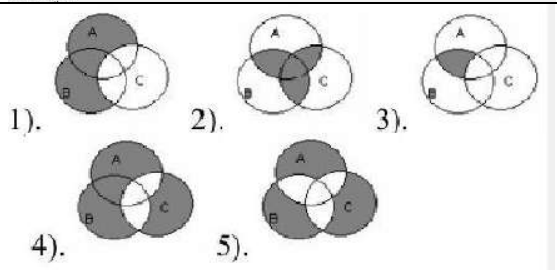
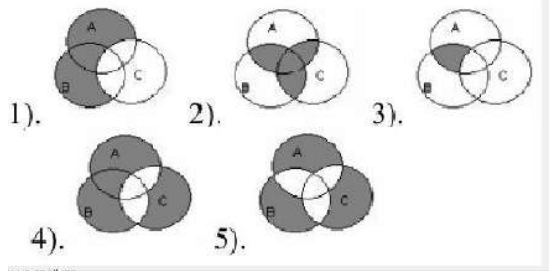
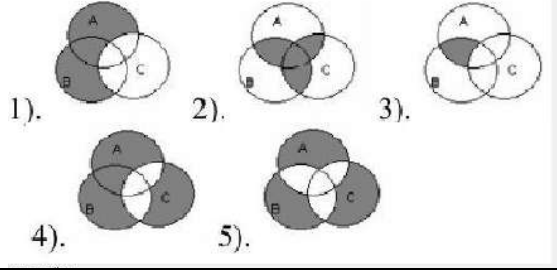
- a. Все булевы функции кроме тождественно истинных
- b. Все булевы функции кроме тождественно ложных
- c. Произвольные булевы функции (*верно*)
- d. Булевы функции от двух переменных

Раздел 2. Элементы теории множеств

Тест 1

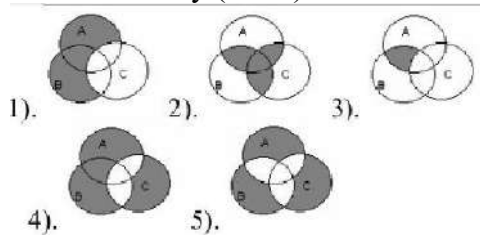
№ пп	Формулы, символы, определения	Варианты ответов	Ваш ответ	Правильный ответ
1	Укажите соответствующее множество: $A = \{n, n \in \mathbb{N}, 5 < n < 9\}$	А) {6,7,8} Б) {5,6,7,8,9} В) {5,9} Г) {6,8}		
2	Укажите множество $A = \{n, 6 : n\}$	А) {1,2,3,6} Б) {1,6} В) 1.6 Г) 2;3;6;12		
3	Задайте множества списком: $A = \{n, n \in \mathbb{N}, 2 \leq n < 5\}$	А) {2,3,4} Б) {3,4,5} В) {2,5}		

		Г) $\{2,3,4,5\}$		
4	Даны множества $A=\{a,b,c\}$, $B=\{a,b\}$, $C=\{a,b,c,d\}$. Из приведенных утверждений А) $A \subseteq B$ б) $A \subseteq C$ в) $B \subseteq A$ г) $C \subseteq A$ д) $B \subseteq C$ е) $C \subseteq B$ верными являются	а) а, в б) б, в, д в) а, г, е г) а		
5	Если множество $A = \{-3; -2; -1\}$, множество $B = \{0; 1; 2\} \Rightarrow$ множество $C = A \cup B$	а) $\{-3; 1; 2\}$ б) $\{-3; -2; -1\}$ в) $\{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$ г) пустое множество C		
6	Если множество $A = \{-3; -2; -1\}$, множество $B = \{0; 1; 2\} \Rightarrow$ множество $C = A \cup B$	а) $\{-3; 1; 2\}$ Б) $\{-3; -2; -1\}$ В) $\{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$ Г) пустое множество C		
Тест 2 уровня				
1	Выберите пропущенное Множество A называется..., если оно бесконечное и его элемент можно пронумеровать.	а) конечное б) счетное в) пустое г) нет правильного ответа		
2	Множество не содержащее ни одного элемента, называется...	а) пустое б) ограниченное в) конечное г) бесконечное		
3	Множество $\{x x \in A \text{ или } x \in B\}$ называется...множеств A и B .	а) пересечением б) объединением в) вычитанием г) отрицанием		
4	Если множество $A = \{-3; -2; -1; 0\}$, множество $B = \{-2; 0\} \Rightarrow$, множество $C = A \setminus B$	а) $\{-2; 0\}$ б) $\{-3; -2; -1; 0\}$ в) $\{-3; -1\}$ г) $\{-1; 0\}$		
5	Даны три множества $A = \{1; 2; 3\}$; $B = \{4; 5; 6\}$; $C = \{7; 8; 9\}$. Из какого количества элементов будет состоять множество $D = A \cup B \cup C$?	а) $\{3; 5\}$ б) $\{3\}$ в) $\{1; 3; 5\}$		
6	Если $a < b$ и $c > b$, $d > c$, тогда	а) $a > c$ б) $a < c$ в) $a = c$ г) $a - c = 0$		
Тест 3 уровня				

1.	Множеству $((A \cup B) \setminus C) \cup C \setminus (A \cup B)$ соответствует диаграмма			
2.	Множеству $(A \cup B \cup C) \setminus (A \cap B \cap C)$ соответствует диаграмма			
3.	Множеству $A \cap B \cap C$ соответствует диаграмма			
4.	Множеству $(A \cap B) \setminus C$ соответствует диаграмма			
5.	Истинными являются высказывания	а) $(\forall x): x + 1 > 0$ б) $(\exists x): x^2 + 1 < 0$ в) $(\forall x): x + 1 > x$ г) $(\forall x): x + 1 < 0$		
6.	Подмножеством любого другого множества является.	а) пустое б) их пересечение в) их объединение г) нет правильных ответов		

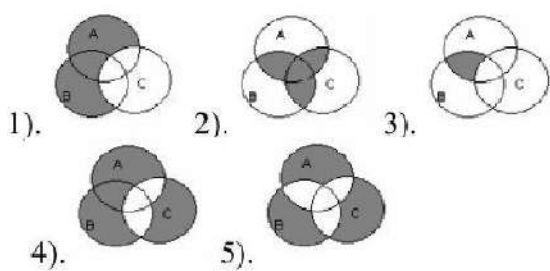
Тест 2

1. Множеству $(A \cap B) \setminus C$ соответствует диаграмма



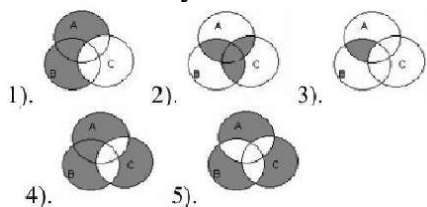
А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5

2. Множеству $(A \cap B) \setminus C$ соответствует диаграмма



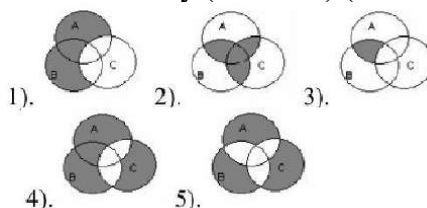
А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5

3. Множеству $A \cap B \cap C$ соответствует диаграмма



А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4

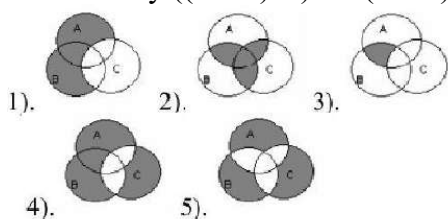
4. Множеству $(A \cup B \cup C) \setminus (A \cap B \cap C)$ соответствует диаграмма



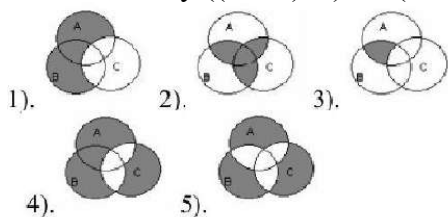
А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5

5. Множеству $(A \cap B) \cup (A \cap C) \cup (B \cap C)$ соответствует диаграмма

Множеству $((A \cup B) \setminus C) \cup C \setminus (A \cup B)$ соответствует диаграмма А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5



6. Множеству $((A \cup B) \setminus C) \cup C \setminus (A \cup B)$ соответствует диаграмма



А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4; Д) 5

7. Укажите соответствующее множество :

$$A = \{n, | n \in \mathbb{N}, 5 < n < 9 \}$$

А) {6,7,8}; Б) {5,6,7,8,9}; В) {5,9}; Г) {6,8}

8. Укажите множество $A = \{n, | 6 : n\}$: А) {1,2,3,6}; Б) {1,6}; В) 1,6; Г) 2;3;6;12

9. Задайте множества списком: $A = \{n, | n \in \mathbb{N}, 2 \leq n < 5 \}$

А) {2,3,4}

Б) {3,4,5}

В) {2,5}

Г) {2,3,4,5}

10. Даны множества $A = \{a, b, c\}$, $B = \{a, b\}$, $C = \{a, b, c, d\}$. Из приведенных утверждений

А) $A \subseteq B$ б) $A \subseteq C$ в) $B \subseteq A$ г) $C \subseteq A$ д) $B \subseteq C$ е) $C \subseteq B$

верными являются

А) а, в

Б) б, в, д

В) а, г, е

Г) а

11. Даны множества $A = \{1, 2\}$ и $B = \{a, b\}$. Декартовым произведением $A \times B$ является множество

а) $\{1, 2, a, b\}$

Б) $\{(1,2),(a,b)\}$

В) $\{(1,a),(1,b),(2,a),(2,b)\}$

Г) $\{(1,a),(1,b),(2,a),(2,b),(a,1),(a,2),(b,1),(b,2)\}$

12. Если множество $A = \{-3; -2; -1\}$, множество $B = \{0; 1; 2\} \Rightarrow$ множество $C = A \cup B$

а) $\{-3; 1; 2\}$

Б) $\{-3; -2; -1\}$

В) $\{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$

Г) пустое множество С

13. Если множество $A = \{-3; -2; -1; 0\}$, множество $B = \{-2; 0\} \Rightarrow$, множество $C = A \setminus B$

А) $\{-2; 0\}$

Б) $\{-3; -2; -1; 0\}$

В) $\{-3; -1\}$

Г) $\{-1; 0\}$

14. Даны три множества $A = \{1; 2; 3\}$; $B = \{4; 5; 6\}$; $C = \{7; 8; 9\}$. Из какого количества элементов будет состоять множество $D = A \cup B \cup C$?

15. Даны три множества $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$; $B = \{3; 4; 5\}$; $C = \{1; 3; 5\}$.

Определить множество $D = A \cap B \cap C$?

А) $\{3; 5\}$

Б) $\{3\}$

В) $\{1; 3; 5\}$

16. Выберите пропущенное

Множество А называется..., если оно бесконечное и его элемент можно пронумеровать.

А) конечное

Б) счетное

В) пустое

Г) нет правильного ответа

17. Множество не содержащее ни одного элемента, называется...

А) пустое

Б) ограниченное

В) конечное

Г) бесконечное

18. Даны два множества $A = \{20; 30; 40; 50\}$; $B = \{10; 20; 30; 40; 50; 60\}$.

Определить множество $D = A \setminus (A \cup B)$

А) $\{30; 40; 50\}$

Б) $\{20; 30; 40; 50\}$

В) $\{10; 20; 30; 40; 50; 60\}$

Г) нет правильного ответа

Раздел 3 Логика предикатов

1. Выберите предикат:

а) $7 + x = 17$ (верно)

б) Разделить на x

в) $(\forall x)(\forall y)(x^2 - y^2 = (x - y)(x + y))$

г) Все простые числа нечетны

2. Выберите истинное высказывание:

- a. $(\exists x)(\forall y)(x-y=10)$
- b. $(\forall x)(\exists y)(x-y=10)$ (верно)
- c. $(\exists y)(\forall x)(x-y=10)$
- d. $(\forall x)(\forall y)(x-y=10)$

3. Установите соответствие

- 1) Квантор общности
- 2) Квантор существования
- 3) Ограниченный квантор общности
- 4) Ограниченный квантор существования

A) $(\exists x)(P(x))$
B) $(\forall P(x))(Q(x))$
C) $(\forall x)(P(x))$
D) $(\exists P(x))(Q(x))$
E) $(\forall x)(\exists y)(P(x) \wedge Q(y))$

Ответ: 1-C; 2-A; 3-B; 4-D

4. Множество истинности предиката $x > 5$, заданного на множестве $M = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

- 1) $P^+ = \{1, 3, 5, 7, 9\}$
- 2) $P^+ = \{5, 7, 9\}$
- 3) $P^+ = \{7, 9\}$ (верно)
- 4) $P^+ = \{1, 3\}$

5. Множество истинности предиката $x = y$, заданного на множествах $M_1 = M_2 = \{1, 3, 5\}$

- 1) $P^+ = \{1, 3, 5\}$
- 2) $P^+ = \{(1,1), (3,3), (5,5)\}$ (верно)
- 3) $P^+ = \emptyset$
- 4) $P^+ = \{(1,3), (3,5)\}$

6. Укажите тождественно истинный предикат

- a. $\sin^2 x + \cos^2 x = 1, x \in R$ (верно)
- b. $\sin^2 x + \cos^2 y = 1, x \in R, y \in R$
- c. $x^2 > 0, x \in R$
- d. $x^2 + y^2 > 0, x \in R, y \in R$

7. Установите соответствие между предикатами и их множествами истинности

- 1) $P(x) \wedge Q(x)$
- 2) $P(x) \vee Q(x)$
- A) $P^+ \setminus Q^+$
- B) $P^+ \cap Q^+$
- C) $P^+ \cup Q^+$
- D) $P^+ \subset Q^+$

Ответ: 1-C; 2-B

8. Для тождественно предиката $P(x_1, x_2, \dots, x_n)$, заданного на множествах $M_1, M_2, \dots, M_n$ установите соответствие

- 1) Тождественно истинный предикат
- 2) Тождественно ложный предикат
- 3) Выполнимый предикат
- 4) Опровержимый предикат

- A) $P^+ = \emptyset$
- B) $P^+ = M_1 \times M_2 \times \dots \times M_n$
- C) $P^+ = M_1$
- D) $P^+ \neq \emptyset$
- E) $P^+ \neq M_1 \times M_2 \times \dots \times M_n$

Ответ: 1-B; 2-A; 3-D; 4-E

9. Установите соответствие

- 1) Тождественно истинный предикат
- 2) Тождественно ложный предикат
- 3) Выполнимый предикат

- A) $x^2 + y^2 < 0, x \in R, y \in R$
- B) $(\forall x)(x + 2y = 0), x \in R, y \in R$
- C) $P(x) \Leftrightarrow Q(x)$

$$D) \sin^2 x + \cos^2 x = 1, x \in R$$

Ответ: 1-D; 2-A; 3-B

10. Упорядочить предикаты по количеству свободных переменных

1) $(\forall x)(x^2 + 2y = z)$

2) $(\forall x)(\exists y)(x + y + z + t + u = 3)$

3) $(\exists y)(x^2 - y = 3)$

4) $x^2 + y^2 - z + t = 0$

Ответ: c; a; b; d

11. Установите соответствие

1) Предикаты P и Q – равносильны

A) $P^+ \subseteq Q^+$

2) Предикат Q является следствием предиката P

B) $P^+ \vdash Q^+$

C) $P^+ = Q^+$

D) $Q^+ \subset P^+$

Ответ: 1-C; 2-A

12. Установите соответствие между равносильными предикатами

1) $\sin^2 x + \cos^2 x = 1, x \in R$

A) $x^2 - 5x + 6 = 0, x \in R$

2) $\sin x > 1, x \in R$

B) $x^2 \geq 0, x \in R$

C) $x^2 < 0, x \in R$

Ответ: 1-B; 2-C

13. Укажите пару предикатов, равносильных на множестве Z

1) $\sqrt{x} \cdot \sqrt{y} = 7, \sqrt{xy} = 7$

2) $\lg(xy) = 1, \lg x + \lg y = 1$

3) $x^2 = 0, |x| \leq 0$ (верно)

4) $|x| = |y|, x = y$

14. Выберите множество так, чтобы над ним предикаты « x – простое число», « x – четное число» были равносильны

a. Множество натуральных чисел

b. Множество четных чисел

c. Множество простых чисел

d. $M = \{2, 9, 21\}$ (верно)

e. $M = \{4, 9, 28\}$

15. Следствием предиката $|x| < 4$, заданного на множестве целых чисел является предикат, заданный на множестве целых чисел

1) $x < 4$ (верно)

2) $x^2 - 2x + 1 = 0$

3) $x > 4$

4) $x^2 + 3x - 4 = 0$

16. Из приведенных выражений выберите формулу логики предикатов

1) $\exists P(x)$

2) $(\forall x)(P(x)) \rightarrow P(y)$ (верно)

3) $P(x)R(x)$

4) $(\forall x)(x = x)$

17. Если формула логики предикатов содержит только операции конъюнкции, дизъюнкции и кванторные операции, а операция отрицания отнесена к элементарным формулам, то говорят, что она имеет ...

1) Нормальную форму (верно)

2) Совершенную нормальную форму

3) Предваренную нормальную форму

4) Общезначающую форму

18. Если в нормальной форме формулы логики предикатов кванторные операции или отсутствуют, или используются после всех операций алгебры высказываний, то говорят, что она имеет ...

a. Нормальную форму

b. Совершенную нормальную форму

c. Предваренную нормальную форму (верно)

- d. Общезначимую форму
- 19. Формула логики предикатов называется общезначимой, если
 - a. Существует область, на которой эта формула выполнима
 - b. Она принимает истинные значения для всех значений переменных, входящих в эту формулу и отнесенных к конкретной области M
 - c. Она тождественно истинная на всякой области (*верно*)
 - d. Она выполнима на всякой области

Раздел 4 Элементы теории алгоритмов

Введение

1. Укажите конструктивные объекты
 - a. Слово в некотором алфавите
 - b. Произвольная функция
 - c. Бесконечная непериодическая дробь
 - d. Формула алгебры высказываний

Ответ: a,d
2. Укажите основные черты алгоритмов
 - a. Дискретность
 - b. Массовость
 - c. Непрерывность
 - d. Ассоциативность
 - e. Детерминированность
 - f. Индивидуальность

Ответ: a,b,e
3. Областью значений арифметической (числовой) функции является
 - a. Множество натуральных чисел
 - b. Множество целых чисел
 - c. Множество рациональных чисел
 - d. Множество действительных чисел

Ответ: a
4. Множество называется разрешимым, если существует алгоритм, позволяющий:
 - a. подсчитать число его элементов
 - b. перечислить (пронумеровать) все его элементы
 - c. определить, принадлежит или нет произвольный элемент этому множеству
 - d. определить, является ли множество бесконечным или нет.

Ответ: c
5. Множество называется перечислимым, если существует алгоритм, позволяющий:
 - a. подсчитать число его элементов
 - b. перечислить (пронумеровать) все его элементы
 - c. определить, принадлежит или нет произвольный элемент этому множеству
 - d. определить, является ли множество бесконечным или нет.

Ответ: b
6. Множество $M = \{1, 4, 9, 16, \dots\}$ является
 - a. перечислимым, но неразрешимым
 - b. разрешимым, но не перечислимым
 - c. разрешимым и перечислимым
 - d. неразрешимым и непечислимым

Ответ: c

Рекурсивные функции

7. Значение функции $O(3)$ равно ... (где $O(x)$ – оператор обнуления)

Ответ: 0
8. Значение функции $\lambda(3)$ равно ... (где $\lambda(x)$ – оператор сдвига)

Ответ: 4

9. Значение функции $\lambda(4)$ равно ... (где $\lambda(x)$ – оператор сдвига)

Ответ: 5

10. Значение функции $\lambda(O(6))$ равно ... (где $\lambda(x)$ – оператор сдвига, $O(x)$ – оператор обнуления)

Ответ: 1

11. Значение функции $O(\lambda(7))$ равно ... (где $\lambda(x)$ – оператор сдвига, $O(x)$ – оператор обнуления)

Ответ: 0

12. Значение функции $I_3^4(3,2,1,7)$ равно ... (где $I_m^n(x_1, x_2, \dots, x_n)$ – оператор выбора)

Ответ: 1

13. Значение функции $I_2^5(3,2,1,7,3)$ равно ... (где $I_m^n(x_1, x_2, \dots, x_n)$ – оператор выбора)

Ответ: 2

14. Корректно задана операция суперпозиции $\psi = Sub(\varphi; f_1, f_2)$

- a. $\psi(x_1, x_2, x_3), \varphi(y_1, y_2), f_1(x_1, x_2, x_3), f_2(x_1, x_3)$
- b. $\psi(x_1, x_2, x_3), \varphi(y_1, y_2), f_1(x_1, x_2, x_3), f_2(x_1, x_2, x_3)$
- c. $\psi(x_1, x_2), \varphi(y_1, y_2), f_1(x_1, x_2, x_3), f_2(x_1, x_2, x_3)$
- d. $\psi(x_1, x_2, x_3), \varphi(y_1, y_2, y_3), f_1(x_1, x_2, x_3), f_2(x_1, x_3)$

Ответ: b

15. Значение функции $I_4^5(3,2,1,\lambda(7),O(6))$ равно ... (где $I_m^n(x_1, x_2, \dots, x_n)$ – оператор выбора, $\lambda(x)$ – оператор сдвига, $O(x)$ – оператор обнуления)

Ответ: 8

16. Значение функции $x \dot{-} 1$ при $x = 0$ равно ... (где функция $x \dot{-} 1$ есть усеченное вычитание единицы)

Ответ: 0

17. Значение функции $x \dot{-} y$ при $x = 3, y = 7$ равно ... (где функция $x \dot{-} y$ есть усеченная разность)

Ответ: 0

18. Количество аргументов у функции, заданной схемой примитивной рекурсии равно ...

$$\begin{cases} g(x) = x \\ h(x, y, z) = \lambda(z) \end{cases}$$

Ответ: 2

19. Значение функции $F(4,2)$, заданной схемой примитивной рекурсии, равно

$$F(x, y) = \begin{cases} g(x) = x \\ h(x, y, z) = \lambda(z) \end{cases}$$

Ответ: 6

20. Схема примитивной рекурсии задает функцию

$$F(x, y) = \begin{cases} g(x) = x \\ h(x, y, z) = \lambda(z) \end{cases}$$

- a. Усеченная разность $F(x, y) = x \dot{-} y$
- b. Сложение чисел $F(x, y) = x + y$
- c. Произведение чисел $F(x, y) = x \cdot y$
- d. Возведение в степень $F(x, y) = x^y$

Ответ: b

21. Схема примитивной рекурсии задает функцию

$$F(x, y) = \begin{cases} g(x) = 0 \\ h(x, y, z) = x + z \end{cases}$$

- a. Усеченная разность $F(x, y) = x \dot{-} y$
- b. Сложение чисел $F(x, y) = x + y$
- c. Произведение чисел $F(x, y) = x \cdot y$
- d. Возведение в степень $F(x, y) = x^y$

Ответ: c

22. Значение функции $f(3)$, заданной схемой примитивной рекурсии равно ...

$$f(x) = \begin{cases} g = 0, \\ h(x, y) = \lambda(O(I_1^2(x, y))) \end{cases}$$

Ответ: 1

23. Значение функции $f(3)$, заданной схемой примитивной рекурсии равно ...

$$f(x) = \begin{cases} g = 1, \\ h(x, y) = O(I_1^2(x, y)) \end{cases}$$

Ответ: 0

24. Значение функции $F(4, 2)$, заданной схемой примитивной рекурсии, равно

$$F(x, y) = \begin{cases} g(x) = 0 \\ h(x, y, z) = x + z \end{cases}$$

Ответ: 8

25. Значение функции $F(2, 5)$ равно ...

$$F(x, y) = (x \dot{-} y) + (y \dot{-} x)$$

Ответ: 3

26. Функция $F(x, y)$ является

$$F(x, y) = (x \dot{-} y) + (y \dot{-} x)$$

- a. $F(x, y) = \max(x, y)$
- b. $F(x, y) = \min(x, y)$
- c. $F(x, y) = |x - y|$
- d. $F(x, y) = \text{НОД}(x, y)$

Ответ: c

27. Значение функции $F(2, 5)$ равно ...

$$F(x, y) = x \cdot sg(x \dot{-} y) + y \cdot \overline{sg}(x \dot{-} y)$$

Ответ: 5

28. Функция $F(x, y)$ является

$$F(x, y) = x \cdot sg(x \dot{-} y) + y \cdot \overline{sg}(x \dot{-} y)$$

- a. $F(x, y) = \max(x, y)$
- b. $F(x, y) = \min(x, y)$
- c. $F(x, y) = |x - y|$
- d. $F(x, y) = \text{НОД}(x, y)$

Ответ: a

29. Значение функции $F(2,5)$ равно ...
 $F(x, y) = x \cdot sg(y \dot{-} x) + y \cdot \overline{sg}(y \dot{-} x)$

Ответ: 2

30. Функция $F(x, y)$ является
 $F(x, y) = x \cdot sg(y \dot{-} x) + y \cdot \overline{sg}(y \dot{-} x)$

- a. $F(x, y) = \max(x, y)$
- b. $F(x, y) = \min(x, y)$
- c. $F(x, y) = |x - y|$
- d. $F(x, y) = \text{НОД}(x, y)$

Ответ: b

31. Значение функции $f(4)$, заданной с помощью операции минимизации
 $f(x) = \mu y[|x - 2y| = 0]$ равно ...

Ответ: 2

32. Формульное выражение функции, заданной с помощью операции минимизации
 $f(x) = \mu y[|x - 2y| = 0]$ имеет вид

- a. $f(x) = \frac{x}{2}$
- b. $f(x) = x - 2$
- c. $f(x) = 2x$
- d. $f(x) = x + 2$

Ответ: a

33. Значение функции $f(6,3)$, заданной с помощью операции минимизации
 $f(x, y) = \mu z[|y + z - x| = 0]$ равно ...

Ответ: 3

34. Значение функции $f(6,3)$, заданной с помощью операции минимизации
 $f(x, y) = \mu z[|x - yz| = 0]$ равно ...

Ответ: 2

35. Значение функции $f(9)$, заданной с помощью операции минимизации
 $f(x) = \mu y[|y^2 - x| = 0]$ равно ...

Ответ: 3

36. Функция $f^{-1}(x)$ получена из функции $f(x) = x^2$ в результате операции обращения

- a. $f^{-1}(x) = \mu y[|y^2 - x| = 0]$
- b. $f^{-1}(x) = \mu y[|x - 2y| = 0]$
- c. $f^{-1}(x) = \mu y[|y - x^2| = 0]$
- d. $f^{-1}(x) = \mu y[|2x - y| = 0]$

Ответ: a

37. Функция, которая может быть получена из простейших функций с помощью конечного числа применений операторов суперпозиции, примитивной рекурсии и минимизации, называется

- a. Примитивно рекурсивной функцией
- b. Частично рекурсивной функцией
- c. Всюду рекурсивной функцией
- d. Сложно рекурсивной функцией

Ответ: b

38. Установите соответствие. Функция $f(x)$ задана с помощью операции

a) $f(x) = I_1^3(x, y, z)$	1) минимизации
b) $f(x) = Rec(g, h(x, y))$	2) примитивной рекурсии
c) $f(x) = \mu y[g(x, y) = 0]$	3) суперпозиции
d) $f(x) = Sub(\varphi(y_1, y_2); f_1(x), f_2(x))$	

Ответ: b-2; c-1; d-3

Машина Тьюринга

39. Результат применения команды машины Тьюринга $q_1 1 \rightarrow q_2 a_0 \text{Л}$ к машинному слову

$$a_0 1 * q_1 1 a_0$$

- a. $a_0 1 * q_2 1 a_0$
- b. $a_0 1 * 1 q_2 a_0$
- c. $a_0 1 q_2 * a_0$
- d. $a_0 1 * q_1 1 a_0$

Ответ: c

40. Результат применения команды машины Тьюринга $q_1 1 \rightarrow q_2 a_0 \text{П}$ к машинному слову

$$a_0 1 * q_1 1 a_0$$

- a. $a_0 1 * a_0 q_1 a_0$
- b. $a_0 1 * a_0 q_2 a_0$
- c. $a_0 1 q_2 * a_0$
- d. $a_0 1 q_1 * a_0$

Ответ: b

41. Результат применения команды машины Тьюринга $q_1 1 \rightarrow q_2 a_0 \text{С}$ к машинному слову

$$a_0 1 * q_1 1 a_0$$

- a. $a_0 1 * q_2 a_0$
- b. $a_0 1 * q_1 a_0$
- c. $a_0 1 q_2 * a_0$
- d. $a_0 1 q_1 * a_0$

Ответ: a

42. Конфигурация машины Тьюринга, соответствующая начальному стандартному положению

- a. $a_0 1 * q_1 a_0$
- b. $a_0 1 * q_0 a_0$
- c. $a_0 1 q_1 * a_0$
- d. $a_0 1 q_0 * a_0$

Ответ: c

43. Конфигурация машины Тьюринга, соответствующая заключительному стандартному положению

- a. $a_0 1 * q_1 a_0$
- b. $a_0 1 * q_0 a_0$
- c. $a_0 1 q_1 * a_0$
- d. $a_0 1 q_0 * a_0$

Ответ: d

44. Машина Тьюринга задана функциональной схемой

$$\begin{aligned}q_1 0 &\rightarrow q_1 1 \Pi \\ q_1 a_0 &\rightarrow q_0 0 C\end{aligned}$$

В какое слово переработает машина слово $\alpha = 01110$, исходя из стандартного начального положения

- a. 0110
- b. 011110
- c. 01111
- d. 011100

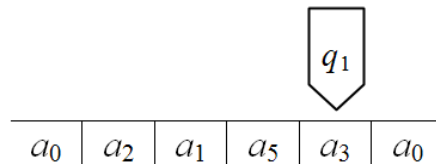
Ответ: b

45. Установите соответствие

a) пустая буква	1) q_1
b) начальное состояние	2) q_0
c) стоп-состояние	3) a_1
	4) a_0

Ответ: a-4; b-1; c-2

46. Конфигурация (машинное слово), соответствующая изображению



- a. $a_0 a_2 a_1 a_5 a_3 a_0$
- b. $a_0 a_2 a_1 a_5 q_1 a_3 a_0$
- c. $a_0 a_2 a_1 a_5 a_3 q a_0$
- d. $q_1 a_0 a_2 a_1 a_5 a_3 a_0$

Ответ: b

47. Если значение вычислимой по Тьюрингу функции $f(x_1, \dots, x_n)$ не определено, то ...

- a. Машина останавливается через конечное число шагов, на ленте записано пустое слово
- b. Машина останавливается через конечное число шагов, на ленте записано исходное слово
- c. Машина останавливается через конечное число шагов, на ленте записано слово «error»
- d. Машина работает бесконечно

Ответ: d

48. Функция $f(x_1, x_2)$ является вычислимой по Тьюрингу. Для вычисления значения $f(1,3)$ начальная конфигурация имеет вид

- a. 0101110
- b. 010111 q_1 0
- c. 1*111
- d. 1*11 q_1 1

Ответ: b

49. Функция $f(x)$ является вычислимой по Тьюрингу. Машина Тьюринга, вычисляющая ее значения, задана функциональной схемой

$$\begin{aligned}q_1 0 &\rightarrow q_1 1 \Pi \\ q_1 a_0 &\rightarrow q_0 0 C\end{aligned}$$

Формульное выражение функции $f(x)$ имеет вид

- a. $f(x) = x$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x + 2$
- d. $f(x) = x - 1$

Ответ: b

50. Функция $f(x)$ является вычислимой по Тьюрингу. Машина Тьюринга, вычисляющая ее значения, задана функциональной схемой

$$q_1 0 \rightarrow q_1 1П, \quad q_1 a_0 \rightarrow q_2 1П, \quad q_2 a_0 \rightarrow q_0 0С$$

Значение функции $f(2)$ равно ...

Ответ: 4

51. Функция $f(x)$ является вычислимой по Тьюрингу. Машина Тьюринга, вычисляющая ее значения, задана функциональной схемой

$$q_1 0 \rightarrow q_1 0Л, \quad q_1 a_0 \rightarrow q_2 a_0П, \quad q_1 1 \rightarrow q_3 0П, \\ q_2 0 \rightarrow q_0 0П, \quad q_3 0 \rightarrow q_0 a_0Л$$

Значение функции $f(2)$ равно ...

Ответ: 1

52. Функция $f(x)$ является вычислимой по Тьюрингу. Машина Тьюринга, вычисляющая ее значения, задана функциональной схемой

$$q_1 0 \rightarrow q_1 0Л, \quad q_1 a_0 \rightarrow q_2 a_0П, \quad q_1 1 \rightarrow q_3 0П, \\ q_2 0 \rightarrow q_0 0П, \quad q_3 0 \rightarrow q_0 a_0Л$$

Значение функции $f(0)$ равно ...

Ответ: 0

53. Функция $f(x)$ является вычислимой по Тьюрингу. Машина Тьюринга, вычисляющая ее значения, задана функциональной схемой

$$q_1 0 \rightarrow q_1 0Л, \quad q_1 a_0 \rightarrow q_2 a_0П, \quad q_1 1 \rightarrow q_3 0П, \\ q_2 0 \rightarrow q_0 0П, \quad q_3 0 \rightarrow q_0 a_0Л$$

Формульное выражение функции $f(x)$ имеет вид

- a. $f(x) = x$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x + 2$
- d. $f(x) = x - 1$

Ответ: d

Нормальные алгоритмы Маркова

54. Результат марковской подстановки $21 \rightarrow 3$ в слово 521421

- a. 52143
- b. 5343
- c. 531421
- d. 533433

Ответ: c

55. Марковская подстановка $21 \rightarrow 3$ не применима к словам

- a. 521421
- b. 5241
- c. 21
- d. 12

Ответ: b, d

56. Результат марковской подстановки $21 \rightarrow \Lambda$ в слово 521421

- a. 54

- b. 21521421
- c. 5421
- d. 52142121

Ответ: c

57. Слово 21 является подсловом слова

- a. 521421
- b. 5241
- c. 521
- d. 2541

Ответ: a, c

58. Процесс работы нормального алгоритма считается завершенным, если на данном шаге

- a. Применена последняя формула в списке формул марковских подстановок, задающих данный алгоритм
- b. Применена заключительная формула подстановки
- c. Ни одна подстановка схемы не подходит
- d. Понятно, что процесс подстановок не сможет остановиться

Ответ: b, c

59. Нормальный алгоритм не применим к исходным данным, если на данном шаге

- a. Применена последняя формула в списке формул марковских подстановок, задающих данный алгоритм
- b. Применена заключительная формула подстановки
- c. Ни одна подстановка схемы не подходит
- d. Понятно, что процесс подстановок не сможет остановиться

Ответ: d

60. Результат применения нормального алгоритма $\alpha\beta \rightarrow \Lambda, \beta\alpha \rightarrow \alpha\beta$ к слову $R = \beta\beta\alpha\beta\alpha\beta$

- a. Алгоритм не применим к этому слову
- b. β
- c. α
- d. $\beta\beta$
- e. $\alpha\alpha$

Ответ: b

61. Результат применения нормального алгоритма $ab \rightarrow bd, db \rightarrow ba, bba \rightarrow abb, c \rightarrow \Lambda$ к слову $R = abbc$

- a. Алгоритм не применим к этому слову
- b. bb
- c. aa
- d. cc

Ответ: a

62. Нормальный алгоритм $\Lambda \rightarrow .1$ вычисляет значения функции (аргумент задается в виде

$$x = \underbrace{1 \dots 1}_x$$

- a. $f(x) = x$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x + 2$
- d. $f(x) = x - 1$

Ответ: b

63. Функция $f(x)$ является нормально вычислимой. Нормальный алгоритм задан схемой

$111 \rightarrow \Lambda, 11 \rightarrow .\Lambda, 1 \rightarrow .\Lambda, \Lambda \rightarrow .1$ в алфавите $A = \{1\}$. Значение функции $f(6)$ равно (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

Ответ: 1

64. Функция $f(x)$ является нормально вычислимой. Нормальный алгоритм задан схемой $111 \rightarrow \Lambda, 11 \rightarrow .\Lambda, 1 \rightarrow .\Lambda, \Lambda \rightarrow .1$ в алфавите $A=\{1\}$. Значение функции $f(5)$ равно (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

Ответ: 0

65. Нормальный алгоритм $\Lambda \rightarrow .11$ вычисляет значения функции (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

- a. $f(x) = x$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x + 2$
- d. $f(x) = x \dot{-} 1$

Ответ: c

66. Нормальный алгоритм $1 \rightarrow .\Lambda$ вычисляет значения функции (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

- a. $f(x) = x$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x + 2$
- d. $f(x) = x \dot{-} 1$

Ответ: d

67. Нормальный алгоритм $11 \rightarrow .\Lambda, 1 \rightarrow .\Lambda$ вычисляет значения функции (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

- a. $f(x) = x \dot{-} 1$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x - 2$
- d. $f(x) = x \dot{-} 2$

Ответ: d

68. Нормальный алгоритм $11 \rightarrow .\Lambda$ вычисляет значения функции (аргумент задается в виде $x = \underbrace{1 \dots 1}_x$)

- a. $f(x) = x \dot{-} 1$
- b. $f(x) = x + 1$
- c. $f(x) = x - 2$
- d. $f(x) = x \dot{-} 2$

Ответ: c

Нумерации

69. Упорядоченная пара натуральных чисел в отображении $\pi(m, n)$ имеет номер 5

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n + 1) - 1, \quad \forall m, n \in \mathbb{N}$$

- a. (1,0)
- b. (0,1)
- c. (1,1)

d. (1,2)

Ответ: с

70. Сумма элементов $m + n$ упорядоченной пары натуральных чисел (m, n) с номером 7 в отображении $\pi(m, n)$ равна

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n + 1) - 1, \quad \forall m, n \in \mathbb{N}$$

Ответ: 3

71. Установите соответствие между упорядоченными парами натуральных чисел и их номерами в отображении $\pi(m, n)$

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n + 1) - 1, \quad \forall m, n \in \mathbb{N}$$

a) 5	1) (1,2)
b) 9	2) (2,1)
c) 11	3) (1,1)
d) 13	4) (3,0)
	5) (1,3)

Ответ: a-3, b-1, c-2, d-5

72. Упорядоченная пара натуральных чисел (x, y) имеет номер 5, полученный с помощью канторовской нумерации $C(x, y)$

$$C(x, y) = \frac{(x + y)^2 + 3x + y}{2}, \quad \forall x, y \in \mathbb{N}$$

- a. (0; 2)
- b. (1; 1)
- c. (2; 0)
- d. (0; 3)

Ответ: с

73. Сумма элементов $x + y$ упорядоченной пары натуральных чисел (x, y) с номером 7, полученным с помощью канторовской нумерации $C(x, y)$, равна

$$C(x, y) = \frac{(x + y)^2 + 3x + y}{2}, \quad \forall x, y \in \mathbb{N}$$

Ответ: 3

74. Установите соответствие между упорядоченными парами натуральных чисел и их номерами в отображении $C(x, y)$

$$C(x, y) = \frac{(x + y)^2 + 3x + y}{2}, \quad \forall x, y \in \mathbb{N}$$

a) 4	1) (1,1)
b) 7	2) (2,1)
c) 8	3) (1,2)
d) 9	4) (3,0)
	5) (1,3)

Ответ: a-1, b-3, c-2, d-4

75. Номер упорядоченной тройки натуральных чисел (1, 1, 1), полученный с помощью канторовской нумерующей функции

$$C_3(x_1, x_2, x_3) = C(x_1, C(x_2, x_3)), \quad \text{где}$$

$$C(x_1, x_2) = \frac{(x_1 + x_2)^2 + 3x_1 + x_2}{2}$$

равен ...

Ответ: 16

76. Номер упорядоченной тройки натуральных чисел (1, 2, 1), полученный с помощью канторовской нумерующей функции

$$C_3(x_1, x_2, x_3) = C(x_1, C(x_2, x_3)), \text{ где}$$

$$C(x_1, x_2) = \frac{(x_1 + x_2)^2 + 3x_1 + x_2}{2}$$

равен ...

Ответ: 46

77. Номер упорядоченной тройки натуральных чисел (1, 1, 3), полученный с помощью нумерующей функции

$$\delta(m, n, k) = \pi(\pi(m-1, n-1), k-1),$$

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n+1) - 1, \quad \forall m, n, k \in \mathbb{N}$$

равен ...

Ответ: 4

78. Номер упорядоченной тройки натуральных чисел (2, 2, 1), полученный с помощью нумерующей функции

$$\delta(m, n, k) = \pi(\pi(m-1, n-1), k-1),$$

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n+1) - 1, \quad \forall m, n, k \in \mathbb{N}$$

равен ...

Ответ: 31

79. Наибольшее натуральное число в упорядоченной тройке натуральных чисел (m, n, k) с номером 32, полученным с помощью нумерующей функции

$$\delta(m, n, k) = \pi(\pi(m-1, n-1), k-1),$$

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n+1) - 1, \quad \forall m, n, k \in \mathbb{N}$$

равен ...

Ответ: 17

80. Наименьшее натуральное число в упорядоченной тройке натуральных чисел (m, n, k) с номером 7, полученным с помощью нумерующей функции

$$\delta(m, n, k) = \pi(\pi(m-1, n-1), k-1),$$

$$\pi(m, n) = 2^m \cdot (2n+1) - 1, \quad \forall m, n, k \in \mathbb{N}$$

равен ...

Ответ: 1

81. Номер упорядоченной тройки натуральных чисел (2, 2, 1), полученный с помощью нумерующей функции кортежей натуральных чисел произвольной длины

$$\tau(a_1, a_2, \dots, a_n) = 2^{a_1} + 2^{a_1+a_2+1} + 2^{a_1+a_2+a_3+2} + \dots + 2^{a_1+\dots+a_n+n-1} - 1$$

равен ...

Ответ: 164

82. Элемент a_2 кортежа натуральных чисел (a_1, a_2, a_3) , номер которого равен 20, полученный с помощью нумерующей функции кортежей натуральных чисел произвольной длины

$$\tau(a_1, a_2, \dots, a_n) = 2^{a_1} + 2^{a_1+a_2+1} + 2^{a_1+a_2+a_3+2} + \dots + 2^{a_1+\dots+a_n+n-1} - 1$$

равен ...

Ответ: 1

Практические задания

Раздел 1 Основы математической логики

Тема 1.1 Алгебра высказываний

Задание 1 для письменного ответа:

1) С помощью таблицы истинности проверить справедливость следующего тождества:

а) $((a \vee b) \wedge c) \vee (\bar{a} \wedge (\bar{b} \vee \bar{c})) = \bar{a} \vee c$

б) $(\bar{b} \vee (\bar{c} \wedge \bar{a})) \vee (a \vee (b \wedge c)) = a \vee \bar{b}$

в) $(a \wedge b \wedge c) \vee (a \wedge \bar{b}) \vee (a \wedge \bar{c}) = a$

г) $a \rightarrow c = (a \vee (b \wedge c)) \rightarrow ((a \vee b) \wedge c)$

2) Составить таблицы истинности для следующих выражений:

а) $((d \vee \bar{c}) \wedge (a \vee d)) \vee ((b \vee \bar{b}) \wedge (\bar{c} \vee \bar{a}) \wedge (\bar{c} \vee \bar{d}) \wedge (a \vee \bar{d}))$

б) $((d \vee (d \wedge c)) \wedge \bar{d}) \vee \bar{b} \wedge ((b \vee d) \wedge (b \vee a))$

в) $((a \vee c) \wedge (a \vee d)) \wedge (((c \vee (c \wedge b)) \wedge \bar{c}) \vee \bar{a})$

г) $(a \wedge c) \vee ((b \vee \bar{d}) \wedge (\bar{a} \vee \bar{d}) \wedge (d \vee b) \wedge (\bar{a} \vee d)) \vee (a \wedge \bar{c})$

Задание 2 для письменного ответа:

1) Заполните пропуски:

а) Логика (от греческого слова «logos» – _____) – совокупность наук о _____ и _____ мышления, о наиболее общих законах _____.

б) Начало исследования в области формальной логики было положено работами _____ в _____.

в) Логика оперирует _____.

г) Математическая логика применяет для анализа рассуждений _____.

д) Основоположник алгебры логики _____.

е) Высказывание — повествовательное предложение, о котором можно сказать, _____ оно или _____.

ж) Алгебра логики занимается исследованием _____.

2) Закончите предложения:

а) Суждение – это _____.

б) Умозаключение – это _____.

в) Логическое выражение – это _____.

3) Какие из приведенных высказываний являются истинными, а какие ложными? Перечислите через запятую в строках таблицы.

а) Земля – это звезда

б) $5 > 3$

в) $4 - 1 = 10$

г) Париж – это столица Англии

д) Москва – столица России

е) Корова – млекопитающее.

Истинные

Ложные

4) Поставить в соответствие определение логических операций и их названий:

а) Логическая операция, ставящаяся в соответствии каждым двум простым высказываниям составное высказывание, являющееся ложным тогда и только тогда, когда первое высказывание истинно, а второе ложно.

б) Сложное высказывание ложно тогда и только тогда, когда А и В ложны одновременно.

в) Если высказывание А истинно, то В ложно, и наоборот.

г) Сложное высказывание $A \wedge B$ истинно тогда и только тогда, когда оба высказывания истинны одновременно.

д) Логическая операция, ставящая в соответствие каждому двум простым высказываниям, составное высказывание, являющееся истинным тогда и только тогда, когда оба исходных высказывания истинны или ложны одновременно.

Дизъюнкция Конъюнкция Инверсия Импликация Эквивалентность
(отрицание)

Критерии оценивания ответа:

Задание 3 для письменного ответа:

Максимально упростите выражение, с помощью равносильных преобразований. Затем, с помощью таблицы истинности, сравните Ваше упрощенное выражение с исходным:

$$1) (b \wedge d) \vee ((c \vee \bar{d}) \wedge (a \vee c) \wedge (\bar{d} \vee \bar{c}) \wedge (a \vee \bar{c})) \vee (\bar{b} \wedge d)$$

$$2) ((d \wedge \bar{c}) \vee (\bar{b} \wedge \bar{d}) \vee (c \wedge \bar{b})) \wedge ((\bar{d} \wedge b) \vee (c \wedge b)) \wedge (a \wedge \bar{a})$$

$$3) ((\bar{b} \wedge c) \vee (\bar{c} \vee d) \vee \bar{a}) \wedge (\bar{a} \vee b \vee \bar{c} \vee d) \wedge (\bar{c} \vee \bar{d}) \wedge a$$

$$4) (a \wedge c) \vee ((b \vee \bar{d}) \wedge (\bar{a} \vee \bar{d}) \wedge (d \vee b) \wedge (\bar{a} \vee d)) \vee (a \wedge \bar{c})$$

$$5) (((d \vee (d \wedge c)) \wedge \bar{d}) \vee \bar{b} \wedge ((b \vee d) \wedge (b \vee a)))$$

Раздел 2. Элементы теории множеств

1 Закончите предложения:

а) Множество – это любая определенная _____.

б) Объекты, из которых состоит множество, называются его _____ или _____.

в) Если a элемент множества A , то пишут _____.

г) Если A и B состоят из одних и тех же элементов, то говорят, что они _____, и пишут _____.

д) Подмножеством множества A называется такое множество B , каждый элемент которого _____.

2 Вставьте пропущенное слово:

а) _____ множества A называется такое множество B , каждый элемент которого принадлежит множеству A .

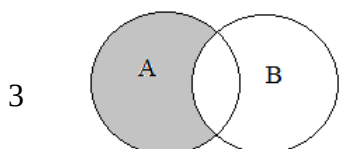
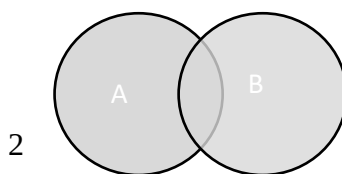
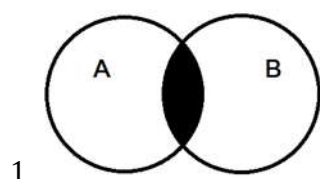
б) _____ множеств A и B называется множество, содержащее все элементы множества A и множества B , которые принадлежат хотя бы одному из множеств.

в) _____ множеств A и B называется множество, содержащее те элементы множества A и множества B , которые входят одновременно в оба множества.

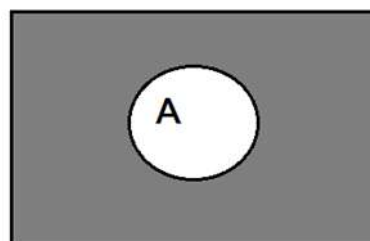
г) _____ множеств A и B называется множество, состоящее из тех элементов, которые лежат в A , но не лежат в B .

д) _____ множества A называется множество $\bar{A}$, состоящее из всех элементов, которые не принадлежат A .

3 Поставьте в соответствие каждой диаграмме Эйлера название операции над множествами:



4



а) разность; б) пересечение; в) объединение; г) дополнение

1

2

3

4

4 Закончите запись:

а) Пусть A и B множества, $a \in A$, $b \in B$, запишем их в определенные пары и обозначим (a, b) , такая пара элементов называется _____.

б) Множество всех упорядоченных пар множеств A и B называется _____.

в) Любое подмножество прямого произведения $A \times B$ называется _____.

г) Если $A=B$, то прямое произведение $A \times B$ называется _____.

5 Найдите:

Дано множество $V=\{1,2,\dots,13\}$, и два его подмножества

$A=\{2,3,5,6,8,10\}$, $B=\{1,3,4,6,10,12\}$

Найти: $A \cup B$; $A \cap B$; $A \setminus B$; $B \setminus A$; $\bar{A}$; $\bar{B}$; $A \times B$; A^2

$A \cup B =$ _____

$A \cap B =$ _____

$A \setminus B =$ _____

$B \setminus A =$ _____

$\bar{A} =$ _____

$\bar{B} =$ _____

$A \times B$

$=$ _____

A^2

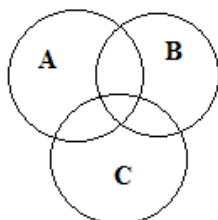
$=$ _____

6 Закрасьте

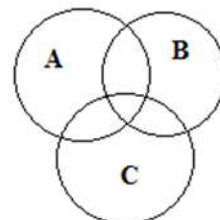
ту область на диаграмме Эйлера, которая соответствует выражению:

а) $A \setminus B \setminus C$

б) $(A \cup B) \setminus C$

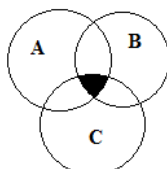


7 Составьте выражение,

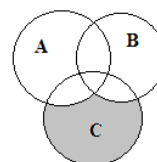


соответствующее диаграмме Эйлера:

а)



б)



а) _____

б) _____

7. Вставьте пропущенные слова:

- 1) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если $\forall a \in A, (a, a) \notin p$
- 2) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если для любых элементов $a, b \in A, (a, b) \wedge (b, a) \in p \Rightarrow a = b; (a, b) \in p \wedge a \neq b \Rightarrow (a, b) \notin p$
- 3) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если для любых элементов $a, b, c \in A$ выполняется $(a, b) \in p \wedge (b, c) \in p$
- 4) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если для любых элементов $a, b \in A$ из того, что $(a, b) \in p \Rightarrow (b, a) \in p$
- 5) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если для любых элементов $a, b \in A, a = b \vee (a, b) \in p \vee (b, a) \in p$

б) Бинарное отношение p , заданное на множестве A , называется _____, если элемент этого множества находится в данном отношении сам с собой

8. Задачи для решения:

1. Из 100 туристов, выехавших в заграничное путешествие, владеют немецким языком 30 человек, английским – 28, французским – 42, английским и немецким – 8, английским и французским – 10, немецким и французским – 5, тремя этими языками – 3. Сколько туристов не владеют ни одним из этих языков, владеют одним английским, одним французским, 2. В группе из 100 туристов 70 человек знают английский язык, 45 знают французский язык и 23 человека знают оба языка. Сколько туристов в группе не знают ни английского, ни французского языка?

Раздел 3 Логика предикатов

Выполнить вычисления над предикатами.

1. Какие из следующих предложений являются предикатами?

А) x делится на 3. ($x \in N$)

Б) x делится на 5.

В) $y = x^2$ ($x \in R$)

Г) $x^2 + x + 1$ ($x \in R$)

Д) $x^2 + y^2 = (x, y \in R)$

Е) $x^2 + y^2 \geq (x, y \in R)$

Ж) $x^2 + y^2 = z$ ($x, y, z \in R$)

З) $x < y$ ($x, y \in R$)

2. Какие из предикатов п.1 тождественно истинны, тождественно ложны, выполнимы?

3. Выделить свободные переменные следующих предикатов:

А. $\forall x(x - y = x + (-y))$

Б. $(x < y) \rightarrow \exists z((x < z) \wedge (z < y))$

В. $\forall y((y > 0) \rightarrow \exists z(x = yz))$

Г. $\forall x(\exists y p(x, y) \rightarrow v(x, y, z))$

Д. $\exists u \forall v \Phi(u, v) \rightarrow \exists t \Phi(t, v)$

4. Из предикатов п. 3 образовать с помощью кванторов высказывания, найти их значения истинности.

5. Доказать следующие равносильности:

А. $\forall x P(x) \equiv \exists x P(x)$

Б. $\exists x P(x) \equiv \forall x P(x)$

В. $\forall x \forall y P(x, y) \equiv \forall y \forall x P(x, y)$

Г. $\exists x \exists y P(x, y) \equiv \exists y \exists x P(x, y)$

Д. $\forall x(P(x) \wedge Q(x)) \equiv \forall x P(x) \wedge \forall x Q(x)$

Е. $\exists x(P(x) \wedge Q(x)) \equiv \exists x P(x) \vee \exists x Q(x)$

Ж. $\exists x \forall y P(x, y) \rightarrow \forall y \exists x P(x, y) \equiv 1$

$$3. \forall x(P(x) \vee Q(x)) \equiv \forall xP(x) \vee \forall xQ(x)$$

$$и. \exists x(P(x) \wedge Q(x)) \equiv \exists xP(x) \wedge \exists xQ(x)$$

6. Ввести необходимые предикаты и с помощью кванторов записать следующие определения, с помощью законов де Моргана получить их отрицания:

- 1) Определение предела числовой последовательности.
- 2) Определение фундаментальной по Коши последовательности.
- 3) Определение предела функции в точке.
- 4) Определение непрерывности функции в точке.
- 5) Определение непрерывной на интервале функции.
- 6) Определение равномерно непрерывной на интервале функции.

Почему из равномерной непрерывности на **(a, b)** следует непрерывность функции **(a, b)**?

7. Доказать, что существуют предикаты **Φ** и **P** такие, что:

$$1) \forall x(\Phi(x) \vee P(x)) \equiv \forall x\Phi(x) \vee \forall xP(x)$$

$$2) \exists x(\Phi(x) \wedge P(x)) \equiv \exists x\Phi(x) \wedge \exists xP(x)$$

$$3) \forall y \exists x P(x, y) \rightarrow \exists x \forall y P(x, y) \equiv 1$$

8. Какие из следующих формул тождественно истинны?

$$1) \forall x(\Phi(x) \rightarrow P(x)) \rightarrow (\forall x\Phi(x) \rightarrow \forall xP(x))$$

$$2) \forall x(\Phi(x) \rightarrow P(x)) \rightarrow (\exists x\Phi(x) \rightarrow \exists xP(x))$$

$$3) \exists x(\Phi(x) \rightarrow P(x)) \rightarrow (\forall x\Phi(x) \rightarrow \forall xP(x))$$

$$4) \exists x(\Phi(x) \rightarrow P(x)) \sim (\forall x\Phi(x) \rightarrow \exists xP(x))$$

$$5) \forall x(\Phi(x) \rightarrow P(x)) \sim (\exists x\Phi(x) \rightarrow \forall xP(x))$$

Раздел 4 Элементы теории алгоритмов

1) Дано число n в десятичной системе счисления. Разработать машину Тьюринга, которая увеличивала бы заданное число n на 7. Автомат в состоянии q_1 обозревает некую цифру входного слова. Кроме самой программы–таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.

2) Дана десятичная запись натурального числа $n > 1$. Разработать машину Тьюринга, которая уменьшала бы заданное число n на 2. Автомат в состоянии q_1 обозревает правую цифру числа. Кроме самой программы–таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.

3) На ленте машины Тьюринга находится число, записанное в десятичной системе счисления. Умножить это число на 4. Автомат в состоянии q_1 обозревает крайнюю левую цифру числа. Кроме самой программы–таблицы, описать словами, что выполняется машиной в каждом состоянии.

4) Составить коды для всех сообщений данных а) бинарного дерева б) тринарного дерева

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

1. Альтернативные теории истины в современной логической семантике.
2. Современная математическая логика.
3. Алгебра Буля.
4. Символическая логика.
5. Символическая логика и проблемы информатизации.
6. Логические основы современной математики.
7. Временная логика.
8. Гипотетико-дедуктивный метод в логике.
9. Логические отношения.
10. Интуиционистская логика.
11. Каноны индукции.
12. Проблема имени в логике.
13. Деонтическая модальность в логике.
14. Гипотеза и способы ее логического обоснования.
15. Понятие высказывания в логике.

16. Логические модели.
17. Применение логических моделей для изучения социально-экономических явлений.
18. Парадоксы в логике.
19. Логические основы компьютерного моделирования.
20. Логическая теория решений.
21. Логические законы: природа и функции.
22. Логические основы теории принятия решений.
23. Логические основы теории игр.
24. Многозначные логики.
25. Логика высказываний.
26. Комбинаторная логика.
27. Логика предикатов.
28. Теория множеств.
29. Теория графов.
30. Вероятностная логика.

Контрольные работы (контрольные занятия)

Раздел 3 Логика предикатов

Контрольная работа «Логика предикатов»

Вариант 1

Задание 1. Запишите словами следующие высказывания и определите, какие из них истинные, а какие ложные, считая, что все переменные принадлежат множеству действительных чисел:

- a. $\forall x \exists y (x + y = 7)$
- b. $\exists y \forall x (x + y = 7)$
- c. $\forall x \forall y (x + y = 7)$
- d. $\exists x \forall y (x + y = 7)$

Задание 2. Какие вхождения переменных являются связанными, а какие – свободными в следующих формулах:

- a. $\forall x (P(x, y) \rightarrow Q(y))$
- b. $\forall y P(x, y) \wedge \exists x R(x, y)$
- c. $\neg P(\bar{x}, \bar{z}) \vee \forall x R(x, y)$

Задание 3. Пусть M – множество всех точек, прямых и плоскостей трехмерного пространства со следующими предикатами:

$T(x)$ означает, что x – точка; $Пр(x)$ означает, что x – прямая; $Пл(x)$ означает, что x – плоскость; $Л(x, y)$ означает, что x – принадлежит (лежит) на y .

Выразить следующие предикаты формулами: а)

«плоскости x и y имеют общую точку»,

б) «если плоскости x и y имеют общую точку, то они имеют общую прямую».

Задание 4. Приведите формулу к приведенному и предварённому виду

$$\exists x (P(x) \wedge Q(x, y)) \wedge (\forall x (P(x) \rightarrow Q(x, y)))$$

Контрольная работа «Логика предикатов»

Вариант 2

Задание 1. Запишите словами следующие высказывания и определите, какие из них истинные, а какие ложные, считая, что все переменные принадлежат множеству действительных чисел:

- a. $\forall y \exists x (x * y = 7)$
- b. $\exists x \forall y (x * y = 7)$
- c. $\exists x \exists y (x * y = 7)$
- d. $\forall x \forall y (x * y = 7)$

Задание 2. Какие вхождения переменных являются связанными, а какие – свободными в

следующих формулах:

- a. $\forall x(P(x, y) \rightarrow \forall yQ(y))$
- b. $\forall xP(x, y) \rightarrow \forall yR(x, y)$
- c. $\neg \forall xP(x, x) \wedge R(x, y)$

Задание 3. Пусть M – множество всех точек, прямых и плоскостей трехмерного пространства со следующими предикатами:
 $T(x)$ означает, что x – точка; $Пр(x)$ означает, что x – прямая; $Пл(x)$ означает, что x плоскость;
 $Л(x, y)$ означает, что x – принадлежит (лежит) на y .
Выразить следующие предикаты формулами: а) «прямые x и y имеют общую точку»,
б) «прямые x, y и z образуют треугольник».

Задание 4. Приведите формулу к приведенному и предварённым видам

$$\exists x(P(x) \rightarrow Q(x, y)) \wedge (\forall x(P(x) \wedge Q(x, y)))$$

Промежуточная аттестация (экзамен)

Тестовые задания

1. Общеутвердительное и общеотрицательное суждения находятся в отношении
А. частичной совместимости
Б. противности
2. По качеству суждения делятся на:
А. утвердительные и отрицательные
Б. простые и сложные
Г. выделяющие и исключаяющие
3. Понятия, в которых мыслятся признаки некоторой совокупности предметов, составляющих единое целое:
А. соотносительные
Б. конкретные
В. общие
Г. собирательные
4. Слова, совпадающие по звучанию, одинаковые по форме, но выражающие различные понятия
А. Омонимы
Б. Термин
В. Синонимы
5. (...) – это целостный образ предмета, возникающий при непосредственном воздействии его на органы чувств.
А. Восприятие
Б. Познание
В. Представление
6. Укажите знак соответствующий логической операции дизъюнкции.
А) $\wedge$
Б) $|$

В) $\vee$

Г) $\neg$

7. Двойное отрицание логической переменной равно

А) 1

Б) исходной переменной

В) обратной переменной

Г) 0

8. Какой из пунктов не относится к логическим законам

А) закон противоречия

Б) закон тождества

В) закон исключенного третьего

Г) закон непротиворечия

Д) закон достаточного основания

9. Определите истинность составного высказывания $(a \rightarrow b) \leftrightarrow (\bar{b} \rightarrow \bar{a})$

А) ложно

Б) истинно

В) неопределенно

10. Логический термин «конъюнкция» соответствует союзу

А) или

Б) если-то

В) либо-либо

Г) и

11. Логический термин «квантор общности» не соответствует слову

А) все

Б) некоторый

В) существует

Г) каждый

12. Который из формул определяет закон де Моргана

А) $\overline{A \vee Q} \sim (\bar{A} \wedge \bar{Q})$

Б) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \vee Q$

В) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \bar{A} \vee Q$

Г) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \wedge Q$

13. Является ли конъюнктивным одночленом:

А) $a \wedge b \wedge c$

Б) $a \vee b \vee c$

В) $a \sim b$

14. Какой из результатов является СКНФ для КНФ $(xVzV\bar{y}) \wedge (xVy) \wedge z$

А) $(xVzV\bar{y}) \wedge (xVy) \wedge z$

Б) $(xVzV\bar{y}) \wedge (xVy)$

В) $(xVyVz) \wedge (\bar{x}VyVz) \wedge (xV\bar{y}Vz) \wedge (xVyV\bar{z}) \wedge (\bar{x}VyV\bar{z})$

15. Сумма по модулю подчиняется следующим законам. Указать неверный ответ.

А) коммутативному

Б) распределительному

В) поглощения

16.

16. Результат минимизации с помощью Карты Карно равен

	$A \wedge B$	$A \wedge \bar{B}$	$A \wedge B$	$A \wedge \bar{B}$
C				
$\bar{C}$				

А) A

Б) $\bar{A}$

В) C

Г) B

17. Что собой представляет полином Жегалкина?

А) представление функции в виде многочлена через конъюнкцию и суммы по модулю два

Б)) представление функции в виде многочлена через штрих Шеффера

В) представление функции в виде многочлена

18. Который из классов является классом функций, сохраняющих 0

А) $f(11\dots 1)=1$

Б) $f(00\dots 0)=0$

В) линейных функций

19. Какая из таблиц соответствует таблице дизъюнкции $A \vee B$?

А)

A	B	$A \vee B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

A	B	$A \vee B$
Л	Л	Л

Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

20. Сколько значений имеет сложное высказывание, составленное из двух простых высказываний?

- А) 4
- Б) 9
- В) 16
- Г) 256

21. Какая из таблиц соответствует таблице штриха Шеффера $A * B$?

А)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

A	B	A∧B
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

Г)

A	B	A∧B
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

22. Какой из формул является истинным.

- А) $A \vee B \vee A = A | B$
- Б) $A \vee B = A$
- В) $A \vee B = A | B$
- Г) $A \vee B = B \vee A$

23. Определите, какие из следующих предложений являются высказываниями:

- А) Математика – царица наук.
- Б) Ты знаешь теорию вероятности?
- В) Выучи урок, заданный по алгебре.
- Г) Есть школьники, которые знают математику на «5».
- Д) Все школьники любят математику

24. Определите, какие высказывания являются тождественно истинными:

- А) $A \text{ и } B \rightarrow C$
- Б) $\neg(A \rightarrow A \text{ или } B)$
- В) $(A \rightarrow B) \rightarrow ((A \rightarrow C) \rightarrow (A \rightarrow B \text{ и } C))$

25. n-местный предикат – это...

- А) произвольная функция $P: M \text{ в } n\text{-ой степени} \rightarrow B$, заданная на произвольном множестве M , называется n-местным предикатом
- Б) произвольная функция $P: M \text{ в } n\text{-ой степени} \rightarrow B$, заданная на множестве действительных чисел, называется n-местным предикатом

26. Множеству $(A \cap B) \setminus C$ соответствует диаграмма

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

27. Выберите пропущенное

Множество A называется..., если оно бесконечное и его элемент можно пронумеровать.

- А) конечное
- Б) счетное
- В) пустое
- Г) нет правильного ответа

28. Задайте множества списком: $A = \{n, \mid n \in \mathbb{N}, 2 < n < 6\}$.

- А) $\{2, 3, 4\}$
- Б) $\{3, 4, 5\}$
- В) $\{2, 5\}$
- Г) $\{2, 3, 4, 5\}$

29. Даны множества $A = \{a, b, c\}$, $B = \{a, b\}$, $C = \{a, b, c, d\}$. Из приведенных утверждений верным является

- А) $A \subseteq B$
- Б) $A \subseteq C$
- В) $C \subseteq B$

30. Если множество $A = \{-3; -2; -1; 0\}$, множество $B = \{-2; 0\} \Rightarrow$,
множество $C = A \setminus B$

- А) $\{-2; 0\}$
- Б) $\{-3; -2; -1; 0\}$
- В) $\{-3; -1\}$
- Г) $\{-1; 0\}$

31. Логический квадрат – это:

- А. объединенная классификация суждений
- Б. графическое выражение отношения между простыми суждениями
- В. выражает взаимосвязь простых суждений в составе сложного
- Г. графическое выражение структуры простого суждения

32. Основные термины суждения. Указать неверный ответ.

- А. субъект
- Б. риторический вопрос
- В. логическое отрицание
- Г. предикат
- Д. логический квадрат

33. Слово или словосочетание, обозначающее строго определенное понятие

- А. Омонимы
- Б. Термин
- В. Синонимы

34. Слова, близкие или тождественные по своему значению, выражающие одно понятие, но отличающиеся оттенками значений или стилистической окраской

- А. Синонимы
- Б. Термин
- В. Омонимы

35. Основатель формальной логики – (...)

- А. Платон
- Б. Аристотель
- В. Гегель

36. Определите, какие из следующих предложений являются высказываниями

- А) Учи русский язык
Б) Какой иностранный язык вы изучаете?
В) Переводчик должен знать хотя бы два языка.

37. Укажите знак соответствующий логической операции эквивалентности.

- $$\begin{array}{l} \text{A)} \wedge \\ \text{Б)} | \\ \text{В)} \sim \\ \text{Г)} - \end{array}$$

38. Двойное отрицание логической переменной равно

- А) исходной переменной
Б) 1
В) обратной переменной

39. Какой из пунктов не относится к логическим законам

- А) закон противоречия
Б) закон тождества
В) закон исключенного третьего
Г) закон равномерного распределения
Д) закон достаточного основания

40. Логический термин «импликация» соответствует союзу

- А) или
Б) если-то
В) либо-либо
Г) и

41. Логический термин «квантор существования» соответствует слову

- А) все
Б) некоторый
В) существует
Г) каждый

42. Который из формул определяет закон идемпотентности

- А) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \text{отрицание } (A \wedge Q)$
 Б) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \vee Q$
 В) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \bar{A} | Q$
 Г) $A \vee A \sim A$

43. Является ли дизъюнктивным одночленом:

- A) $a \wedge b \wedge c$
Б) $a|b \downarrow b \wedge c$

- $$\mathbf{B}) \mathbf{a} \sim_{\mathbf{B}}$$

- Г) а в в с

44. Найдите СДНФ и СКНФ функции, заданной таблицей

X	Y	Z	F

A) $(xVyVz) \wedge (\bar{x}VyVz) \wedge (xV\bar{y}Vz) \wedge (\bar{x}VyV\bar{z})$

Б) $(xVyVz) \wedge (\bar{x}VyVz) \wedge (xV\bar{y}Vz) \wedge (\bar{x}V\bar{y}V\bar{z})$

45. Сумма по модулю подчиняется следующим законам. Указать неверный ответ.

А) склеивания

Б) распределительному

В) коммутативному

46. Результат минимизации с помощью Карты Карно равен

	A	A
C		
C		

А) $A \vee C$

Б) $\bar{A}$

В) C

Г) $\bar{A} \vee C$

47. Определите истинность составного высказывания $(A \wedge C) \wedge E \sim A \wedge (C \wedge E)$

А) ложно

Б) истинно

В) неопределенно

48. Который из классов является классом функций, сохраняющих 1

А) $f(11\dots 1)=1$

Б) $f(00\dots 0)=0$

В) линейных функций

49. Какая из таблиц соответствует таблице конъюнкции $A \wedge B$?

А)

A	B	$A \wedge B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

A	B	$A \wedge B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	Л
И	Л	Л
И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

50. Сколько значений имеет сложное высказывание, составленное из трех простых высказываний?

- А) 4
- Б) 9
- В) 16
- Г) 256

51. Какая из таблиц соответствует таблице штриха стрелки Пирса $A * B$?

А)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И

И	Л	И
И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

52. Какой из формул является истинным.

А) $A \vee B \vee A = A | B$

Б) $A \vee B = A | B$

В) $A \vee B = A | B$

Г) $A \vee B = B \vee A$

53. Определите, какие высказывания являются тождественно истинными:

а) $\neg(A \rightarrow A)$

б) $A \vee B = B \vee A$

в) $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C))$

54. Убедитесь какое из следующих тождеств ложно, построив таблицы истинности для левой и правой частей:

а) $X \text{ или } (Y \text{ или } Z) = (X \text{ и } Y) \text{ или } (X \text{ и } Z)$

б) $\neg(A \text{ или } B) = \neg A \text{ и } \neg B$

55. Правило перестановки кванторов в логике предикатов означает

А) перестановку переменных

Б) перестановка функции и квантора

В) перестановку кванторов

56. Множеству $A \cup B / C$ соответствует диаграмма

А) 1

Б) 2

В) 3

Г) 4

57. Множество $\{x | x \in A \text{ или } x \in B\}$ называется...множеств А и В.

А) пересечением

Б) объединением

В) вычитанием

Г) отрицанием

58. Если множество $A = \{-3; -2; -1\}$, множество $B = \{0; 1; 2\} \Rightarrow$

Множество $C = A \cup B$

А) $\{-3; 1; 2\}$

Б) $\{-3; -2; -1\}$

В) $\{-3; -2; -1; 0; 1; 2\}$

Г) пустое множество С

59. Если множество $A = \{-3; -2; -1; 0\}$, множество $B = \{-2; 0\} \Rightarrow$,
множество $C = A/B$

- А) $\{-2; 0\}$
- Б) $\{-3; -2; -1; 0\}$
- В) $\{-3; -1\}$
- Г) $\{-1; 0\}$

60. Даны три множества $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$; $B = \{3; 4; 5\}$; $C = \{1; 3; 5\}$.
Определить множество $D = A \cap B \cap C$?

- А) $\{3; 5\}$
- Б) $\{3\}$
- В) $\{1; 3; 5\}$

61. Риторический вопрос:

- А. утверждение или отрицание в форме вопроса
- Б. открытый вопрос
- В. закрытый вопрос
- Г. выражает побуждение к действию

62. $(...)$ – это термин суждения, выражающий признак предмета суждения.

- А. Предикат
- Б. Субъект
- В. Квантор

63. Понятия, в которых мыслятся признаки некоторой совокупности предметов,
составляющих единое целое:

- А. соотносительные
- Б. конкретные
- В. общие
- Г. собирательные

64. Тавтология: ошибочное определение, в котором

- А. определяющее понятие повторяет определяемое
- Б. ошибочное определение, в котором неизвестное понятие определяется через другое неизвестное понятие
- В. ошибочное определение, раскрывающее понятие через его противоположность
- Г. ложное по содержанию определение

65. Основные формы мышления. Указать неверный ответ.

- А. восприятие
- Б. суждение
- В. умозаключение
- Г. действие
- Д. понятие

66. Определите, какое из следующих предложений является высказыванием.

- А) Учиться
- Б) Ты знаешь теорию вероятности?

- В) Выучи урок, заданный по алгебре.
- Г) Есть школьники, которые знают математику на «5».
- Д) Все школьники любят математику.

67. Укажите знак соответствующий логической операции отрицания.

- А) $\wedge$
- Б) $|$
- В) $\sim$
- Г) $\bar{}$

68. Высказывание относится

- А) к повествовательным предложениям
- Б) к вопросительным предложениям

69. Какой из пунктов не относится к логическим законам

- А) закон двойного отрицания
- Б) закон тождества
- В) закон исключенного третьего
- Г) закон противоречия
- Д) закон достаточного основания

70. Определите истинность составного высказывания $a|b|c=\bar{a}\wedge b\wedge c$

- А) ложно
- Б) истинно
- В) неопределенно

71. Логический термин «квантор общности» соответствует слову

- А) каждый
- Б) некоторый
- В) существует
- Г) все

72. Который из формул определяет закон де Моргана

- А) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \text{отрицание } (A \wedge Q)$
- Б) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \vee Q$
- В) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \bar{A} | Q$
- Г) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \downarrow Q$

73. Является ли конъюнктивным одночленом:

- А) $a \wedge b \wedge c$
- Б) $a|b \downarrow b \wedge c$
- В) $a \sim b$
- Г) $a \vee b \vee c$

74. Какой из результатов является СКНФ для КНФ $(x \vee z \vee \bar{y}) \wedge (x \vee y) \wedge z$

- А) $(x \vee z \vee \bar{y}) \wedge (x \vee y) \wedge z$
- Б) $(x \vee z \vee \bar{y}) \wedge (x \vee y) \wedge z$
- Г) $(x \vee y \vee z) \wedge (\bar{x} \vee y \vee z) \wedge (x \vee \bar{y} \vee z) \wedge (x \vee y \vee \bar{z}) \wedge (\bar{x} \vee y \vee \bar{z})$

75. Сумма по модулю подчиняется следующим законам. Указать неверный ответ.

- А) склеивания

Б) распределительному

В) коммутативному

76. Результат минимизации с помощью Карты Карно равен

	A	A
C		
C		

А) $A \vee C$

Б) $\bar{A}$

В) 0

Г) $\bar{A} \vee C$

77. Определите истинность составного высказывания $(A \wedge C) \vee E \sim A \wedge (C \wedge E)$

А) ложно

Б) истинно

В) неопределенно

78. Который из классов является классом функций, сохраняющих 0

А) $f(11\dots 1)=1$

Б) $f(00\dots 0)=0$

В) линейных функций

79. Какая из таблиц соответствует таблице сумме по модулю два $A \oplus B$?

А)

A	B	$A \oplus B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

A	B	$A \oplus B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

A	B	$A \oplus B$
Л	Л	Л
Л	И	Л
И	Л	Л

И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

80. Сколько значений имеет сложное высказывание, составленное из двух простых высказываний?

- А) 4
- Б) 9
- В) 16
- Г) 256

81. Какая из таблиц соответствует таблице истинности импликации $A \rightarrow B$?

А)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

Г)

А	В	АиВ

Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

82. Какой из формул является истинным.

- А) $A \vee B \vee A = A | B$
- Б) $A \vee B = A | B$
- В) $B | A = A | B$
- Г) $A \vee B = B \vee A$

83. Сколько значений высказываний получается при трех заданных высказываниях?

- А) 64
- Б) 32
- В) 256
- Г) 128

84. Определите, какие высказывания являются тождественно истинными:

- а) $A \text{ и } B \rightarrow C$
- б) $\text{Не } A \rightarrow A \text{ или } B$
- в) $(A \rightarrow B) \rightarrow ((A \rightarrow C) \rightarrow (A \rightarrow B \text{ и } C))$

85. Логический термин «эквиваленция» соответствует союзу

- А) или
- Б) если-то
- В) тогда и только тогда
- Г) и

86. Множеству $((A \cup B) \setminus C) \cup C \setminus (A \cup B)$ соответствует диаграмма

- А) 1
- Б) 2
- В) 3
- Г) 4
- Д) 5

87. Множество не содержащее ни одного элемента, называется...

- А) пустое
- Б) ограниченное
- В) конечное
- Г) бесконечное

88. Задайте множества списком: $A = \{n, | n: \mathbb{N}, 2 < n < 6\}$.

- А) {2,3,4}
- Б) {3,4,5}
- В) {2,5}
- Г) {2,3,4,5}

89. Даны два множества $A = \{20; 30; 40; 50\}; B = \{10; 20; 30; 40; 50; 60\}$.

Определить множество $D = (A \cup B) \setminus \{30; 40; 50\}$

- Б) {20;30;40;50}
- В) {10;20;30;40;50;60}

Г) нет правильного ответа

90. Если $a < b$ и $c > b$, $d > c$, тогда

- А) $a > c$
- Б) $a < c$
- В) $a = c$

91. Кванторное слово выражает:

- А. количество суждения
- Б. модальность суждения
- В. качество суждения
- Г. структуру суждения

92. Логическая операция, раскрывающая содержание понятия:

- А. ограничение
- Б. определение
- В. обобщение
- Г. деление

93. Область определения булевой функции содержит следующие числа.

- А) 0,1,2
- Б) 0,1
- В) 1,2

94. Высказыванием называется ...

- А) всякое суждение, утверждающее что-либо, если можно сказать, истинно или ложно оно в данных условиях места и времени
- Б) всякое суждение, утверждающее что-либо об истинности и ложности суждения
- В) всякое суждение, утверждающее что-либо о ложности суждения

95. Логика – наука

- А. о видах человеческой деятельности
- Б. о физиологии высшей нервной деятельности человека
- В. о взаимодействии человека и природы
- Г. о взаимодействии между людьми
- Д. о мышлении как средстве познания

96. Укажите знак соответствующий логической операции стрелке Пирса.

- А) $\wedge$
- Б) $|$
- В) $\sim$
- Г) $\downarrow$

97. Двойное отрицание логической переменной равно

- А) 1
- Б) исходной переменной
- В) обратной переменной
- Г) 0

98. Какой из пунктов не относится к логическим законам

- А) закон противоречия
- Б) закон тождества
- В) закон коммутативности
- Г) закон исключенного третьего
- Д) закон достаточного основания

99. Определите истинность составного высказывания $(x \vee z \vee \bar{y}) \wedge (x \vee y) \wedge z$

- А) ложно
- Б) истинно
- В) неопределенно

100. Логический термин «конъюнкция» соответствует союзу

- А) или
- Б) если-то
- В) либо-либо
- Г) и

101. Логический термин «квантор общности» соответствует слову

- А) все
- Б) некоторый
- В) существует
- Г) каждый

102. Который из формул определяет закон де Моргана

- А) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \vee Q$
- Б) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \text{отрицание} (A \wedge Q)$
- В) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim \bar{A} \vee Q$
- Г) $\bar{A} \vee \bar{Q} \sim A \downarrow Q$

103. Является ли конъюнктивным одночленом:

- А) $a \wedge b \wedge c$
- Б) $a \vee b \downarrow b \wedge c$

В) $a \sim b$

Г) $a \vee b \vee c$

104. Какая из таблиц является таблицей истинности для булевой функции $f(x,y,z) = (x \downarrow y) \wedge (y \vee z)$

А)

x	y	z	$g(x,y,z)$

Б)

x	y	z	$g(x,y,z)$

В)

x	y	z	$g(x,y,z)$

Г)

x	y	z	$g(x,y,z)$

105. Импликация не подчиняется следующему закону.

- А) ассоциативности
- Б) коммутативности

106. Результат минимизации с помощью Карты Карно равен

	A	A
C		
C		

- А) $A \vee C$
- Б) $\bar{A}$
- В) 0
- Г) $\bar{A} \vee C$

107. Определите истинность составного высказывания $a \wedge b \vee a \wedge \bar{b} = a$

- А) ложно
- Б) истинно
- В) неопределенно

108. Двоичная система счисления определяется цифрами

- А) 1 и 2
- Б) 0 и 1
- В) 0,1,2

109. Какая из таблиц соответствует таблице сумме по модулю два $A \oplus B$?

А)

A	B	$A \oplus B$
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	Л
И	Л	Л
И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

110.

Сколько может быть булевых функций от двух переменных

А) 24

Б) 8

В) 16

Г) 32

111.

Какая из таблиц соответствует таблице истинности дизъюнкции $A \vee B$?

А)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	Л
И	И	И

Б)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И

И	Л	И
И	И	Л

В)

А	В	АиВ
Л	Л	Л
Л	И	И
И	Л	И
И	И	И

Г)

А	В	АиВ
Л	Л	И
Л	И	И
И	Л	И
И	И	Л

112. Какой из формул является истинным.

А) $A \vee B = A \vee B$

Б) $A \vee B = A \vee B$

В) $A \rightarrow B = B \rightarrow A$

Г) $A \vee B = B \wedge A$

113. Правило перестановки кванторов в логике предикатов означает

А) перестановку переменных

Б) перестановка функции и квантора

В) перестановку кванторов

114. Определите, какие высказывания являются тождественно истинными:

а) $\neg(A \rightarrow A)$

б) $B \rightarrow A$ или B

в) $(A \rightarrow (B \rightarrow C)) \rightarrow ((A \rightarrow B) \rightarrow (A \rightarrow C))$

115. Множеству $(A \cap B) \setminus C$ соответствует диаграмма

А) 1

Б) 2

В) 3

Г) 4

116. Подмножеством любого другого множества является

А) пустое

Б) универсальное множество

В) нет правильных ответов

117. Даны множества $A=\{1, 2\}$ и $B=\{a, b\}$. Декартовым произведением $A \times B$ является множество
- А) $\{1, 2, a, b\}$
 Б) $\{(1,2),(a,b)\}$
 В) $\{(1,a),(1,b),(2,a),(2,b)\}$

118. Истинными не является высказывание
- А) $(\forall x):x + 1 > 0$
 Б) $(\exists x):x + 1 < 0$
 В) $(\forall x):x + 1 < x$
 Г) $(\forall x):x + 1 < 1$

119. 29.Если множество $A = \{-3; -2; -1; 0\}$, множество $B = \{-2; 0\} \Rightarrow$, множество $C = A \setminus B$
- А) $\{-2; 0\}$
 Б) $\{-3; -2; -1; 0\}$
 В) $\{-3; -1\}$
 Г) $\{-1; 0\}$

120. Что собой представляет полином Жегалкина?
- А) представление функции в виде многочлена через конъюнкцию и суммы по модулю два
 Б) представление функции в виде многочлена через штрих Шеффера
 В) представление функции в виде многочлена

Ответы

1-Б	2-Б	3-В	4-В	5-А	6-В	7-В	8-Г	9-Б	10-В
11-Г	12-А	13-Г	14-В	15-Г	16-А	17-А	18-Б	19-В	20-В
21-Г	22-Г	23-	24-В	25-А	26-В	27-Б	28-Б	29-Б	30-В
АГД									
31- А	32- Б	33- Б	34- А	35- Б	36- В	37- В	38- А	39- Г	40- Б
41- В	42- Г	43- А	44- А	45- А	46- А	47- Б	48- А	49- В	50- Г
51- Г	52- Г	53- В	54- А	55- Б	56- А	57- Б	58- В	59- А	60- Б
61- Г	62- А	63- В	64- А	65- Г	66- Г	67- Г	68- А	69- А	70- А
71- Г	72- А	73- А	74- Г	75- А	76- Б	77- Б	78- Б	79- Б	80- В
81- А	82- В	83- В	84- В	86- В	86- Г	87- А	88- Б	89- В	90- Б
91- А	92- Б	93- Б	94- А	95- Г	96- Г	97- Г	98- А	99- А	100- А
101-Г	102- А	103- А	104- Г	105- А	106- Б	107- Б	108- Б	109- Б	110- В
111- В	112- В	113- В	114- А	115- А	116- А	117- В	118- В	119- В	120- А

ЕН.03 ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

- Упорядоченное множество, отличающееся только порядком элементов, называется
 - перестановкой
 - размещением
 - сочетанием
 - разностью
- Упорядоченное подмножество из n элементов по m элементов, отличающиеся друг от друга

либо самими элементами либо порядком их расположения, называется ...

- а) сочетанием
- б) размещением
- в) перестановкой
- г) разностью

3. ... из n элементов по m называется любое подмножество из m элементов, которые отличаются друг от друга по крайней мере одним элементом.

- а) перестановкой
- б) размещением
- в) сочетанием
- г) разностью

4. Событие, которое обязательно произойдет, называется ...

- а) невозможным
- б) достоверным
- в) случайным
- г) достоверным и случайным

5. Событие называется ..., если оно не может произойти в результате данного испытания.

- а) случайным
- б) невозможным
- в) достоверным
- г) достоверным и случайным

6. Событие A и $\bar{A}$ называется ..., если непоявление одного из них в результате данного испытания влечет появление другого.

- а) совместимым
- б) несовместимым
- в) противоположным
- г) несовместным и противоположным

7. Число перестановок определяется формулой

- а) $P_n = n!$
- б) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!}$
- в) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!} + n!$
- г) $A_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$

8. Число сочетаний определяется формулой

- а) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!}$
- б) $C_m^n = \frac{n!}{(n-m)!}$
- в) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!m!}$
- г) $C_n^m = \frac{n!}{(n-m)!+n!}$

9. Вероятность достоверного события

- а) больше 1

- б) равна 1
 - в) равна 0
 - г) меньше 1
10. Вероятность невозможного события равна
- а) больше 1
 - б) равна 1
 - в) равна 0
 - г) меньше 1
11. Отношение числа испытаний, в которых событие появилось, к общему числу фактически произведенных испытаний называется
- а) классической вероятностью
 - б) относительной частотой
 - в) физической частотой
 - г) геометрической вероятностью
12. Отношение меры области, благоприятствующей появлению события, к мере всей области называется
- а) геометрической вероятностью
 - б) классической вероятностью
 - в) относительной частотой
 - г) физической частотой
13. Вероятность появления события А определяется неравенством
- а) $0 < P(A) < 1$
 - б) $0 \leq P(A) \leq 1$
 - в) $0 < P(A) \leq 1$
 - г) нет верного ответа
14. Сумма вероятностей противоположных событий равна
- а) 1
 - б) 0
 - в) -1
 - г) 2
15. Вероятность $P_A(B)$ называется
- а) классической вероятностью
 - б) геометрической вероятностью
 - в) условной вероятностью
 - г) относительной частотой
16. Формула $P(A) = P(H_1)P_{H_1}(A) + P(H_2)P_{H_2}(A) + \dots + P(H_n)P_{H_n}(A)$ называется
- а) формулой полной вероятности
 - б) формулой Байеса
 - в) формулой Бернулли
 - г) формулой Ньютона
17. Вычислить P_4
- а) 4
 - б) 16
 - в) 24
 - г) 32
18. Вычислить A_6^4
- а) 8

- б) 12
- в) 6
- г) 16

19. Случайной величиной называется переменная величина, которая в зависимости от исходов испытания принимает то или иное значение:

- а) Не зависящее от случая
- б) Зависящее от случая
- в) Зависящее от переменной
- г) Не зависящее от переменной

20. Случайная величина, принимающая различные значения, которые можно записать в виде конечной или бесконечной последовательности, называется:

- а) Случайной величиной
- б) Дискретной случайной величиной
- в) Постоянной величиной
- г) Переменной величиной

Задания для текущего контроля Тестовые задания

Раздел 1 Элементы комбинаторики

Вопрос 1. Сколькими способами могут разместиться 8 человек в салоне автобуса на восьми свободных местах?

- 1. **40320**
- 2. 1600
- 3. 24
- 4. 4

Вопрос 2. Комбинаторика отвечает на вопрос

- 1. какова частота массовых случайных явлений;
- 2. с какой вероятностью произойдет некоторое случайное событие;
- 3. **сколько различных комбинаций можно составить из элементов данного множества.**

Вопрос 3. Сколько существует вариантов выбора двух чисел из восьми?

- 1. 36
- 2. 18
- 3. **28**
- 4. 6

Вопрос 4. В партии из 4000 семян пшеницы 50 семян не взошли. Какова вероятность появления невсхожих семян?

- 1. 0,05
- 2. **0,0125**
- 3. 0,5
- 4. 0,001

Вопрос 5. Выберите из предложенных множеств множество натуральных чисел

- 1. **N**
- 2. C
- 3. Q
- 4. R

Вопрос 6. Множество, состоящее из всех элементов, принадлежащих множеству A и не принадлежащих множеству B называют

- 1. пересечением множеств A и B;

2. разностью множеств А и В;
3. объединением множеств А и В.

Вопрос 7. Любое множество, состоящее из k элементов, взятых из данных n элементов, называется

1. сочетанием
2. размещением
3. перестановкой

Вопрос 8.

Количество сочетаний из n элементов по k вычисляют по формуле:

1. $n!/k!(n-k)$
2. $n!(n-k)!$
3. $n!k!$

Вопрос 9. Сколько различных пятизначных чисел можно составить из цифр 1, 2, 3, 4, 5?

1. 120
2. 3125
3. 5
4. 20

Вопрос 10. Сколькими способами из 9 учебных дисциплин можно составить расписание учебного дня из 6 различных уроков.

1. 258
2. 10000
3. 60480
4. 78356

Вопрос 11. Если объект А можно выбрать x способами, а объект В – y способами, то каким количеством способов можно выбрать объект «А и В»

1. xy
2. x
3. $x-y$
4. $x+y$

Вопрос 12. Сколькими способами можно расставить 4 различные книги на книжной полке?

1. 20
2. 4
3. 24
4. 16

Вопрос 13. В футбольной команде 11 человек. Необходимо выбрать капитана и его заместителя. Сколькими способами это можно сделать?

1. 110
2. 160
3. 121
4. 11

Вопрос 14. Вычислить $10!/5!$

1. 2
2. 125
3. 2000
4. 30240

Вопрос 15. В корзине лежат грибы, среди которых 10% белых и 40% рыжих. Какова вероятность того, что выбранный гриб белый или рыжий?

1. 0.5
2. 0.1
3. 0.4
4. 0.04

Вопрос 16. Сколько существует трехзначных чисел, все цифры которых нечетные и различные.

1. 30
2. **60**
3. 120
4. 10

Вопрос 17. Число $14!$ НЕ делится на:

1. 168
2. **136**
3. 147
4. 132

Вопрос 18. Сколько различных двухзначных чисел можно записать, используя цифры 2, 3, 8, если цифры в этих числах могут повторяться?

1. **9**
2. 3
3. 6
4. 8

Вопрос 19. Что означает $K!$

1. восклицание
2. **произведение целых чисел от 1 до K**
3. сумму квадратов целых чисел от 1 до K
4. $K-1$

Вопрос 20. Сколькими способами могут разместиться 3 человека в четырехместном купе на свободных местах?

1. 12
2. 48
3. 6
4. **24**

Раздел 2 Основы теории вероятностей .

1. Какие способы задания вероятностей вы знаете:
 - классический, динамический, точечный, геометрический;
 - статистический, геометрический, биномиальный, классический;
 - **геометрический, классический, дискретный, статистический;**
 - классический, геометрический, точечный, статистический;
 - классический, геометрический, статистический, комбинаторный.
2. Когда применяется классический способ задания вероятности:
 - пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;
 - пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;
 - **пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;**
 - пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.
3. Когда применяется геометрический способ задания вероятности:
 - **пространство элементарных событий бесконечно, все события равновозможные и независимые;**
 - пространство элементарных событий замкнуто, все события независимы;
 - пространство элементарных событий конечно, все события равновозможные;
 - пространство элементарных событий конечно, все элементарные события независимы.
4. Теория вероятностей –
 - это изучение вероятностей раздел математики, изучающий закономерности случайных явлений: случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.
 - центральное понятие теории вероятностей
 - раздел математики

- случайные события
5. А и В - независимые события. Тогда справедливо следующее утверждение: они являются взаимоисключающими событиями
 - $P(A/B)=P(B)$
 - $P(B/A)=P(B)$
 - нет правильного ответа
 6. из урны в которой находятся 6 черных шаров и 4 белых шара, вынимаются одновременно 3. Тогда вероятность того, что среди отобранных 2 шара будут черными, равна:
 - $1/30$
 - $1/8$
 - $3/10$
 - $1/2$
 7. игральная кость бросается два раза. Тогда вероятность того, что сумма выпавших очков - семь, а разность - три, равна:
 8. $1/9$
 9. $1/18$
 10. $7/36$
 11. 0
 8. В группе 15 студентов, из которых 6 отличников. По списку на удачу отобраны 5 студентов. Тогда вероятность того, что среди отобранных студентов нет отличников, равна:
 - $6/143$
 - $12/143$
 - $3/5$
 - $5/9$
 9. В круг радиуса 8 помещен меньший круг радиуса 5. Тогда вероятность того, что точка, на удачу брошенная в большой круг, попадет так же и в меньший круг, равна:
 8. $5/8$
 9. $25/64$
 10. $39/64$
 11. $3/8$
 10. из урны, в которой находятся 6 белых шаров и 4 черных шара, вынимаются одновременно 4 шара. Тогда вероятность того, что среди отобранных 3 шара будут белыми, равна:
 - $2/21$
 - $2/105$
 - $1/2$
 - $8/21$
 11. В партии из 12 деталей имеется 5 бракованных. Наудачу отобраны 3 детали. Тогда вероятность того, что среди отобранных деталей нет бракованных, равна:
 - $7/44$
 - $1/22$
 - $7/12$
 - $1/4$
 12. Накладчик обслуживает 3 станка. Вероятность того, что в течении часа потребует его вмешательства первый станок, равна 0,1; второй - 0,15; третий - 0,2. Тогда вероятность того, что в течение часа потребует вмешательства накладчика только один станок, равна:
 - 0,003
 - 0,45

- 0,1
- 0,329

Раздел 3 Дискретные случайные величины (ДСВ)

Тест «Дискретные величины»											
№ п/п	Задания	Варианты ответов	Правильный ответ								
1.	На плоскости нарисованы две концентрические окружности, радиусы которых 6 и 12 см соответственно. Какова вероятность того, что точка брошенная наудачу в большой круг, попадет в кольцо, образованное указанными окружностями?	1) 0,5; 2) 0,65; 3) 0,12; 4) 0,75; 5) 0,60.	4								
2.	Опыт состоит в том, что стрелок производит 3 выстрела по мишени. Событие A_k – «попадание в мишень при k-ом выстреле ($k = 1, 2, 3$). Выберите правильное выражение для обозначения события «хотя бы одно попадание в цель».	1) A_1 ; 2) $A_1 \overline{A_2} \overline{A_3}$; 3) $\overline{A_1} \overline{A_2} \overline{A_3} + A_1 \overline{A_2} \overline{A_3} + A_1 \overline{A_2} A_3$; 4) $1 - A_1 A_2 A_3$; 5) $A_1 + A_2 + A_3$.	5								
3.	На сборку попадают детали с двух автоматов: 80 % из первого и 20 % из второго. Первый автомат дает 10 % брака, второй – 5 % брака. Найти вероятность попадания на сборку доброкачественной детали.	0,90; 0,09; 0,91; 0,85; 0,15.	3								
4.	Случайная величина X задана законом распределения: <table border="1" data-bbox="322 1346 820 1453"> <tr> <td>x_i</td><td>0</td><td>x_2</td><td>5</td></tr> <tr> <td>p_i</td><td>0,1</td><td>0,2</td><td>0,7</td></tr> </table> Найти значение x_2, если $M(X) = 5,5$.	x_i	0	x_2	5	p_i	0,1	0,2	0,7	1) 3; 2) 1; 3) 10; 4) 0,8; 5) 12.	3
x_i	0	x_2	5								
p_i	0,1	0,2	0,7								
5.	Сколько всевозможных хорд определяют 8 точек на окружности.	8 16 24 28	2 8								

Раздел 4 Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)

Тест «Непрерывные случайные величины»			
№ п / п	Задания	Варианты ответов	Прав. ответ
1.	Из слова «НАУГАД» выбирается наугад одна буква. Какова вероятность того, что это буква «Я»		0
2.	После бури на участке между 40-м и 70-м километрами телефонной линии произошел обрыв провода. Какова вероятность P того, что разрыв произошел между 50-м и 55-м километрами? Ответ записать $60P$.		10
3.	Пусть A, B, C – три произвольных события. Найти выражения для событий, состоящих в том, что из A, B, C : а) произошло только A ; б) произошло A и B , но C не произошло; в) все три события произошли; г) произошло два и только два события; д) произошло одно и только одно событие.	ABC ; $\overline{ABC}$; $ABC + \overline{ABC} + \overline{ABC}$; $\overline{ABC}$; $ABC + \overline{ABC} + \overline{ABC}$;	а) 2) б) 4) в) 1) г) 5) д) 3)
4.	Партия деталей изготовлена двумя рабочими. Первый рабочий изготовил $\frac{2}{3}$ всех деталей, а второй – $\frac{1}{3}$. Вероятность брака для первого рабочего составляет 1%, а для второго – 10%. На контроль взяли одну деталь. Какова вероятность (в процентах) того, что она бракованная?		4
5.	Вероятность того, что в течение одной смены возникнет неполадка станка, равна p . Какова вероятность того, что не произойдет ни одной неполадки за три смены?	1) $3p$; 2) $3(1-p)$; 3) p^3 ; 4) $\frac{1}{3}p$; 5) $(1-p)^3$.	5)
6.	Математическое ожидание и дисперсия независимых случайных величин X и Y соответственно равны $M(X) = 2$, $D(X) = 3$, $M(Y) = 4$, $D(Y) = 5$. Найти $M(Z)$ и $D(Z)$, если случайная величина Z задана равенством $Z = 2X - Y + 3$. В ответ записать $M(Z) \cdot D(Z)$.		51
7.	Производится 200 повторных независимых испытаний, в каждом из которых вероятность события A равна 0,2. Найти дисперсию $D(X)$ случайной величины X – числа появления события A в 200-х испытаниях.		32

Раздел 5 Математическая статистика

1. Предметом математической статистики является изучение ...
 - а) случайных величин по результатам наблюдений;
 - б) случайных явлений; в) совокупностей;
 - г) числовых характеристик.
2. Совокупность всех возможных объектов данного вида, над которыми проводятся наблюдения с целью получения конкретных значений определенной случайной величины называется ...
 - а) выборкой;
 - б) вариантами;
 - в) генеральной совокупностью;
 - г) выборочной совокупностью.
3. Выберите номер неправильного ответа. Генеральные совокупности могут быть:
 - а) конечными;
 - б) бесконечными;
 - в) интервальными;
 - г) счетными.
4. Часть отобранных объектов из генеральной совокупности называется:
 - а) генеральной выборкой;
 - б) выборочной совокупностью;
 - в) репрезентативной совокупностью;
 - г) вариантами.
5. Для того, чтобы по выборке можно было судить о случайной величине, выборка должна быть ...
 - а) бесповторной;
 - б) повторной;
 - в) безвозвратной;
 - г) репрезентативной.
6. Репрезентативность выборки обеспечивается:
 - а) случайностью отбора;
 - б) таблицей;
 - в) вариацией;
 - г) группировкой.
7. Если один и тот же объект генеральной совокупности может попасть в выборку дважды, то образованная таким образом выборочная совокупность называется:
 - а) повторной;
 - б) бесповторной;
 - в) частичной;
 - г) полной.
8. Выберите номер неправильного ответа. Существуют следующие способы отбора выборочной совокупности:
 - а) простой случайный;
 - б) типический;
 - в) механический;
 - г) серийный;
 - д) вариационный.
9. Различные значения признака (случайной величины X) называются:
 - а) частостями;
 - б) частотами;
 - в) вариантами;
 - г) выборкой.
10. Ранжирование – это операция, заключающаяся в том, что наблюдаемые значения случайной величины располагают в порядке:
 - а) группирования;
 - б) неубывания;
 - в) расположения;
 - г) невозрастания.
11. Разбивка вариантов на отдельные интервалы называется:
 - а) варьированием;
 - б) ранжированием;
 - в) сочетанием;
 - г) группировкой.
12. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. 0,1,2,3,4 - ?
 - а) ряд;
 - б) варианты;
 - в) частоты;
 - г) частоты.
13. Числа, показывающие, сколько раз встречаются варианты из данного интервала, называются:
 - а) группами;
 - б) вариациями;
 - в) частотами;
 - г) частостями.
14. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. Частота варианты 0 равна: а) 3; б) $\frac{1}{5}$; в) 5; г) $\frac{1}{3}$.
15. Отношение частоты данного варианта к общей сумме частот всех вариантов называется:
 - а) группой;
 - б) вариацией;
 - в) частотой;
 - г) частотой.
16. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. Частость варианты 2 составляет:

- а) 5; б) $1/3$; в) $1/5$; г) 3

17. Частоты и частости называют:

- а) выборкой; б) рядом; в) весами; г) характеристиками.

18. 3,1,3,1,4,2,2,4,0,3,0,2,2,0,2 – выборка. 0,0,0,1,1,2,2,2,2,3,3,3,4,4 - ?

- а) ранжированный ряд; б) полигон;
в) группа; г) вариационный ряд.

19. Ранжированный ряд вариантов с соответствующими им весами называют:

- а) группировкой; б) выборкой;
в) функцией; г) вариационным рядом.

20. Данная таблица является вариационным рядом следующей выборки:

x	1	2	3
i			
n	4	5	1
i			

- а) 1,1,1,2,2,2,3,2,2,2; б) 3,1,1,1,2,2,2,2,1;
в) 1,2,1,1,2,3,2,2,1,2; г) 1,1,1,3,3,2,1,2,2,2.

21. Вариационный ряд называется ... , если любые его варианты отличаются на постоянную величину.

- а) дискретным; б) непрерывным;
в) постоянным; г) тарифным.

22. Если варианты могут отличаться один от другого на сколь угодно малую величину, то такой вариационный ряд называют:

- а) дискретным; б) интервальным;
в) эмпирическим; г) непрерывным.

23. Данная таблица является примером ...

x	0	1	2	3
i				
n	7	8	1	6
i			9	

- а) интервального ряда; б) кумуляты;
в) дискретного ряда; г) выборочной функции.

24. Полигон служит для изображения:

- а) гистограммы; б) кумуляты;
в) интервального ряда; г) дискретного ряда.

25. Данная таблица является примером ...

x	0	1	2	3
i	-	-	-	-
	1	2	3	4
n	7	5	9	1
i				

- а) интервального ряда; б) кумуляты;
в) дискретного ряда; г) выборочной функции.

26. Ломаная, в которой концы отрезков прямой имеют координаты (x_i , n_i), $i=1,2,...,m$, представляет собой ...

- а) функцию распределения; б) кумуляту;
в) полигон; г) гистограмму.

27. Гистограмма служит для изображения:

- а) интервального ряда; б) полигона;
в) дискретного ряда; г) кумуляты.

28. Ступенчатая фигура из прямоугольников с основаниями, равными интервалам значений признака

$x_i, i = 1, 2, \dots, m$ и высотами, равными частотам (частостям)

$n_i (w_i)$ интервалов, носит название:

- а) абсциссы; б) гистограммы; в) кумуляты; г) полигона.
 29. Эмпирической функцией $F_n(x)$ называется относительная частота распределения

того, что признак (случайная величина X) примет значение, ...

- а) меньшее заданного x ; б) большее заданного x ;
 в) равное заданному x .
 30.

x	1	3	5
n	2	4	3

Полигоном данного ряда является:

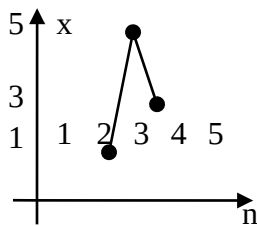


Рис. а)

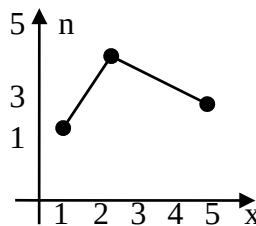


Рис. б)

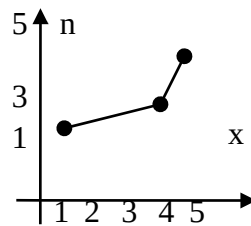


Рис. в)

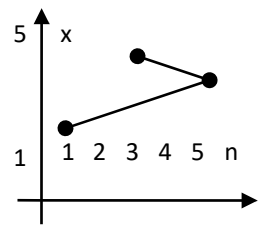


Рис. г)

31. Дисперсия постоянной равна:

- а) самой постоянной; б) нулю; в) единице; г) не существует.

32. Если все варианты уменьшить на одно и то же число, то дисперсия ...

- а) увеличится на то же число; б) уменьшится на то же число;
 в) не изменится; г) будет равна нулю.

33. Если все варианты уменьшить в одно и то же число k раз, то дисперсия

- ... а) уменьшится в k раз; б) увеличится в k раз;
 в) не изменится; г) уменьшится в k^2 раз.

34. Сущность выборочного метода состоит в том, что по некоторой части генеральной совокупности (по выборке) ...

- а) можно выносить суждение о ее свойствах в целом; б) можно найти ее статистические характеристики;
 в) можно построить полигон или гистограмму относительных частот; г) можно найти эмпирическую функцию распределения.

35. Если все варианты увеличить в одно и то же число раз, то средняя арифметическая

...

- а) увеличится на то же число; б) уменьшится во столько же раз; в) уменьшится на то же число; г) увеличится во столько же раз.

36. Если все варианты уменьшить на одно и то же число, то средняя арифметическая

...

- а) увеличится на то же число; б) уменьшится во столько же раз; в) уменьшится на то же число; г) увеличится во столько же раз.

37. Средняя арифметическая постоянной равна ...

- а) самой постоянной; б) нулю; в) единице; г) количеству измерений.

38. Если все частоты вариантов умножить на одно и то же число, то среднее арифметическое ...

- а) увеличится во столько же раз; б) не изменится; в) уменьшится во столько же раз; г) увеличится на такое же число.

39. Медианой вариационного ряда называется значение признака, приходящееся на ... ранжированного ряда наблюдений.

- а) минимум; б) максимум; в) начало; г) середину.

40. Вариант, которому соответствует наибольшая частота, называют ... вариационного ряда.

- а) медианой; б) модой; в) вариантом; г) дисперсией.

Практические задания

Раздел 1 Элементы комбинаторики

1. Имеется множество чисел $\{1, 2, 3, 4\}$. Составить следующие виды соединений по 2 элемента из четырех: а) размещения без повторений; б) размещения с повторениями; в) сочетания без повторений; г) сочетания с повторениями.

2. Из Москвы до Новосибирска можно добраться поездом и самолетом; из Новосибирска в Томск - поездом, самолетом, автобусом, паромом. Сколькими способами можно осуществить путешествие по маршруту Москва - Новосибирск - Томск?

Ответ: 8.

3. На вершину горы ведет 7 дорог. Сколькими способами турист может подняться на гору и спуститься с нее? Дайте ответ на этот же вопрос, если подъем и спуск осуществляются различным и путями.

Ответ: 49; 42.

4. Стадион имеет 4 входа. Сколькими способами болельщик может войти на стадион в один вход, а выйти через другой?

Ответ: 12.

5. В корзине лежат 12 яблок и 10 апельсинов. Ваня выбирает из нее яблоко или апельсин, после чего Надя берет и яблоко и апельсин. В каком случае Надя имеет большую свободу выбора: если Ваня взял яблоко или если он взял апельсин?

Ответ. Если взято яблоко.

6. Сколько четырехзначных чисел можно составить из цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, если:

- а) ни одна из цифр не повторяется более одного раза; б) цифры могут повторяться; в) числа должны быть нечетными (цифры могут повторяться)?

Ответ: а) 300; б) 1080; в) 540.

7. Сколькими способами можно разместить 4 книги на полке?

Ответ: 24.

8. Сколькими способами можно поставить в ряд 6 человек для выполнения их группового портрета? Сколькими способами можно это сделать, если поставить трех человек в переднем ряду и трех во втором?

Ответ: 720.

9. Сколько различных «слов» можно составить, переставляя буквы слова «лодка»?

Ответ:120.

10. Сколько различных «слов» можно составить, переставляя буквы слова «математика»?

Ответ:151200.

11. Сколько различных слов можно составить, переставляя буквы слова «комбинаторика»?

Ответ:389188800.

12. В классе изучают 10 предметов. В понедельник 6 уроков, причем все уроки разные. Сколькими способами можно составить расписание на понедельник?

Ответ: ${}_{10}A_6^6=151200$.

13. Сколькими способами можно выбрать трех делегатов на студенческую конференцию из группы в 20 человек?

Ответ:1140.

14. Пассажир оставил вещи в автоматической камере хранения, а когда пришел получить вещи, выяснилось, что он забыл номер. Он только помнит, что в номере были числа 23 и 37. Чтобы открыть камеру, нужно правильно набрать пятизначный номер.

Какое наибольшее количество номеров нужно перебрать, чтобы открыть камеру?

Ответ:60.

15. Сколькими способами можно выбрать три различные краски из имеющихся пяти?

Ответ:10.

16. Сколькими способами можно составить трехцветный флаг, если материал пяти различных цветов?

Ответ:60.

17. В театре 10 актеров и 8 актрис. Сколькими способами можно распределить между ними роли в пьесе, в которой 5 мужских и 3 женские роли?

ответ: 10160640

18. Из колоды в 52 карты выбирают 3. Сколькими способами может быть сделан выбор «тройка, семерка, туз»?

Ответ:64.

19. На олимпиаду пришло 8 студентов. Сколькими способами их можно распределить в 3 аудитории?

Ответ:6501= 3^8 .

20. Сколькими способами можно распределить 10 специалистов по четырем цехам, чтобы в них попало соответственно 1,2,3,4 специалиста?

Ответ:12600.

21. Сколькими способами можно расселить 8 студентов по трем комнатам: одноместной, трехместной и четырехместной?

Ответ:280.

22. Учителю для урока труда нужно принести 28 листов цветной бумаги. В учительской имеется белая, синяя, красная, зеленая и желтая бумага. Сколькими способами учитель может выбрать нужные ему 28 листов?

Ответ:35960.

23. Сколькими способами можно выбрать 6 одинаковых или разных пирожных в кондитерской, где есть 11 разных сортов пирожных?

Ответ:8008.

24. Сколько существует шестизначных чисел, все цифры которых нечетны (1,3,5,7,9)?

Ответ:15625.

25. Сколькими способами можно рассадить 7 человек за круглым столом?

Ответ:5040.

26. Семь девушек водят хоровод. Сколькими различными способами они могут встать в круг?

Ответ: 720.

27. Восемь девушек отправились в путешествие на двух лодках, в меньшей из которых могли поместиться не более четырех, а в большей – не более шестерых. Сколькими различными способами они могут распределиться в разные лодки? (Распределения считаются различными, если хотя бы одна из девушек окажется в другой лодке.)

28. В классе 29 учеников. Сколько существует различных вариантов присутствия (отсутствия) этих учеников в классе?

Ответ: 229.

29. Числа 1, 2, ..., 9 записываются в случайном порядке. Сколько существует вариантов такой записи, если: а) числа будут записаны в порядке возрастания; б) числа 1 и 2 будут стоять рядом и в порядке возрастания; в) на четных местах будут стоять четные числа; г) сумма каждых двух чисел, стоящих на одинаковом расстоянии от концов, равна 10?

Ответ: а) 1; б) $8! = 40320$; в) $5!4! = 2880$; г) $8 \cdot 6 \cdot 4 \cdot 2 = 384$.

30. Сколько четных пятизначных чисел можно составить из цифр 1, 2?

Ответ: 16.

31. Сколько шестизначных чисел, кратных пяти можно изобразить цифрами 0, 1, 2, 3, 4, 5, причем в запись числа входят только различные цифры?

Ответ: $9 \cdot 4! = 216$.

Раздел 2 Основы теории вероятностей

1. В урне, в которой находятся 3 белых, 4 черных, 5 красных шаров, наудачу вынимается один. Какова вероятность того, что вынутый шар окажется белым?

2. В ящике 10 перенумерованных шаров с номерами от 1 до 10. Вынули один шар. Какова вероятность того, что номер вынутого шара не превышает 10?

3. Какова вероятность появления четного числа очков при бросании игральной кости?

4. Участники жеребьевки тянут из ящика жетоны с номерами от 1 до 100. Найти вероятность того, что номер первого наудачу извлеченного жетона не содержит цифры 1.

5. Набирая номер телефона, абонент забыл одну цифру и набрал ее наудачу. Найти вероятность того, что набрана нужная цифра.

6. В ящике имеется 50 одинаковых деталей, из них 5 окрашенных. Наудачу вынимают одну деталь. Найти вероятность того, что извлеченная деталь окажется окрашенной.

7. В урне 10 шаров: 6 белых и 4 черных. Вынули два шара. Какова вероятность того, что оба шара – белые?

8. У сборщика 15 деталей мало отличающихся друг от друга: 7 первого, 5 второго и 3 третьего видов. Какова вероятность того, что среди семи взятых одновременно деталей 4 будут первого вида, 1 – второго и 2 – третьего?

9. В группе 12 студентов, среди которых 8 отличников. По списку наудачу отобраны 9 студентов. Найти вероятность того, что среди отобранных студентов пять отличников.

10. В мешочке имеется 5 одинаковых кубиков. На всех гранях каждого кубика написана одна из следующих букв: о, п, р, с, т. Найти вероятность того, что на вынутых по одному и расположенных в одну линию кубиков можно будет прочесть слово «спорт».

11. В урне 10 белых, 15 черных, 20 синих и 25 красных шаров. Вынули один шар. Найти вероятность того, что вынутый шар белый или черный.

12. В денежно-вещевой лотерее на каждые 10 000 билетов разыгрывается 100 вещевых и 40 денежных выигрышей. Чему равна вероятность выигрыша, безразлично денежного или вещевого, для владельца одного лотерейного билета.

13. На стеллаже библиотеки в случайном порядке расставлено 15 учебников, причем пять из них в переплете. Библиотекарь берет наудачу три учебника. Найти вероятность того, что хотя бы один из взятых учебников окажется в переплете (событие А).

14. Для отправки груза со склада может быть выделена одна из двух машин различного вида. Известны вероятности выделения каждой машины: 0,2 и 0,4. Чему равна вероятность поступления к складу хотя бы одной машины.

15. В первом ящике 2 белых и 10 черных шаров, во втором ящике 8 белых и 4 черных шара. Из каждого ящика вынули по шару. Какова вероятность, что оба шара белые?

16. В ящике 6 белых и 8 черных шаров. Из ящика вынули два шара (не возвращая вынутый шар в ящик). Найти вероятность того, что оба шара белые.

17. В цехе 18 мужчин и 12 женщин. Нужно выбрать делегацию из двух человек. Какова вероятность (если считать выбор случайным), что в делегацию выбраны два мужчины?

18. Три стрелка независимо друг от друга стреляют по мишени. Вероятность попадания в цель для первого стрелка равна 0,65, для второго – 0,7, для третьего – 0,85. Определить вероятность того, что все три стрелка попадут по мишени.

19. Прибор работает в двух режимах: в благоприятном и в неблагоприятном, причем в благоприятном режиме работа прибора происходит в 80% всех случаев. Вероятность выхода прибора из строя в течение часа при благоприятном режиме работы равна 0,1, при неблагоприятном – 0,7. Определите вероятность безотказной работы прибора в течение часа.

20. Три станка производят соответственно 50%, 30% и 20% всех изделий. В их продукции брак составляет соответственно 1%, 2% и 1,5%. Какова вероятность того, что выбранное наугад изделие окажется бракованным?

21. Радиолампа поступила с одного из трех заводов соответственно с вероятностями 0,25, 0,50 и 0,25. Вероятность выйти из строя в течение года для ламп, изготовленных первым заводом, равна 0,1, вторым заводом – 0,2 и третьим – 0,4. Определите вероятность того, что лампа проработает год.

22. Пусть имеем три урны с шарами. В первой урне 7 белых и 3 черных шара. Во второй урне 7 белых и 7 черных шаров. В третьей урне 3 белых и 7 черных шаров. Наугад выбрали одну урну. Из этой урны наугад вынули шар. Какова вероятность, что вынули белый шар?

23. Два автомата производят одинаковые изделия. Производительность первого автомата вдвое больше производительности второго. Первый автомат дает 60% первосортных изделий, второй 84%. Наудачу выбранное изделие оказалось первосортным. Какова вероятность того, что оно изготовлено первым автоматом?

24. Известно, что 96% выпускаемой продукции удовлетворяет стандарту. Упрощенный контроль признает пригодной стандартную продукцию с вероятностью 0,98 и нестандартную – с вероятностью 0,05. Какова вероятность того, что изделие, прошедшее упрощенный контроль, удовлетворяет стандарту?

25. В урне лежат четыре шара, причем все предложения о числе белых шаров в урне одинаково вероятны. Взятый наудачу из урны шар оказался белым. Какова вероятность того, что и следующий шар, вынутый из урны, также окажется белым?

26. Пусть имеем три урны с шарами. В первой урне 7 белых и 3 черных шара. Во второй урне 7 белых и 7 черных шаров. В третьей урне 3 белых и 7 черных шаров. Наугад выбрали одну урну. Из этой урны наугад вынули шар, он оказался черным. Какова вероятность, что его вынули из третьей урны?

27. Монета подбрасывается 10 раз. Какова вероятность того, что герб появится два раза?

28. Вероятность того, что суточный расход газа на предприятии не превысит нормы, равна 0,9. Какова вероятность того, что в течение недели предприятие трижды допустит перерасход газа?

29. Событие А при однократном осуществлении опыта наступает с вероятностью $\frac{2}{3}$. Определите вероятность того, что при пятикратном осуществлении опыта событие А произойдет 5 раз.

30. По мишени производится 100 выстрелов. Каково наименее вероятное число попаданий, если вероятность попаданий, если вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна $\frac{5}{6}$.

Раздел 3 Дискретные случайные величины (ДСВ)

1. Бросается игральный кубик. Обозначим через N число выпавших очков.

Рассматривая N как случайную величину, построить ее ряд распределения и функцию распределения. Найти вероятность того, что $N < 5$.

Ответ: $P(N < 5) = 2/3$.

2. **Карлсон** решил продолжить знакомство с Малышом, но забыл, в ка- кое из пяти раскрытых окон он влетал накануне. X – число исследованных Карлсоном комнат. Выписать закон распределения дискретной случайной ве- личины X ; Найти $M[x]$, $D[x]$. Построить график функции распределения $F(x)$.

Ответ: $M[X] = 3$; $D[x] = 2$.

3. Бросаются две монеты. Случайная величина X – число выпавших гер-бов. Найти математическое ожидание $M[X]$ и среднеквадратичное отклонение $\sigma[x]$.

Ответ: $M[X] = 1$; $\sigma[x] \approx 0,7071$.

4. В конверте 18 марок, среди которых 7 чистых, остальные проштемпелеванные. Наудачу достают 3 марки. Найти закон распределения, математическое ожидание и дисперсию числа чистых марок среди отобранных. Построить функцию распределения. Определить вероятность того, что среди отобранных имеется хотя бы одна чистая марка.

Ответ: $m_X = 7/6$, $D_X = 385/612$, $p(X \geq 1) = 217/272$.

5. В кармане имеется 4 монеты по 5 копеек, 2 монеты по 50 копеек. Пассажир извлекает из кармана по одной монете до появления 5 копеек без возвращения. Построить ряд распределения случайной величины X (число попыток). Найти математическое ожидание и дисперсию. Найти функцию распределения.

Ответ: $m_X = 1,4$; $D_X = 1,037$;

X	1	2	3
P	$\frac{2}{3}$	$\frac{4}{15}$	$\frac{1}{5}$

X	$x \leq 1$	$1 < x \leq 2$	$2 < x \leq 3$	$x > 3$
$F(x)$	0	$\frac{2}{3}$	$\frac{14}{15}$	1

6. Случайная величина X задана рядом распределения:

X	-1	0	1	2
P	0, 1	0, 2	0, 3	0, 4

Найти математическое ожидание $M[X]$ и среднее квадратическое отклонение $\sigma[x]$.

Ответ: $M[X] = 1$; $\sigma[x] = 1$.

7. Найти распределение случайной величины X , если она может принимать только одно из двух значений x_1 и x_2 ($x_1 < x_2$). Известно, что $p_1 = 0,1$; $m_x = 1,9$; $D_x = 0,09$.

Ответ:

X	1	2
P	0, 1	0, 9

8. Случайная величина Y задана рядом распределения:

Y	1	3	4	7
P	0, 4	0, 2	0, 1	0, 3

Построить график функции распределения что $2 < Y < 6$. $F(y)$. Найти вероятность того, что $2 < Y < 6$.

Раздел 4 Непрерывные случайные величины (далее - НСВ)

1. Случайная величина X задана плотностью вероятности:

$$f(x) = \begin{cases} 0, & x < 0 \\ e^x, & x > 0 \end{cases}$$

Найти математическое ожидание $M[X]$ и среднее квадратическое отклонение $\sigma[x]$.

Ответ: $M[X] = 1$; $\sigma[x] = 1$.

2. Случайная величина X задана функцией распределения:

$$f(x) = \begin{cases} 0, & \text{если } x \leq 0, \\ C \cdot x, & \text{если } 0 \leq x \leq 20 \\ 1, & \text{если } x \geq 20. \end{cases}$$

Найти коэффициент C и плотность вероятности $f(x)$. Построить графики $F(x)$ и $f(x)$

Ответ: $C=0,05$

3. Найти коэффициент C и функцию распределения $F(x)$. Определить математические ожидание и дисперсию случайной величины X . Ответ: $C = 2/9$; $m_x = 1,5$; $D_x = 9/20$.

4. Случайная величина X равномерно распределена в интервале $[1,5; 2,5]$.

Найти математическое ожидание $M[X]$ и среднее квадратическое отклонение $\sigma[x]$.

Ответ: $M[X] = 2$; $\sigma[x] \sqrt{3} / 6 \approx 0,2887$.

5. Случайная величина X равномерно распределена в интервале

$-1 \leq X \leq 0,5$. Найти ее плотность вероятности
= и функцию распределения $F(x)$. Построить графики

6. Случайная величина X принимает два возможных значения: 2 и 5,2, образующие полную функцию. Известно математическое задание, равное 3,7. Найти вероятности p_1 и p_2 и дисперсию случайной величины.

Ответ: $p_1 = 15/32$, $p_2 = 17/32$, $D_X = 2,55$.

7. Непрерывная случайная величина X задана дифференциальной функцией:

$$f(x) = \begin{cases} 0 & \text{при } x < 0 \\ Ax^2 & \text{при } 0 \leq x \leq 2 \\ 0 & \text{при } x > 2 \end{cases}$$

Найти коэффициент A , интегральную функцию $F(x)$, математическое ожидание, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, построить графики $F(x)$ и $f(x)$.

Раздел 5 Математическая статистика

1. Имеются данные о стаже рабочих цеха: 6, 6, $N+1$, 10, 11, 2, 2, 5, 8, 8, 12, 9, $N+2$, 10, 7, 7, 6, 7, 2, 3. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

2. Имеются следующие данные о среднегодовых вкладах в банках (тыс. руб.): 10, 10, 5, 5, 10, $10 \cdot N$, 100, 200, 15, 8, $5 \cdot N$, 150, 80, 60, 80, 80, 15, 130, 120. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

3. Имеются данные о дневной выручке денег от продажи товаров в торговых киосках города (тыс. руб.): 2, 2, 5, 7, 2, $N+1$, 6, 3, 3, 7, 8, 2, $N+2$, 4, 9. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

4. Имеются данные о средней месячной заработной плате рабочих – сдельщиков (тыс. руб.): 1,0; 1,2; 1,2; 1,25; 1,5; 1,5; $1+0,1 \cdot N$; 1,35; 1,5; 1,5; $1+0,1 \cdot N$; 1,3; 1,45; 1,85; 1,8. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

5. Имеются данные о выработке продукции рабочими бригадами за смену (в штуках): 14; 7; 8; 9; $N+5$; 12; 3; 6; 7; 8; 6; 9; 8; 6; 13; 11; 9; 11; $N+6$. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

6. Имеются следующие данные о количестве произведенной продукции рабочими цеха за смену (в штуках): 16; 22; $15+N$; 25; 15; 19; 16; 17; 18; 13; $N+16$; 19; 14; 16; 11; 15; 12; 22; 14; 10. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

7. Имеются следующие данные о среднем сроке службы деталей некоторых отобранных механизмов (в месяцах): 7; 8,2; 8,6; 7; $7,5+0,2N$; 8; $8+0,1N$; 8,8; 7,2; 7,2; 6,1; 6; 6; 10; 8,2. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

8. Имеются следующие данные о выплавке чугуна за отчетный период на заводе (тыс. т): 5,6; 5,2; 5,3; 5,5; $5+0,1N$; 5,5; 5,3; 5,6; $5+0,1N$; 5,6; 5,4; 5,8; 5,3; 5,8. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

9. Имеются следующие данные о производстве часов по годам (млн. шт.): 20; 21; $25+N$; $30-N$; 27; 20; 20; 30; 33; 22; 23; 35; 33; 32; 32. Построить дискретный и интервальный вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

Имеются следующие данные об уровне энерговооруженности труда (кВт): 50; 52; 50; 52; 52; $50+N$; $60-N$; 60; 63; 60; $50+N$; 55; 55; 54. Построить дискретный и интервальный

вариационные ряды и изобразить их графически: построить полигон, гистограмму, кумулятивную кривую.

Тематика научно-исследовательской работы (НИР, рефераты, сообщения, презентации)

1. Применение теории вероятности для простейших экономических расчетов и обработки результатов наблюдения
2. Элементы статистической теории подобия
3. Типология методов научного исследования
4. Элементы статистической теории подобия
5. Создание игры теории вероятностей.
6. Гипотезы о параметрах распределения одномерной случайной величины
7. Проверка гипотез о равенстве средних значений и дисперсий
8. Проверка гипотезы о биномиальном распределении числа положительных изменений курса акции
9. Изучение истории развития теории вероятности
10. Какова ценность полученной информации после уменьшения количества альтернатив
11. Статистические характеристики (математическое ожидание, дисперсия и ковариация) оценок параметров
12. Суть метода имитационного моделирования используемые математические методы
13. Теорема сложения вероятностей и теорема умножения вероятностей
14. Создание логических схем и расчеты надежности
15. Связь между статистическими данными и вероятностными событиями.
16. Случайные события и вероятность
17. События и вероятности
18. Счастливый билет
19. Теория вероятностей в азартных играх
20. Теория вероятностей в игре

Контрольные работы (контрольные занятия)

Раздел 3 Дискретные случайные величины (ДСВ)

Задача 1

В денежной лотерее из 100 билетов разыгрываются два выигрыша по 100 руб., пять выигрышей по 50 руб. и пятнадцать выигрышей по 20 руб. Найти закон распределения случайной величины X возможного выигрыша на один билет.

Решение.

Составим возможные значения X :

$x_1=100, x_2=50, x_3=20, x_4=0$. Их вероятности соответственно равны:

$p_1=2/100=0,02; p_2=5/100=0,05;$

$p_3=15/100=0,15; p_4=100-(2+5+15)/100=0,78;$

Закон распределения будет иметь вид

X	0	20	50	100
P	0,78	0,15	0,05	0,02

Контроль: $0,02+0,05+0,15+0,78=1$

Задача 2

Написать закон распределения случайной величины X — отметки на экзамене для группы, в которой 3 отличника, 12 студентов имеют хорошие и отличные оценки, а 15 студентов имеют удовлетворительные оценки.

Решение.

Случайная величина X может принимать следующие значения: 2, 3, 4 и 5. Найдем вероятности этих событий, т.е. $P(X=2)$, $P(X=3)$, $P(X=4)$ и $P(X=5)$:

$$P(X=2)=0/30=0 \quad P(X=3)=15/30=0,5$$

$$P(X=4)=12/30=0,4 \quad P(X=5)=3/30=0,1$$

Закон распределения случайной величины X имеет следующий вид:

X	2	3	4	5
P	0	0,5	0,4	0,1

Контроль: $0+0,5+0,4+0,1=1$.

Задача 3. В денежной лотерее выпущено 100 билетов. Разыгрывается один выигрыш в 50 тыс тенге и десять выигрышей по 1 тыс. тенге. Найти закон распределения случайных величин X - стоимости возможного выигрыша для владельца одного лотерейного билета.

Решение: Напишем возможные значения x : $x_1=50$, $x_2=1$, $x_3=0$. Вероятности этих возможных значений таковы: $P_1=1/100=0,01$, $P_2=10/100=0,1$, $P_3=89/100=0,89$. Напишем искомый закон распределения:

X	50	1	0
P	0.01	0.1	0.89

Контроль: $0,01+0,1+0,89=1$.

ождение существует, если ряд в правой части равенства сходится абсолютно.

Задача 4. Найти математическое ожидание случайной величины X , зная закон ее распределения:

X	3	5	2
P	0.1	0.6	0.3

Решение: Искомое математическое ожидание равно сумме произведений всех возможных значений случайной величины на их вероятности: $M(x)=3$.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

1. Бросают игральный кубик. Найдите вероятность выпадения грани с чётным числом очков:

$$\frac{1}{2} +$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{1}{6}$$

2. В коробке 12 стандартных и 3 бракованных детали. Вынимают 1 деталь. Найти вероятность того, что эта деталь – стандартная.

$$\frac{12}{15} +$$

$$\frac{3}{15}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{15}$$

3. Два события называют несовместными (несовместимыми), если: их совместное наступление в результате испытания невозможно + они должны произойти при каждом испытании + они могут произойти одновременно в результате испытания

4. В задаче « Производится два выстрела по мишени. Найти вероятность того, что мишень будет поражена один раз» испытанием является:

производится два выстрела по мишени +

мишень будет поражена один раз

мишень будет поражена два раза

нет верного ответа

5. Бросают монету. Событие: А – «выпадет герб». Событие – «выпадет цифра» является:

противоположным +
случайным
достоверным
невозможным

6. Подбрасывается игральный кубик. Обозначим события: А — «выпадение 6 очков», В — «выпадение 4 очков», D — «выпадение 2 очков», С — «выпадение четного числа очков». Тогда событие С равно

$C=A+B+D$ +
 $C=A*B*D$;
 $C=A+B$;
 $C=A-B+D$.

7. Студент должен сдать два экзамена. Событие А — «студент сдал первый экзамен», событие В — «студент сдал второй экзамен», событие С — «студент сдал оба экзамена». Тогда событие С равно

$C=A*B$ +
 $C=A+B$;
 $C=A-B$;

нет верного ответа

8. Из букв слова «ЗАДАЧА» наугад выбирается одна буква. Событие — «выбрана буква К» является

невозможным +
случайным
достоверным;
противоположным.

9. Два студента сдают экзамен. События: А — «экзамен сдает первый студент», В — «экзамен сдает второй студент» являются

совместными +
несовместными
достоверными
невозможными

10. Вероятность события принимает любое значение из промежутка:

$[0;1]$ +
 $(-1; 1)$;
 $(0; 1)$;
 $(0;\infty)$

11. Дана задача: «В круг вписан треугольник. В круг наудачу брошена точка. Какова вероятность того, что эта точка попадет в треугольник?» Для решения этой задачи необходимо использовать

геометрическое определение вероятности +
классическое определение вероятности;
формулу Бернулли;
формулу Байеса.

12. Задача «В магазин вошло 5 покупателей. Найти вероятность того, что 4 из них совершат покупки, если вероятность совершить покупку для каждого из них равна 0,7» решается с использованием:

формулы Бернулли +
теоремы сложения вероятностей совместных событий;
формулы полной вероятности;
классического определения вероятности.

13. Вероятность для студента сдать первый экзамен равна 0,6, второй — 0,4.

Вероятность сдать хотя бы один экзамен равна:

0,76 +

0,24

0,52

1

14. Вероятность для студента сдать первый экзамен равна 0,6, второй — 0,4.

Вероятность сдать оба экзамена равна:

$0,6 \cdot 0,4 +$

$0,6 + 0,4 - 0,6 \cdot 0,4;$

$0,6 + 0,4.$

1

15. Заготовка может поступить для обработки на один из двух станков с вероятностями 0,7 и 0,3 соответственно. Вероятность брака для первого станка равна 0,2, для второго равна 0,1. Найти вероятность того, что наугад взятая деталь бракованная.

Задача решается с использованием:

формулы полной вероятности +

теоремы сложения вероятностей совместных событий

теоремы умножения вероятностей зависимых событий

классического определения вероятности

16. В урне 12 шаров, ничем, кроме цвета, не отличающихся. Среди этих шаров 5 черных и 7 белых. Событие — «случайным образом извлекают белый шар». Для этого события число благоприятствующих исходов равно:

7 +

12

5

1

17. События называют равновероятными, если при осуществлении комплекса условий каждое из них

имеет равную возможность наступить +

несовместно

при испытании обязательно наступит хотя бы одно из них

наступление одного исключает возможность появления другого

18. Из букв слова «МИР» наугад выбирается одна буква. Событие — «выбрана буква М» является

случайным +

достоверным

невозможным

противоположным

19. Событие — «из урны, содержащей только белые шары, извлекают белый шар» является

достоверным +

случайным

невозможным

противоположным

20. События называют совместными, если

появление одного из них не исключает появления другого +

они не могут произойти вместе при одном и том же испытании

если будет осуществлена определенная совокупность условий

нет основания полагать, что одно событие является более возможным, чем другие

ОП.01 ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И СРЕДЫ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Что такое операционная система?
2. Какие операционные системы вы знаете?
3. В чем между ними разница?
4. Для чего нужна операционная система?
5. Может ли работать компьютер без операционной системы?

Тестовые задания

Раздел 1. История, назначение и функции операционных систем

1. Структурная единица организации и хранения данных в компьютере:

1. файл
2. папка
3. каталог

2. Иерархическая файловая структура:

1. папка
2. проводник
3. мой компьютер

3. Часть операционной системы, обеспечивающая запись и хранение файлов на внешнем запоминающем устройстве:

1. файловая структура
2. файловая система

4. Структура данных, создаваемая операционной системой при формировании данных на запоминающем устройстве:

1. таблица размещения
2. главная файловая таблица
3. файловая таблица

5. Специальная файловая структура в NTFS:

1. FAT
2. MFT
3. таблицей NTFS

6. Файловая операция, при которой файловый указатель устанавливается в определенную позицию:

1. append
2. seek
3. getattributes

7. Ссылка в операционной системе Linux, указывающая на путь к данному файлу:

1. жесткая
2. символьная

3. прямая

8. Таблица в файловой системе ОС Linux:

1. суперблок

2. таблица размещения

3. инод

9. Структура, каждый бит которой показывает, отведен ли соответствующий ему блок какому-либо файлу:

1. таблица inode

2. битовая карта inode

3. битовая карта блоков

10. Режим журналирования, при котором запись данных в файл производится до записи информации об изменении этого файла:

1. writeback

2. ordered

3. journal

11. "Защищенный" режим работы процессора:

1. обеспечивает аппаратную защиту сегментов оперативной памяти

2. защищает процессор от сбоев тактовой частоты

3. такого режима не существует

4. обеспечивает конфиденциальность хранимой информации

12. К операционным системам относятся:

1. MS-Office

2. MS-Word, Word Pad, PowerPoint

3. MS-DOS, WindowsXP.

13. "Виртуальная память" - это

1. любая память ЭВМ

2. "оперативная память"

3. оперативная память "отображаемая" на внешний носитель

14. Сетевые операционные системы — это:

1. комплекс программ для одновременной работы группы пользователей

2. комплекс программ, переносимых в сети с одного компьютера на другой

3. комплекс программ, обеспечивающих обработку, передачу и хранение данных в сети.

15. Программа обслуживания устройств компьютера:

1. загрузчик

2. драйвер

3. транслятор

4. интерпретатор

5. компилятор

16. Наиболее распространенная операционная система для локальной вычислительной сети - это:

1. NetWare

2. MS-DOS

3. Windows

17. Состояние, когда процесс ожидает освобождения CPU, называется

1. выполняемый
- 2. готовый**
3. новый

18. Потребитель ресурсов – это:

1. Процессор
2. Оперативная память
- 3. Процесс**

19. Процесс, реализующийся на центральном процессоре – это:

1. системный
- 2. внутренний**
3. комбинированный

20. Механизм передачи требований от одного процесса к другому на немедленное выполнение действия – это:

- 1. сигнал**
2. очередь
3. семафор

21. Количеством процессов, которые выполняются в единицу времени, измеряется:

1. время оборота
- 2. пропускная способность CPU**
3. время отклика

22. Планировщик заданий – это:

1. краткосрочный планировщик
- 2. долгосрочный планировщик**
3. среднесрочный планировщик

23. Назначение серверной операционной системы:

1. управление приложениями
- 2. обслуживание всех пользователей сети**
3. все выше перечисленное

24. При создании процесса операционной системой назначается:

1. очередь процессов
- 2. приоритет процессов**
3. время выполнения процесса

25. Цифровая подпись – это:

1. способ введения электронной метки для файла данных
- 2. файл, подтверждающий ваши права**
3. сведения о пользователе помещаемые в файл
4. идентификатор документа

26. Драйвер – это:

1. устройство компьютера;
- 2. программа для работы с устройствами компьютера;**
3. прикладная программа;
4. язык программирования

27. Ядро операционной системы – это:

- 1. центральная часть операционной системы, координирующая доступ к ресурсам компьютера**
2. модуль, выполняющий вспомогательные функции
3. программа предоставления пользователю дополнительных услуг

28. Утилита – это:

1. системные обрабатывающие программы
2. специальный вариант пользовательского интерфейса
- 3. программа, решающая отдельные задачи управления и сопровождения компьютерной системы**

29. Операционная система Windows 8 появилась в:

1. 2008 году
2. 2010 году
- 3. 2012 году**
4. 2009 году

30. Идентификация - это:

1. сообщение пользователем своего пароля
- 2. сообщение пользователем своего логина**
3. сообщение пользователем своего логина и пароля

31. Основное системное требование операционной системы Windows 7 – это:

- 1. процессор 1 ГГц x86 – 64**
2. ОЗУ 512 МБ
3. свободное место на винчестере 15 Гб

32. Кодовое название операционной системы Windows 95:

1. Cario
2. Memphis
- 3. Chicago**

33. Операционная система, содержащая интерфейс Aero:

1. Windows 7
2. Windows 8
- 3. Windows Vista**

34. Основные компоненты ядра – это:

1. подсистема ввода-вывода
2. файловая система
- 3. микроядро**
- 4. слой абстрагирования**
5. операционная система

35. Аудит регистрирует:

1. авторизацию пользователя
- 2. операцию с файлами**
- 3. обращение к удаленной системе**
4. ошибки пользователя
5. долго выполняющиеся программы

36. К видам приоритетного планирования относят:

- 1. абсолютное**
2. долгосрочное
- 3. относительное**
4. планирование ввода — вывода
5. среднесрочное

37. Операционная система может храниться на:

- 1. жестком магнитном диске**
- 2. гибком системном диске**
3. в специальном DOS-каталоге
4. в каталоге пользователя
5. на съемном носителе

38. По характеру использования распределяемых ресурсов различают:

- 1. потребляемые**
2. эластичные
3. второстепенные
- 4. воспроизводимые**
5. основные

39. Основные функции, поддерживаемые файловой системой NTFS - это:

- 1. средства защиты**
2. система кодирования
- 3. резервная копия**
4. перемещение корневого каталога
5. атрибуты файлов

40. Основные функции, не поддерживаемые файловой системой FAT32 - это:

1. защита файлов
- 2. резервная копия**
- 3. перемещение корневого каталога**
4. система кодирования
5. таблица размещения

41. Основные интерфейсы операционной системы — это:

- 1. пользовательский**
2. командный
- 3. программный**
4. WIMP
5. SILK

42. Операционная система управляет:

- 1. оперативной памятью**
2. файловой системой
- 3. ресурсами компьютера**
- 4. процессором**
5. интерфейсом
6. программной оболочкой

43. Исполняемые файлы имеют расширение:

- 1. .exe**
2. .bas

- 3. .bat
- 4. .com
- 5. .xls.

44. Основные функции операционной системы это:

- 1. диалог с пользователем
- 2. управление ресурсами компьютера
- 3. разработка программ для ЭВМ
- 4. запуск программ на выполнение
- 5. вывод информации на принтер

45. Основные виды операционной системы - это:

- 1. однопользовательские
- 2. программные
- 3. командные
- 4. реального времени
- 5. локальные
- 6. диалоговые

Раздел 2. Архитектура операционной системы

1. Под программным обеспечением компьютера понимают:

- a) все программы, которые установлены на компьютере
- b) узлы и оборудование, которое находится внутри системного блока
- c) методы и средства взаимодействия человека с программными средствами
- d) способы взаимодействия между программами

2. Все программное обеспечение делят на:

- a) общесистемное ПО и прикладное
- b) общесистемное ПО и сервисные системы
- c) инструментальные системы и приложения
- d) средства разработки и сервисные системы

3. Основой общесистемного программного обеспечения являются:

- a) операционные системы
- b) программы оболочки
- c) утилиты
- d) драйверы

4. Совокупность программных средств, осуществляющих управление ЭВМ, запуск прикладных программ и их взаимодействие с внешними устройствами называется:

- a) операционная система
- b) программа оболочка
- c) пакет прикладных программ
- d) драйвер

5. Общесистемное программное обеспечение включает в себя ...

- a) операционные системы и сервисные системы
- b) средства разработки и приложения
- c) интерпретаторы и компиляторы
- d) приложения и сервисные системы

- 6. К основным функциям операционной системы относится:**
- a) осуществление связи пользователя с персональным компьютером**
 - b) управление работой устройств компьютера
 - c) изменение пользовательского интерфейса
 - d) все перечисленные функции
- 7. Операционные системы, позволяющие одновременно работать нескольким пользователям называются:**
- a) многопользовательскими**
 - b) многозадачными
 - c) многопроцессорными
 - d) многоресурсными
- 8. Операционные системы, позволяющие одновременно выполнять только одну задачу, называются:**
- a) однозадачными**
 - b) одноресурсными
 - c) однопроцессорными
 - d) однопользовательскими
- 9. Способ обработки данных, при котором обеспечивается определенное гарантированное время ответа на запрос пользователя называется ...**
- a) режим реального времени**
 - b) пакетный режим
 - c) режим разделения времени
 - d) обычный режим
- 10. По типу использования ресурсов операционные системы разделяются на:**
- a) сетевые и локальные**
 - b) сетевые и аппаратные
 - c) локальные и аппаратные
 - d) сетевые и программные
- 11. К полной конфигурации операционной системы не относятся:**
- a) утилиты**
 - b) файловая система
 - c) командный процессор
 - d) драйверы внешних устройств
- 12. Командный процессор операционной системы осуществляет:**
- a) анализ и выполнение команд пользователя, включая загрузку готовых программ**
 - b) взаимодействие внешних устройств
 - c) организацию хранения файлов в оперативной памяти
 - d) организацию хранения файлов на внешних носителях
- 13. Под ядром операционной системы понимают ...**
- a) часть операционной системы, которая постоянно должна находиться в оперативной памяти**
 - b) часть операционной системы, которая может при необходимости выгружаться из оперативной памяти
 - c) сетевая операционная система
 - d) полная конфигурация операционной системы

14. К ресурсам компьютера относится:

- a) любой компонент компьютера**
- b) программы, установленные на компьютере
- c) устройства ввода
- d) устройства вывода

15. Файловой системой называется:

- a) принцип организации размещения данных на внешних носителях**
- b) поименованная область на диске, в которой хранится информация о файлах
- c) совокупность программ, позволяющая выполнять операции над файлами
- d) поименованная область на диске, в которой хранятся все файлы

16. Прерывание – это ...

- a) нарушение нормальной работы ЭВМ**
- b) программа, не дающая прерывать работу ЭВМ
- c) программа, обрабатывающая прерывание
- d) все ответы верны

17. Операции организации размещения данных на внешних носителях, их выборку и предоставление их пользовательским программам относятся к ..

- a) долговременному планированию**
- b) оперативному планированию
- c) управлению внешними устройствами
- d) управлению устройствами ввода-вывода

18. Операции распределения памяти под программы и данные, реализации обмена между оперативной и внешней памятью относятся к:

- a) оперативному планированию**
- b) долговременному планированию
- c) управлению внешними устройствами
- d) управлению устройствами ввода-вывода

19. Способ организации данных на диске определяют ...

- a) файловые системы**
- b) сервисные системы
- c) операционные системы
- d) инструментальные системы

20. Файловая система, разработанная для первых персональных компьютеров называлась

- a) FAT12**
- b) NTFS
- c) VFAT
- d) FAT16

21. Файловая система создается ...

- a) при форматировании логического диска**
- b) при включении компьютера
- c) файловая система устанавливается при сборке компьютера изготовителем
- d) при дефрагментации логического диска

22. Процесс создания файловой системы называется ...

- a) форматирование**

- b) дефрагментация
- c) очистка
- d) подготовка

23. Таблица FAT хранится в системной области логического диска в ...

- a) двух экземплярах
- b) одном экземпляре
- c) трех экземплярах
- d) зависит от ресурсов компьютера

24. Файловая система FAT12 использовала формат имени файла ...

- a) 8.3
- b) 16.3
- c) 32. 3
- d) 256.3

25. Корневой каталог в FAT32 ...

- a) может находиться в любом месте логического диска
- b) сразу после основной таблицы FAT
- c) после копии таблицы FAT
- d) строго в фиксированном месте, отведенном для корневого каталога

26. NTFS является преемницей файловой системы ...

- a) FAT12
- b) VFAT
- c) HPFS
- d) FAT32

27. В файловой системе NTFS MFT означает ...

- a) главная таблица файлов
- b) главная таблица каталогов
- c) главная таблица кластеров
- d) главный табличный файл

28. Назовите наименьшую единицу хранения данных на диске, которой может манипулировать операционная система:

- a) кластер
- b) пиксель
- c) бит
- d) байт

29. Каталог файловой системы FAT может содержать:

- a) 512 записей
- b) 128 записей
- c) 256 записей
- d) 1024 записи

30. Для хранения файлов небольшого размера более эффективна файловая система:

- a) NTFS
- b) FAT 32
- c) FAT 16
- d) VFAT

- 31. Что из перечисленного не относится к преимуществам файловой системы NTFS:**
- a) более эффективная работа с дисками небольшой емкости**
 - b) улучшенная безопасность данных
 - c) большая емкость дисков
 - d) использование 64-разрядной адресации
- 32. Программный модуль, выполняемый в центральном процессоре, называется ...**
- a) процесс**
 - b) программа
 - c) процедура
 - d) фрагмент
- 33. Порядок взаимосвязи процессов определяется правилами:**
- a) синхронизации**
 - b) раздвоения
 - c) размножения
 - d) математической логики
- 34. Упорядоченное множество ячеек, реально существующее в оперативной памяти – это:**
- a) физическая память**
 - b) постоянная память
 - c) виртуальная память
 - d) видеопамять
- 35. Метод управления памятью, основанной на том, что все процессы, участвующие в мультипрограммной обработке, хранятся во внешней памяти, называется:**
- a) свопингом**
 - b) листингом
 - c) мультипрограммированием
 - d) прерыванием
- 36. Потеря свободного пространства на диске из-за несоответствия размера файлов размеру кластеров называют:**
- a) фрагментацией**
 - b) дефрагментацией
 - c) реструктуризацией
 - d) форматированием
- 37. Феномен появления неиспользованной памяти из-за того, что загружаемый блок по размеру меньше раздела, называется:**
- a) внутренней фрагментацией**
 - b) внешней фрагментацией
 - c) смежной фрагментацией
 - d) несмежной фрагментацией
- 38. Системные вызовы - это:**
- a) интерфейс между операционной системой и пользовательской программой**
 - b) событие, генерируемое внешним (по отношению к процессору) устройством
 - c) набор программ, обеспечивающий организацию вычислительного процесса на ЭВМ
- 39. Безопасный режим загрузки операционной системы Windows рекомендуется использовать:**

- a) когда нормальная загрузка операционной системы невозможна
- b) всегда, это основной режим работы
- c) при выполнении на компьютере особо важных работ
- d) такого режима не существует

40. Операционная система UNIX является:

- a) 32-разрядная многозадачная многопользовательская
- b) 32-разрядная однозадачная многопользовательская
- c) 64-разрядная многозадачная однопользовательская
- d) 128-разрядная однопользовательской многозадачная

41. Операционная система LINUX является:

- a) многозадачной многопользовательской
- b) однозадачной многопользовательской
- c) многозадачной однопользовательской
- d) однопользовательской однозадачной

42. Операционная система LINUX возникла как вариант операционной системы:

- a) Unix
- b) Windows XP
- c) OS/2
- d) Windows 3. 11

43. К основным понятиям безопасности НЕ относится:

- a) мобильность
- b) конфиденциальность
- c) доступность
- d) целостность

44. Средства, контролирующие доступ легальных пользователей к ресурсам системы, предоставляя каждому права, определенные администратором сети называются:

- a) аутентификацией
- b) авторизацией
- c) аудитом
- d) мониторингом

45. Функции, которые выполняет BIOS:

- a) все ответы верны
- b) процедура самотестирования
- c) настройка параметров системы
- d) поддержка функций ввода- вывода

46. Программа, в которой редактируются параметры BIOS- это...

- a) BIOS Setup
- b) PROM
- c) RAM
- d) ОС

47. BIOS-это:

- a) программное обеспечение, которое доступно без обращения к диску
- b) минимальная адресуемая единица дисковой памяти
- c) программа управления восстановлением

- d) программное обеспечение, находящееся в загрузочном секторе системного диска

48. Функции BIOS :

- a) **все ответы верны**
- b) самотестирование
- c) настройка параметров системы
- d) поддержка функций ввода- вывода

49. Вывод опций меню шрифтом серого цвета означает:

- a) **опции, не применимые к выбранному объекту.**
- b) опции, применимые к выбранному объекту.
- c) опции, используемые в данное время.
- d) неустановленные опции.

50. Галочка напротив опции меню означает:

- a) **опция в данный момент используется**
- b) опция была удалена
- c) опция была выбрана в настоящее время
- d) опцию необходимо установить

51. Чтобы установить драйвер устройства, для которого Windows не имеет драйверов, необходимо:

- a) **драйвер установить вручную, указав его местоположение**
- b) перезагрузить систему
- c) установить драйвер для подобного устройства этого же производителя
- d) драйвер нельзя установить

52. Автоматизировать многие задачи администрирования в операционной системе Windows можно с помощью инструмента:

- a) **назначенные задания**
- b) планировщик заданий
- c) диспетчер устройств
- d) монитор ресурсов

53. При нехватке оперативной памяти операционная система:

- a) **записывает данные в виртуальную память**
- b) записывает данные на жесткий диск
- c) записывает данные в редко используемые области памяти
- d) записывает данные в кэш

54. Минимальные требования для установки операционной системы Windows XP Professional:

- a) **процессор Pentium 233, 64 Мбайт оперативной памяти, 1,5 Гбайт жесткого диска**
- b) процессор Pentium 75, 32 Мбайт оперативной памяти, 650 Мбайт жесткого диска
- c) процессор Pentium 100, 64 Мбайт оперативной памяти, 650 Мбайт жесткого диска
- d) процессор Pentium 133, 64 Мбайт оперативной памяти, 650 Мбайт жесткого диска

55. Перед установкой операционной системы Windows XP следует проверить:

- a) **наличие обновленных драйверов для устройств на Web-сайтах их производителей**
- b) срок действия операционной системы
- c) пропускную способность жесткого диска
- d) наличие интернет-подключения

- 56. Обновлению операционной системы могут помешать:**
- a) антивирусные средства
 - b) средства сжатия и архивации
 - c) средства шифрования
 - d) мультивариантный загрузчик операционной системы
- 57. Информацию о производительности системы в режиме реального времени можно просматривать с помощью инструментов:**
- a) системный монитор
 - b) диспетчер задач
 - c) управление компьютером
 - d) сведения о системе
- 58. Оптимизировать операционную систему Windows, чтобы улучшить время доступа к жесткому диску и быстродействие файла подкачки, можно:**
- a) выполнив дефрагментацию диска
 - b) проверив жесткие диски с помощью утилиты chkdsk
 - c) очистив диск с помощью утилиты Очистка диска
 - d) преобразовав файловую систему в формат FAT 16
- 59. Для повышения производительности системы необходимо воспользоваться операцией:**
- a) дефрагментация диска
 - b) ведение журнала событий
 - c) очистка жесткого диска
 - d) резервное копирование
- 60. Процесс аварийного восстановления системы предназначен для _____:**
- a) восстановления операционной системы
 - b) восстановления файловой системы
 - c) восстановления сетевой конфигурации
 - d) восстановления конфигурации рабочего стола
- 61. Повысить производительность системы позволяет операция:**
- a) дефрагментация жесткого диска
 - b) сканирование жесткого диска утилитой Scandisk
 - c) проверка жесткого диска утилитой CHKDSK
 - d) архивация данных
- 62. Для того чтобы создать точку восстановления следует выбрать...**
- a) Пуск -> Все программы -> Стандартные -> Служебные -> Восстановление системы -> Создать точку восстановления -> Далее -> Создать
 - b) Пуск -> Все программы -> Стандартные -> Специальные возможности -> Восстановление системы -> Создать
 - c) Пуск -> Все программы -> Обслуживание -> Восстановление системы -> Создать
 - d) Нельзя создать точку восстановления.
- 63. Точка восстановления автоматически создается:**
- a) в соответствии с принятым расписанием
 - b) при установке нового программного обеспечения
 - c) при обновлении установленного прикладного программного обеспечения
 - d) автоматически никогда не создается

64. Назовите распространенную причину ситуации, когда удаленный принтер не отображается в окне Сетевое окружение:

- a) на удаленном принтере не разрешено общее использование файлов и принтеров
- b) пользователь не обладает достаточными разрешениями
- c) указано неверное имя принтера
- d) не установлен драйвер принтера

65. Диспетчер задач можно вызвать помощью комбинаций клавиш:

- a) «Ctrl»+«Alt» + «Del»
- b) «Ctrl»+«Alt»
- c) «Alt» +«Del»
- d) «Shift»+ «Alt»

Раздел 3. Общие сведения о процессах и потоках

1. Процессом называется ...

- 1. последовательная смена явлений, состояний в развитии вычислений
- 2. последовательная смена состояний вычислений во времени
- 3. абстрактное понятие, относящееся к программе

2. Поток в многозадачной ОС может находиться в ... состояниях.

- 1. трех
- 2. четырех
- 3. пяти

3. Активное состояние потока, во время которого поток обладает всеми необходимыми ресурсами и непосредственно выполняется процессором называется ...

- 1. готовностью
- 2. выполнением
- 3. ожиданием

4. Поток называется ...

- 1. последовательная смена состояний вычислений во времени
- 2. последовательная смена явлений, состояний в развитии вычислений
- 3. абстракция, используемая для чтения или записи файлов, сокетов и т. п. в единой манере

5. Пассивное состояние потока, при котором поток заблокирован в связи с внешним по отношению к нему обстоятельством (имеет все требуемые для него ресурсы, который готов выполняться, однако процессор занят выполнением другого потока) называется ...

- 1. выполнением
- 2. ожиданием
- 3. готовностью

6. В UNIX системный вызов, который приказывает операционной системе завершить некоторые другие процессы, называется ...

- 1. Kill
- 2. Terminate Process
- 3. Fork

7. В Windows для отображения списка запущенных процессов может использоваться

...

1. программа ps
2. диспетчер задач
3. команда top

8. Событие, приводящие к созданию процессов, - ...

1. выход при возникновении ошибки
2. выполнение работающим процессом системного вызова, предназначенного для создания процесса
3. возникновение фатальной ошибки

9. Причина завершения процесса - ...

1. запрос пользователя на создание нового процесса
2. инициализация системы
3. уничтожение другим процессом

10. Какую информацию об управлении процессами ОС запишет в таблице процессов?

1. дескрипторы файлов
2. указатель на информацию о сегменте данных
3. приоритет

11. Известно, что программа А выполняется в монопольном режиме за 10 минут, а программа В — за 20 минут, то есть при последовательном выполнении этих программ потребуется 30 минут. Если Т — время выполнения обеих этих задач в режиме мультипрограммирования, то какое из неравенств, приведенных ниже, справедливо?

1. $20 < T < 30$
2. $T > 30$
3. $T < 20$

12. Пассивное состояние потока, находясь в котором, поток заблокирован по своим внутренним причинам (ждет осуществления некоторого события, например, завершения операции ввода-вывода, получения сообщения от другого потока или освобождения какого-либо необходимого ему ресурса), называется ...

1. выполнением
2. готовностью
3. ожиданием

13. Исполняемый экземпляр приложения и комплект ресурсов, отводящийся данному исполняемому приложению называется ...

1. потоком
2. процессом
3. прерыванием

14. Внутренняя составляющая процесса, которой операционная система выделяет процессорное время для выполнения кода называется ...

1. прерыванием
2. потоком
3. процессом

15. В соответствии с алгоритмом квантования времени при планировании потоков смена потока происходит, если ...

1. поток завершился и покинул систему
2. поток перешел в состояние выполнения
3. смена потока никогда не будет происходить

16. Подобная конструкция, в которой у каждого вычисления есть сохраняемое состояние и имеется некоторый набор событий, который может происходить с целью изменения состояния, называются ...

1. машиной с конечным числом состояний
2. потоком
3. однопоточным процессом

17. Во сколько раз во многих системах создание потоков осуществляется быстрее, чем создание процессов?

1. 100 - 1000 раз
2. > 1000 раз
3. 10 - 100 раз

18. Характеристика потока - ...

1. параллельная работа, неблокирующие системные вызовы, прерывания
2. параллельная работа, блокирующие системные вызовы
3. отсутствие параллельной работы, блокирующие системные вызовы

19. Элементы, присущие каждому процессу, - ...

1. состояние
2. адресное пространство
3. счетчик команд

20. Элементы, присущие каждому потоку, - ...

1. регистры
2. дочерние процессы
3. сигналы и обработчики сигналов

Раздел 4. Взаимодействие и планирование процессов

1. В каких случаях производится невытесняющее кратковременное планирование процессов?

1. когда процесс переводится из состояния исполнение в состояние ожидание
2. когда процесс переводится из состояния ожидание в состояние готовность
3. когда процесс переводится из состояния исполнение в состояние завершил исполнение

2. Планирование заданий стало возможным:

1. с появлением систем пакетной обработки
2. с появлением предварительной записи пакета заданий на магнитный диск
3. с появлением предварительной записи пакета заданий на магнитную ленту

3. Возможность интерактивного взаимодействия пользователя и программы возникает с появлением:

1. систем пакетной обработки
2. систем разделения времени
3. мультiprogrammных вычислительных систем

4. При модернизации некоторой операционной системы, поддерживающей только три состояния процессов: готовность, исполнение, ожидание, решено ввести два новых системных вызова. Один из этих вызовов позволяет любому процессу приостановить жизнедеятельность любого другого процесса (кроме самого себя), до тех пор, пока какой-либо процесс не выполнит второй системный вызов. Сколько новых операций над процессами появится в системе?

1. 2
2. 5
3. 4

5. Какие процессы могут обмениваться информацией через `pipe`?

1. произвольные процессы в системе
2. только процесс, создавший `pipe`, и его непосредственный процесс-ребенок
3. только процессы, имеющие общего родителя, создавшего `pipe`

6. Какие из условий для организации корректного взаимодействия двух процессов с помощью программного алгоритма выполнены для алгоритма «флаги готовности»?

1. условие прогресса
2. условие взаимоисключения
3. условие ограниченного ожидания

7. Условные переменные в мониторах Хора обычно используются:

1. для обеспечения взаимоисключения в критических участках кооперативных процессов
2. для передачи данных между кооперативными процессами
3. для обеспечения взаимосинхронизации кооперативных процессов

8. В операционных системах, поддерживающих нити исполнения (threads) внутри одного процесса на уровне ядра системы, процесс находится в состоянии готовность, если:

1. хотя бы одна нить исполнения находится в состоянии готовность, и нет ни одной нити в состоянии ожидание
2. хотя бы одна нить процесса находится в состоянии готовность, и нет ни одной нити в состоянии исполнение.
3. хотя бы одна нить процесса находится в состоянии готовность

9. Термин «критическая секция» относится:

1. к участку процесса, в котором процесс совместно с другими процессами использует разделяемые переменные
2. к участку процесса с наибольшим объемом вычислительной работы
3. к участку процесса, выполнение которого совместно с другими процессами может привести к неоднозначным результатам
4. процессами может привести к неоднозначным результатам

10. В функциях-методах мониторов Хора обычно реализовываются

1. только прологи и эпилоги критических участков
2. только различные операции над внутренними переменными монитора (как операции над внутренними переменными класса в ООП)
3. критические участки взаимодействующих процессов

11. Рассмотрим механизм синхронизации, называемый бинарными семафорами.

Бинарный семафор — это семафор, который может принимать всего два значения: 0 и 1.

Операция P для этого семафора выглядит так же, как и для семафора Дейкстры, а операция V заключается в простом присваивании семафору значения 1. Бинарные семафоры

1. обладают большими возможностями, чем семафоры Дейкстры
 2. эквивалентны семафорам Дейкстры
 3. обладают меньшими возможностями, чем семафоры Дейкстры
- 12. Какое из условий для организации корректного взаимодействия двух процессов с помощью программного алгоритма выполнено для алгоритма «переменная-замок»?**
1. условие ограниченного ожидания
 2. условие взаимоисключения
 3. условие прогресса
- 13. В вычислительной системе стартует несколько процессов, взаимодействие которых организовано с помощью монитора Хора. Сколько процессов будет находиться в состоянии ожидание, если после старта процессов над условной переменной монитра выполнить последовательность операций signal, wait, signal, wait?**
1. 2
 2. 1
 3. 0
- 14. В вычислительной системе со страничной организацией памяти и 32-х битовым адресом размер страницы составляет 8 Мбайт. Для некоторого процесса таблица страниц в этой системе имеет вид: Номер страницы Адрес начала страницы**
10x0000000020x0200000050x0600000060x10000000 Какому физическому адресу соответствует логический адрес 0x00827432?
1. 0x02027432
 2. 0x27432
 3. 0x10027432
- 15. Чем обусловлена эффективность иерархической схемы памяти?**
1. скоростью обмена с оперативной памятью
 2. количеством уровней в иерархии
 3. принципом локальности
- 16. На каком уровне иерархии памяти находится выполняющаяся часть кода процесса в состоянии исполнение**
1. разные компоненты программы могут находиться на различных уровнях
 2. в оперативной памяти
 3. на магнитном диске
- 17. Чем обычно определяется максимальный размер сегмента?**
1. размером свободной оперативной памяти
 2. размером оперативной памяти
 3. разрядностью архитектуры компьютера
- 18. Для некоторого процесса, запущенного в вычислительной системе со страничной организацией памяти с использованием LRU алгоритма замещения страниц, выделение процессу 4 кадров памяти приводит к 11 page faults, а выделение 6 кадров памяти – к 9 page faults(вначале все кадры свободны). Какой (какие) вариант(ы) количества page faults для того же процесса и того же количества кадров может быть получен при использовании OPT алгоритма замещения страниц?**
1. 9 и 6
 2. 8 и 7
 3. 7 и 8
 4. 12 и 8

19. Применение модели рабочего множества позволяет:

- 1. снизить частоту page faults в результате использования глобального**
- алгоритма замещения страниц
- избежать замещения страниц
- оптимизировать количество страничных кадров, выделенных процессу

20. Главная задача файловой системы:

- 1. связывание имени файла с выделенным ему пространством внешней памяти**
- обеспечение совместного доступа к файлам
- обеспечение защиты от несанкционированного доступа

Раздел 5. Управление памятью

1. Выберите наиболее верное определение виртуальной памяти.

- 1. метод организации мультипрограммирования при недостатке оперативной памяти, при котором прикладному программисту предоставляется кажущаяся оперативная память, размер которой намного превосходит реальную оперативную память системы за счет организации прозрачного перемещения между физической оперативной памятью и диском частей образов процессов**
- метод организации мультипрограммирования при недостатке оперативной памяти, при котором образы процессов выгружаются на диск и возвращаются в физическую оперативную память целиком
- метод организации мультипрограммирования при недостатке оперативной памяти, при котором для ускорения обмена данными между физической оперативной памятью и регистрами используется высокоскоростная промежуточная кэш память
- метод организации мультипрограммирования при недостатке оперативной памяти, при котором неактивные процессы, находящиеся в состоянии ожидания каких-либо ресурсов, временно выгружаются на диск

2. Выберите верное утверждение, касающееся свопинга?

- при свопинге вся оперативная память делится на страницы одинакового небольшого размера
- 2. при свопинге преобразование виртуальных адресов в физические в коде программы производится только один раз – при ее загрузке с диска в оперативную память**
- при свопинге преобразование виртуальных адресов в физические в коде программы производится в момент исполнения команды
- свопинг обеспечивает возможность загрузки процесса, виртуальное адресное пространство которого превышает имеющуюся в наличии свободную физическую оперативную память

3. Выберите верное и наиболее полное описание функций ОС по управлению памятью в мультипрограммных системах:

- отслеживание свободной и занятой памяти, первоначальное и динамическое выделение памяти процессам, защита памяти процессов, дефрагментация памяти, выделение квантов времени потокам
- отслеживание свободной и занятой памяти, первоначальное и динамическое выделение памяти процессам, защита памяти процессов, дефрагментация памяти, кэширование дисковых операций
- 3. отслеживание свободной и занятой памяти, первоначальное и динамическое выделение памяти процессам, настройка адресов программы на конкретную область**

физической памяти, вытеснение кода и данных процессов на диск, защита памяти процессов, дефрагментация памяти

4. отслеживание свободной и занятой памяти, первоначальное и динамическое выделение памяти процессам, защита памяти процессов, дефрагментация памяти, поддержка обмена данными между процессами

4. Выберите верную классификацию методов распределения памяти без использования внешней памяти:

1. **фиксированными разделами, динамическими разделами, перемещаемыми разделами**

2. фиксированными разделами, страничным распределением, динамическими разделами

3. динамически изменяемыми сегментами, фиксированными разделами, перемещаемыми разделами динамическими разделами

4. сегментно-страничным распределением, динамическими разделами, перемещаемыми разделами

5. Выберите верную классификацию методов распределения памяти с использованием внешней памяти:

1. динамически изменяемыми сегментами, перемещаемыми страницами, фиксированными сегментами, сегментно-страничное распределение

2. страничное распределение, сегментное распределение, сегментно-страничное распределение, распределение оверлеями

3. **страничное распределение, сегментное распределение, сегментно-страничное распределение**

4. страничное распределение, сегментное распределение, сегментно-страничное распределение, распределение загружаемыми оверлеями

6. Какой вариант организации распределения памяти фиксированными размерами из перечисленных ниже обеспечивает наибольшую эффективность в использовании памяти?

1. использование разделов одинакового размера

2. **использование разделов разного размера с общей очередью процессов для всех размеров**

3. использование разделов разного размера, для каждого из которых своя очередь процессов

4. нет правильного ответа

7. В каком варианте организации распределения памяти из перечисленных ниже используется процедура уплотнения процессов?

1. распределение памяти динамическими разделами

2. распределение памяти фиксированными разделами разного размера с общей очередью процессов

3. страничная организация виртуальной памяти

4. **динамическое распределение памяти перемещаемыми разделами**

8. Что такое виртуальное адресное пространство процесса?

1. **совокупность адресов, которыми может манипулировать программный модуль процесса**

2. совокупность всех областей памяти, выделенных операционной системой процессу

3. совокупность всех областей оперативной памяти, захваченных процессом

4. нет правильного ответа

9. Выберите верное и наиболее полное определение страничной организации виртуальной памяти из перечисленных ниже:

1. Страничная виртуальная память организует перемещение данных между основной памятью и диском страницами – частями виртуального адресного пространства размера кратного двойке, полученными с учетом смыслового значения данных
2. Страничная виртуальная память организует перемещение данных между основной памятью и диском страницами – частями виртуального адресного пространства произвольного размера, полученными с учетом смыслового значения данных
3. Страничная виртуальная память организует перемещение данных между основной памятью и диском страницами – частями виртуального адресного пространства фиксированного размера, выбираемого кратным степени десяти
4. Страничная виртуальная память организует перемещение данных между основной памятью и диском страницами – частями виртуального адресного пространства фиксированного и сравнительно небольшого размера, выбираемого кратным степени двойки

10. Выберите наиболее полный и верный набор данных, которые содержит дескриптор страницы:

1. адрес физической страницы, признак присутствия, признак модификации, признак обращения к странице, бит защиты, бит совместного использования
2. **номер физической страницы, признак присутствия, признак модификации, признак обращения к странице, бит защиты, бит совместного использования**
3. номер физической страницы, признак присутствия, признак модификации, признак обращения к странице, бит защиты, бит совместного использования, идентификатор использующего страницу процесса
4. адрес физической страницы, признак присутствия, признак модификации, признак обращения к странице, бит защиты, бит совместного использования, размер страницы

11. Какими методами достигается оптимизация функционирования страничной виртуальной памяти? Выберите верный и наиболее полный ответ из перечисленных ниже:

1. **двухуровневая структуризация виртуального адресного пространства, использование буфера поиска трансляции, оптимальный выбор размера страницы виртуальной памяти, эффективное управление страничным обменом**
2. двухуровневая структуризация виртуального адресного пространства, использование кэш памяти для ускорения дисковых операций, оптимальный выбор размера страницы виртуальной памяти, эффективное управление страничным обменом
3. двухуровневая структуризация виртуального адресного пространства, использование кэш памяти для ускорения дисковых операций, минимизация размера страницы виртуальной памяти с целью сокращения внутренней фрагментации и количества прерываний из-за отсутствия страницы, эффективное управление страничным обменом
4. двухуровневая структуризация виртуального адресного пространства, использование буфера поиска трансляции, оптимальный выбор размера страницы виртуальной памяти, использование алгоритма «первый вошел – последний вышел» замещения страниц

12. Какие стратегии замещения страниц используются для управления виртуальной памятью? Выберите верный и наиболее полный ответ из перечисленных ниже:

1. по требованию, предварительная очистка, часовой
2. **оптимальный выбор, дольше всех неиспользовавшиеся, первым вошел – первым вышел, буферизация страниц, часовой**
3. по требованию, предварительная выборка, часовой
4. первый подходящий раздел, буферизация страниц, первым вошел – первым вышел, последним вошел – первым вышел, часовой

13. Пусть при страничной организации виртуальной памяти используется часовой механизм замещения страниц, и буфер кадров страниц содержит следующий фрагмент описания страниц: страница 5, use = 1; страница 17, use = 1; страница 231, use = 0; страница 513, use = 0; страница 30, use = 1 (use – бит использования). Указатель буфера указывает на страницу 5. Страница с каким номером будет замещена в случае страничного прерывания?

1. 231
2. 5
3. 17
4. ни одна из указанных страниц не будет замещена

14. Выберите верное утверждение, относящееся к сегментной организации виртуальной памяти, из приведенных ниже:

1. для преобразования виртуального адреса в физический производится конкатенация номера сегмента и смещения
2. существенным недостатком сегментной организации виртуальной памяти является ее внутренняя фрагментация
3. **основным назначением сегментной организации виртуальной памяти является предоставляемая ею возможность разбиения программ на независимые адресные пространства, облегчения защиты и совместного доступа**
4. хотя разные сегменты программы и могут быть разного размера, в процессе выполнения программы их размеры не могут изменяться

15. Как осуществляется контроль доступа процесса к сегментным данным при сегментно-страничной организации виртуальной памяти в ОС Windows 2000/XP (ПК с процессором Pentium)?

1. доступ к данным разрешается, если номер кольца защиты кодового сегмента процесса или значение поля уровня привилегий селектора, указывающего на запрашиваемые данные, не меньше номера кольца защиты сегмента данных, в котором располагаются запрашиваемые данные
2. доступ к данным разрешается, если как номер кольца защиты кодового сегмента процесса, так и значение поля уровня привилегий селектора, указывающего на запрашиваемые данные, не меньше номера кольца защиты сегмента данных, в котором располагаются запрашиваемые данные
3. доступ к данным разрешается, если номер кольца защиты кодового сегмента процесса или значение поля уровня привилегий селектора, указывающего на запрашиваемые данные, не превосходит номера кольца защиты сегмента данных, в котором располагаются запрашиваемые данные
4. **доступ к данным разрешается, если как номер кольца защиты кодового сегмента процесса, так и значение поля уровня привилегий селектора, указывающего на запрашиваемые данные, не превосходит номера кольца защиты сегмента данных, в котором располагаются запрашиваемые данные**

16. Учёт участков свободной памяти с помощью связного списка свободных/занятых блоков позволяет ...

1. находить в памяти наиболее долго занятые участки
2. **выделять участки памяти произвольных размеров**
3. освобождать память, занятую неактивными процессами

17. Использование виртуальной памяти в однопрограммном режиме при условии, когда размер программы существенно больше объема доступной оперативной памяти, приводит к ...

1. аварийному завершению

2. перезапуске
3. замедлению выполнения

18. Виртуальная память позволяет ...

1. загружать множество небольших программ, суммарный объем которых больше объема физической памяти
2. отказаться от предоставления прикладным процессам оперативной памяти
3. загружать программы, скомпилированные для другого процессора

19. Сегментная организация памяти ... отдельно скомпилированных процедур

1. упрощает компоновку
2. невозможна без
3. усложняет компоновку

20. При страничной организации памяти таблица страниц может размещаться ...

1. только в оперативной памяти
2. только в процессоре
3. в специальной быстрой памяти процессора и в оперативной памяти

Раздел 6. Файловая система и ввод и вывод информации

1. Файл это:

1. область хранения данных на диске
2. программа или данные, хранящиеся в долговременной памяти
3. программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в оперативной памяти
4. программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти

2. Имя файла состоит из двух частей:

1. адреса первого сектора и объёма файла
2. имени и расширения
3. области хранения файлов и каталога
4. имени и адреса первого сектора

3. Имя файлу даёт:

1. операционная система
2. процессор
3. программа при его создании
4. пользователь

4. Расширение файлу присваивает:

1. программа при его создании
2. процессор
3. пользователь
4. операционная система

5. Имя файла может включать до

1. 16 символов
2. 254 символов
3. 256 символов
4. 255 символов

6. Под расширение отводится

1. 4 символа

2. 2 символа
3. 3 символа
4. 5 символов

7. Для того, чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно:

1. скопирован
2. **отформатирован**
3. удалён
4. дифрагментирован

8. В процессе форматирования диск разбивается на две области:

1. имя и расширение
2. **область хранения и каталог**
3. оперативную и кэш-память
4. сектора и дорожки

9. Одноуровневая файловая система

1. каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов
2. представляет собой систему вложенных папок
3. **когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов**
4. каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов

10. Путь к файлу

1. начинается с логического имени диска, затем записывается нужный файл , затем последовательность имён вложенных друг в друга папок
2. начинается с последовательности имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска,
3. начинается с последней папки, в которой находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска
4. **начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл**

11. Выберите правильное имя файла

1. 3:LIST.EXE
2. IN3:.TXT
3. **12345.BMP**
4. SPRAVKI

12. Операционная система относится к

1. к программам – оболочкам
2. **к системному программному обеспечению**
3. к прикладному программному обеспечению
4. приложениям

13. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о

1. **о номерах кластера, где размещается каждый файл**
2. об объёме диска
3. о содержании файла
4. о количестве файлов на диске

14. Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые данные

1. во внешней памяти
2. в процессоре
- 3. в оперативной памяти**
4. на устройстве вывода

15. Каталогом называется место на диске имя и содержащее

1. Список программ, составленных пользователем
2. файлы и другие каталоги
3. только определённые файлы
- 4. информацию о файлах (имя, расширение, дата последнего обновления)**

16. Начальная загрузка операционной системы осуществляется

1. клавишами ALT+DEL
2. клавишами CTRL+DEL
- 3. при включении компьютера**
4. клавишей DEL

17. Операционная система это:

1. техническая документация компьютера
2. совокупность устройств и программ общего пользования
3. совокупность основных устройств компьютера
- 4. комплекс программ, организующих управление работой компьютера и его взаимодействие с пользователем**

18. Имя логического диска обозначается

1. цифрами
2. буквами и цифрами
3. русскими буквами
- 4. латинскими буквами**

19. Корневой каталог – это

1. первый верхний
2. самый нижний
- 3. самый главный**
4. самый большой

20. Путь к файлу не включает ...

1. имя диска
2. имя каталога
- 3. команду**

Раздел 7. Работа в операционных системах и средах

1. В Windows NT вытесненный поток помещается:

1. В конец очереди готовых потоков соответствующего уровня приоритета
- 2. В начало очереди готовых потоков соответствующего уровня приоритета**

2. Средство вычислительной системы, которое может быть выделено процессу на определенный интервал времени, называется:

1. Прерыванием
- 2. Процедурой**

3. Системным вызовом

4. Поток

5. Ресурсом

3. При создании процессов подсистема управления процессами тесно взаимодействует с:

1. Подсистемой управления памятью

2. Пользователем

3. Выводом

4. Подсистемой управления вводом

5. Оперативной памятью

4. Набор функций микроядра обычно содержит функции следующих слоев обычного ядра:

1. Слой интерфейса системных вызовов

2. Слой базовых механизмов

3. Слой менеджеров ресурсов

5. К «твердым» ресурсам относятся:

1. Процессор

2. Аппаратные

3. Программные

4. Информационные

5. Память

6. Поддержка отказоустойчивости реализуется ОС, как правило, на основе:

1. Отключения устройств

2. Поддержки зеркальных серверов

3. Ограничения доступа

4. Поддержки дублирования контроллера

5. Обслуживания резервных устройств ввода-вывода

7. В качестве аргумента системного вызова wait() поток может указать максимальное время ожидания перехода синхронизирующего объекта в ... состояние.

1. Несигнальное

2. Сигнальное

3. Выключенное

8. Семафор это:

1. Обобщенный случай блокирующей переменной

2. Мьютекс

3. Обобщенный случай критической секции

4. Объект-событие

9. События – это

1. пассивные наборы разделяемых переменных и повторно входимых процедур доступа к ним, которыми процессы пользуются в режиме разделения, причем в каждый момент времени им может пользоваться только один процесс

2. средства синхронизации, которые используются в качестве сигналов о завершении какой-либо операции

3. принцип действия мьютексов, но в них заложена возможность подсчета ресурсов, что позволяет заранее определенному числу потоков одновременно войти в синхронизируемый участок кода

4. объекты ядра, позволяющие координировать взаимное исключение доступа к разделяемому ресурсу

10. Таблица прерываний в защищенном режиме работы процессора располагается по адресу:

1. 00000
2. 0AAFF
3. 003FF

4. Может располагаться в любом месте физической памяти

11. Многозадачность на основе режима деления времени называется ...

1. Независимой
- 2. Вытесняющей**
3. Совместной
4. Кооперативной
5. Невытесняющей

12. В ОС Windows NT у потоков в диапазоне реального времени базовый приоритет:

1. Меньше текущего
- 2. Идентичен текущему**
3. Больше текущего

13. Производительность ОС на основе микроядра (по сравнению с классической архитектурой) будет ...

1. Иногда ниже
- 2. Всегда ниже**
3. Не ниже
4. Такая же
5. Выше

14. В ОС на основе микроядра при обращении к функции ядра, смена режимов происходит ... раз

1. 1
2. 4
3. 5
4. 3
- 5. 2**

15. Запрет прерываний в процессоре x86 реализуется с помощью команды:

1. CMP
2. STI
3. INT
- 4. CLI**

16. Планировщик называется статическим, если он принимает решение о планировании:

- 1. Не во время работы системы, а заранее**
2. Во время работы системы на основе статического анализа текущей ситуации

17. Алгоритм планирования, основанный на квантовании относится к:

- 1. Вытесняющим алгоритмам планирования**
2. Невытесняющим алгоритмам планирования

18. Некоторое число (номер) в диапазоне 0-255, указывающее на одну из 256 программ обработки прерываний, адреса которых хранятся в таблице прерываний, называется ... прерывания (ий)

1. Адресом
- 2. Вектором**
3. Адресом обработчика
4. Номером
5. Номером обработчика

19. Для упорядочивания работы обработчиков прерываний в ОС применяется механизм:

1. Очередей без приоритета
2. Очередей реального времени
- 3. Приоритетных очередей**

20. Возможность интерактивного взаимодействия пользователя и программы возникает с появлением:

1. Мультипрограммных вычислительных систем
2. Систем пакетной обработки
- 3. Систем разделения времени**

Устный опрос

Раздел 1. История, назначение и функции операционных систем

1. Когда вышла первая ОС?
2. Когда вышла первая ОС Windows?
3. Когда вышла первая ОС Linux?
4. Когда вышла первая ОС MacOS?
5. На каких устройствах стоит ОС?
6. Как появилась MacOS?
7. Как появилась Windows?
8. Как появился Linux?
9. В чём особенность ОС Linux?
10. Какая самая популярная ОС в мире?

Раздел 2. Архитектура операционной системы

1. На какой архитектуре написана Windows?
2. В чём отличие UNIX – систем от Windows – систем
3. На какой архитектуре написана Linux
4. Какие бывают архитектуры?
5. Какая самая популярная архитектура?
6. Какие бывают разрядности у ОС?
7. Какие бывают задачи по порядку выполнения?
8. В чём отличие прикладных программ от системных?
9. Что такое драйвер?
10. Какие бывают драйвера?

Раздел 3. Общие сведения о процессах и потоках

1. Что такое поток?
2. Какие бывают потоки?
3. Какие бывают процессы?
4. В чём разница между потоками и процессами?
5. Для чего используются потоки?

6. Для чего используются процессы?
7. Что такое системный вызов?
8. Что такое режим пользователя?
9. Какие бывают регистры?
10. Назовите классификации потоков.

Раздел 4. Взаимодействие и планирование процессов

1. Что такое процесс?
2. Какие бывают состояния процесса?
3. Что такое новый процесс состояния?
4. Что такое готовый процесс состояния?
5. Как приоритет влияет на очередность процессов?
6. Что такое ожидающий процесс состояния?
7. Что такое завершённый процесс состояния?
8. Что такое планирование процессов?
9. Какие есть методы планирования процессов?
10. Какие задачи включают в себя планирование процессов?

Раздел 5. Управление памятью

1. Что такое память?
2. Что такое виртуальная память?
3. Что такое сегментация памяти?
4. Что такое ОЗУ?
5. Что такое ПЗУ?
6. В чём отличие ОЗУ от ПЗУ?
7. Что такое управление памятью?
8. Для чего нужно управление памятью?
9. Методы управления памятью - ...
10. Что такое обмен?

Раздел 6. Файловая система и ввод и вывод информации

1. Что такое файл?
2. Что такое файловая система?
3. Для чего нужна файловая система?
4. Компоненты файловой системы - ...
5. Что такое подсистема ввода?
6. Что такое подсистема вывода?
7. Разделение устройств и данных между процессами?
8. Что такое многоуровневые драйверы?
9. Логические организации файловых систем?
10. Физическая организация и адресация файла?

Раздел 7. Работа в операционных системах и средах

1. Что такое ОС?
2. Структура ОС?
3. Что такое программный модуль?
4. Что такое загрузочный модуль?
5. Что такое инсталляция?
6. Что такое архив?
7. Как используются архивы?
8. Через какие устройства устанавливается ОС?
9. Какие есть программы для установки ОС?
10. Какие есть этапы процесса установки ОС?

Практические задания

Раздел 4. Взаимодействие и планирование процессов

Практическое задание №1

1. Сделать основной системой компьютера ОС Windows XP. Для этого: правый клик на «Мой компьютер» - закладка «Дополнительно» - «Загрузка и восстановление». В открывшемся окне выбрать ОС по умолчанию – Windows XP, время отображения списка указать 10 с. Привести в отчете скриншот этого окна.
2. Проверить уникальность задания имени своего сервера. «Мой компьютер» - закладка «Имя компьютера».
3. Изучить раздел теории по консоли управления Microsoft (MM3. . Открыть консоль на своем сервере. Изучить работу с консолью. В отчете привести скриншот консоли своего сервера.
4. Изучить раздел теории по управлению учетными записями. Создать как минимум три новых учетных записи с различными правами и членством в разных группах. Создать новую локальную группу. Включить в нее все новые учетные записи. Убрать одну из учетных записей из рабочей группы. Вывести на экран и изучить структуру профиля пользователя. Все действия проиллюстрировать скриншотами.
5. Изучить раздел теории по управлению разрешениями на ресурсы. Создать как минимум три каталога на диске D: со вложенными папками и файлами различного вида – текстовые документы, рисунки, пр. Используя созданные ранее учетные записи, назначить различные разрешения на файлы и папки для разных пользователей. Действия проиллюстрировать скриншотами.
6. Изучить раздел теории по мониторингу производительности. Запустить несколько приложений и открыть диспетчер задач. Дать описание запущенным приложениям, пользуясь данными диспетчера задач. Привести скриншот диспетчера задач.
7. Открыть закладку «Быстродействие». Изучить ее. Привести в отчете скриншот и описание.
8. Открыть «Просмотр событий». Посмотреть имеющиеся события, описать их. Привести скриншоты.
9. Открыть оснастку «Производительность». Описать имеющиеся датчики и их показания. Добавить новый счетчик. Привести скриншоты.

Раздел 6. Файловая система и ввод и вывод информации

Практическое задание №2

Упражнение 1. Настройка Рабочего стола

1. Установите новые параметры Рабочего стола (фон, заставка, оформление). Вызвать контекстное меню Рабочего стола-Свойства
2. В Главном меню Пуск, Программы, Стандартные запустите две программы, разверните обе программы на весь экран (каскадом, слева направо, сверху вниз), нажав правой кнопкой мыши по Панели задач.
3. Сверните окно одной программы, а окно второй восстановите до первоначального размера, измените с помощью мыши размеры окна.
4. Закройте программы.
5. Запустите приложение на вашем рабочем диске. Создайте ярлык для этой программы и поместите его на Рабочий стол. Запустите программу при помощи созданного ярлыка. Нажав правой кнопкой по значку программы, выбрать команду Создать ярлык. Двойным щелчком запускается программа.
6. Поместите программу-приложение в меню Программы. Запустите программу из Главного меню. Сверните программу.
7. Найдите в справочной системе Windows три термина: мультимедиа, настройка Главного меню, ярлык. Скопируйте по очереди их описание и поместите текст в файл Справка.txt при помощи программы Блокнот. Пуск – Справка и поддержка. Выделите текст и выполните команду Копировать.

Упражнение 2. Работа в программе Проводник

1. Запустите программу Проводник. Пуск – Программы – Стандартные – Проводник.
2. Изучите состав меню окна Проводник.
3. Ознакомьтесь с содержанием рабочего диска, просмотрев все ветви на соответствующей панели программы Проводник, и получите информацию о свойствах диска.
4. Создайте в корневом каталоге рабочего диска папку, присвойте имя папки - вашу фамилию. Файл – Создать – Папку.
5. Скопируйте папку и поместите копию на Рабочий стол, используя при этом разные способы копирования.
6. Поместите документ Справка.txt в вашу папку на диске.
7. Переименуйте копию папки на Рабочем столе.
8. Переместите переименованную папку с Рабочего стола на рабочий диск.
9. Скопируйте документ Справка.txt в переименованную папку.
10. Удалите переименованную папку.
11. Осуществите поиск текстовых файлов с расширением doc. Пуск – Найти. В строке поиска запишите: *.doc.
12. В строке поиска напишите команду: правка. Проанализируйте, чем отличаются символы «?» и «*» в имени файла.

Практическое задание №3

Работа с программой архивации WinZip

1. Создайте в своей папке папку Архив 1
 2. Поместите в папку Архив 1 папки, документы, рисунки, которые собираетесь архивировать. Проверьте размер папки.
 3. Правой кнопкой щелкните по созданной папке и в контекстном меню выберите команду Добавить в архив.
 4. Установите основные параметры архивации (имя архива Doc.zip)
 5. Сравните размер заархивированной папки с исходным.
 6. Создайте папку Архив 2 в своей папке
 7. Извлеките из архива Doc.zip файлы с расширением *.doc и поместите их в папку Архив 2. Для этого
 - Откройте заархивированную папку, два раза щелкнув по ней. В окне архиватора на панели инструментов выбираете команду Найти.
 - В поле искать набираете наименование файла с нужным расширением ->ОК.
 - В окне результаты поиска выделяете все файлы и нажимаете на команду Извлечь
- в
- В появившемся окне указываете путь извлечения файлов ->ОК.

Практическое задание №4

Задание:

- 1 Самостоятельно изучить методические рекомендации по проведению лабораторно-практической работы.
- 2 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.
- 3 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.
- 4 Выполнить системные команды MSDOS.
- 5 Подготовить отчет о проделанной работе.

Работа в лаборатории:

- 1 Включите компьютер.
- 2 Запустите эмулятор операционной системы MSDOS, выбрав команду Пуск→Все программы→Стандартные→Командная строка.
- 3 Обратите внимание на каталог, который является текущим в данный момент. Укажите в отчете спецификацию этого каталога.

- 4 Используя команду перемещения между каталогами, переместите приглашение операционной системы в корневой каталог диска.
C:\Document And Settings\User>cd
- 5 Просмотрите текущее системное время.
C:\>time
- 6 Нажмите клавишу для выхода из режима просмотра и редактирования системного времени. Зафиксируйте текущее системное время в отчете.
- 7 Просмотрите текущую системную дату.
C:\>date
- 8 Нажмите клавишу для выхода из режима просмотра и редактирования системной даты. Зафиксируйте текущую системную дату в отчете.
- 9 Произведите очистку экрана.
C:\>cls
- 10 Используя команду TIME, установите новое системное время 19:00.
C:\>time
Текущее время: 09:30:10,93
Введите новое время: 19:00
- 11 Используя команду DATE, установите новую системную дату 01. 01. 2011.
C:\>date
Текущая дата: 10.04.2010
Введите новую дату (ДД-ММ-ГГ. : 01-01-11
- 12 Просмотрите версию операционной системы установленной на компьютере. Зафиксируйте эту информацию в отчете.
C:\>ver
- 13 Отобразите информацию о состоянии внутренней памяти компьютера.
C:\>mem
Укажите в отчете:
- объем обычной памяти;
 - сколько памяти доступно для MSDOS;
 - максимальный объем исполняемой программы;
 - объем непрерывной дополнительной памяти;
 - сколько доступно памяти XMS;
- 14 Используя команду CHKDSK выполните обычную проверку диска C:.. Укажите в отчете были ли обнаружены ошибки, какие элементы были удалены.
C:\>chkdsk
- 15 Выполните проверку диска D: с возможностью исправления ошибок.
C:\>chkdsk /F
Зафиксируйте в отчете:
- емкость дискового носителя;
 - количество и объем файлов на диске;
 - объем поврежденных секторов;
 - объем свободного дискового пространства.
- 16 Выполните форматирование диска A: со следующими параметрами:
- с установленной емкостью 1,44 Mb
C:\>A: /F:1. 44
 - с выделением места для системных файлов и копированием их на диск
C:\>A: /B | /S
 - быстрое форматирование
C:\>A: /Q
 - безусловное форматирование
C:\>A: /U
- 17 Восстановите системное время.

C:\>*time*

Текущее время: 19:30:10,93

Введите новое время: [*время на данный момент*]

18 Восстановите системную дату.

C:\>*date*

Текущая дата: 01. 01. 2011

Введите новую дату (ДД-ММ-ГГ. : [*дата на данные момент*])

Содержание отчета:

№ п\п	№ задания	Параметр	Значение
1	3	Спецификация текущего каталога при запуске эмулятора MSDOS	
2	6	Системное время	
3	8	Системная дата	
4	12	Версия операционной системы установленной на компьютере	
5	13	Объем обычной памяти	
6	13	Память доступно для MS DOS	
7	13	Максимальный объем исполняемой программы	
8	13	Объем непрерывной дополнительной памяти	
9	13	Объем доступной памяти XMS	
10	14	Факт обнаружения ошибок (обнаружены \ не обнаружены)	
11	14	Имена удаленных элементов	
12	15	Емкость дискового носителя	
13	15	Количество и объем файлов на диске	
14	15	Объем поврежденных секторов	
15	15	Объем свободного дискового пространства	

Практическое задание №5

Задание:

- 1 Самостоятельно изучить методически рекомендации по проведению лабораторно-практической работы.
- 2 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.
- 3 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.

- 4 Выполнить команды для работы с каталогами в MSDOS.
- 5 Подготовить отчет о проделанной работе.

Работа в лаборатории:

- 1 Включите компьютер.
- 2 Запустите эмулятор операционной системы MSDOS, выбрав команду Пуск→Все программы→Стандартные→Командная строка.
- 3 Используя команду перемещения между каталогами, переместите приглашение операционной системы в корневой каталог диска.

C:\Document And Settings\User>cd

- 4 Переместите приглашение операционной системы в корневой каталог диска D:

C:\>D:

После выполнения команды на экране отобразится запись **D:\>**

- 5 Просмотрите содержимое текущего каталога с постраничным отображением информации.

D:\>dir /p

Укажите в отчете количество каталогов и файлов находящихся в корневом каталоге.

- 6 Просмотрите содержимое текущего каталога с отображением информации столбцах.

D:\>dir /w

- 7 Отобразите только каталоги, которые размещаются в корневом каталоге диска.

D:\>dir /a: d

Укажите в отчете количество выбранных объектов (каталогов). и ответьте на : почему увеличилось число каталогов в корне диска.

- 8 Отобразите файлы только для чтения.

D:\>dir /a: r

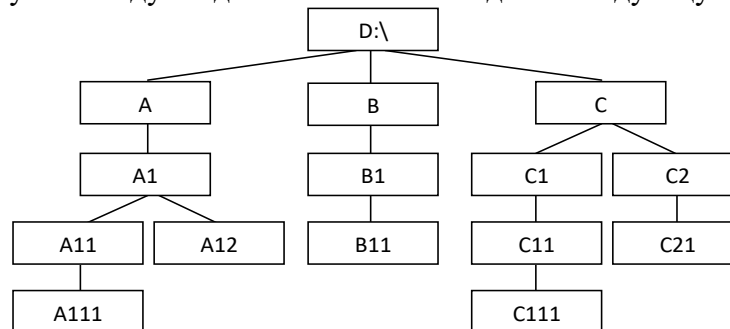
Укажите в отчете количество файлов с таким атрибутом.

- 9 Отобразите только скрытые файлы.

D:\>dir /a: h

Укажите в отчете количество файлов с таким атрибутом.

- 10 Используя команду создания каталогов создайте следующую структуру:



D:\>md A

D:\>md A\A1

D:\>md A\A1\A11

D:\>md A\A1\A11\A111

D:\>md A\A1\A12

D:\>md B

D:\>md B\B1

D:\>md B\B1\B11

D:\>md C

D:\>md C\C1\C11

D:\>md C\C1\C11\C111

D:\>md C\C2

D:\>md C\C2\C21

- 11 Переместите приглашение операционной системы в каталог **B1**.
D:\>cd B\B1
 Обратите внимание на запись, появившуюся на экране после выполнения команды, внесите ее в отчет.
- 12 Не меняя место положения приглашения операционной системы ,Э создайте в корневом каталоге диска C: каталог с Вашей фамилией.
D:\>md C:\[Ваша фамилия]
- 13 Переместите приглашение операционной системы в каталог с Ваше фамилией.
D:\>C:
C:\>cd [Ваша фамилия]
- 14 Последовательно удалите структуру каталогов созданную Вами в корневом каталоге диска C:
C:\ [Вашафамилия]>rd D:\A\A1\A12
C:\ [Вашафамилия]>rd D:\A\A1\A11\A111
C:\ [Вашафамилия]>rd D:\A\A1\A11
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\A\A1
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\A
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\B\B1\B11
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\B\B1
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\B
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C\C2\C21
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C\C2
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C\C1\C11\C111
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C\C1\C11
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C\C1
C:\ [Ваша фамилия]>rd D:\C
- 15 Не перемещая приглашения, удалите каталог с Вашей фамилией
C:\ [Ваша фамилия]>rd [Ваша фамилия]
 Укажите в отчете содержание сообщения системы и обоснуйте почему.
- 16 Переместите приглашение операционной системы в корневой каталог текущего диска
C:\ [Ваша фамилия]>cd

Содержание отчета:

№ п/п	№ зада- ния	Параметр	Значение
1	5	Количество каталогов и файлов находящихся в корневом каталоге диска D:	
2	7	Количество выбранных объектов (каталогов).	
3	7	Почему увеличилось число каталогов в корневом каталоге диска D:	
4	8	Количество файлов с атрибутом «только для чтения» в корневом каталоге диска D:	
5	9	Количество файлов с атрибутом «скрытый» в корневом каталоге	

		диска D:	
6	11	Спецификация текущего каталога после выполнения команды перемещения приглашения ОС	
7	15	Сообщение ОС при удалении каталога с Вашей фамилией.	
8	15	Почему команда не выполняется	

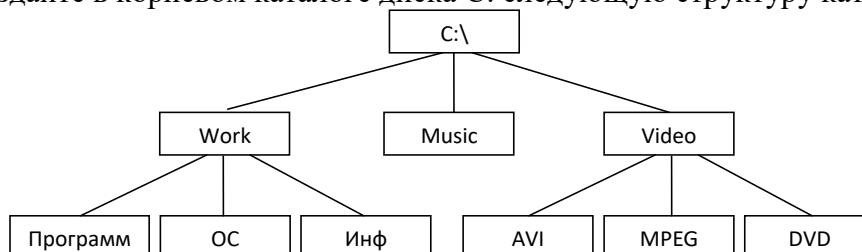
Практическое задание №6

Задание:

- 1 Самостоятельно изучить методически рекомендации по проведению лабораторно-практической работы.
- 2 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.
- 3 Изучить теоретические сведения, относящиеся к теме лабораторно-практической работы.
- 4 Выполнить системные команды MSDOS.
- 5 Подготовить отчет о проделанной работе.

Работа в лаборатории:

- 1 Включите компьютер.
- 2 Запустите эмулятор операционной системы MSDOS, выбрав команду Пуск→Все программы→Стандартные→Командная строка.
- 3 Переместите приглашении операционной системы в корневой каталог диска.
C:\Document And Settings\User>cd
- 4 Создайте в корневом каталоге диска C: следующую структуру каталогов:



C:\>md Work

C:\>md Work\Программ

C:\>md Work\ОС

C:\>md Work\Инф

C:\>md Music

C:\>md Video

C:\>md Video\AVI

C:\>md Video\MPEG

C:\>md Video\DVD

- 5 В каталоге Work создайте каталог с Вашей фамилией/

C:\>md Work\[Ваша фамилия]

- 6 В каталоге с Ваше фамилией создайте два текстовых файла:

SYS.txt – в файле опишите команды MSDOS для работы с системой;

DIR.txt – в файле опишите команды MSDOS для работы с каталогами.

C:\>copy con Work\[Ваша фамилия]\SYS.txt

C:\>copy con Work\[Ваша фамилия]\DIR.txt

! ПОМНИТЕ, что при выполнении команды создания файла система переходит из командного режима в режим редактирования файла. Для выхода из режима редактирования необходимо сохранить файл нажатием клавиши F6 или сочетания клавиш CTRL+Z, а затем нажать клавишу ENTER.

- 7 В каталоге ОС создайте два текстовых файла 1. txt, 2. txt и два командных файла 1. bat, 2. bat

C:\>copy con Work\ОС\1. txt

C:\>copy con Work\ОС\2. txt

C:\>copy con Work\ОС\1. bat

C:\>copy con Work\ОС\2. bat

- 8 Скопируйте из каталога ОС текстовые файлы в каталог Инф

C:\>copy Work\ОС\1. txt Work\Инф

C:\>copy Work\ОС\2. txt Work\Инф

- 9 Скопируйте по шаблону командные файлы из каталога ОС в каталог Программ.

C:\>copy Work\ОС*.bat Work\Программ

Укажите в отчете, какой еще шаблон может использоваться для объединения в группу всех командных файлов из каталога ОС.

- 10 Скопируйте со склеиванием файлы, находящиеся в каталоге с вашей фамилией в каталог Work, при копировании укажите новому файлу имя COMMAND.txt

**C:\>copy Work\[Ваша фамилия]\SYS.txt+Work\[Ваша фамилия]\SYS.txt
Work\COMMAND.txt**

Укажите в отчете какая информация и в каком порядке содержится в файле COMMAND.txt после выполнения команды копирования со склеиванием.

- 11 Переместите все файлы из каталога ОС в каталог Video

C:\>move Work\ОС*. * Video

- 12 Просмотрите содержимое файла COMMAND.txt

C:\>type Video\COMMAND.txt

- 13 Переименуйте файл COMMAND.txt, в качестве нового имени укажите MSDOS.txt

C:\>ren Video\COMMAND.txt MSDOS.txt

- 14 Скопируйте хранящиеся в корневом каталоге диска C: каталоги Work, Music и Video на дискету. Дискету приложите к отчету.

- 15 Попробуйте удалить каталог Video.

C:\>rd Video

Укажите в отчете содержание сообщения выведенного системой и объясните причину его возникновения.

- 16 Удалите из каталога Video все текстовые файлы по шаблону.

C:\>del Video*.txt

- 17 Удалите все оставшиеся файлы, созданные в ходе выполнения задания.

C:\>del Work\[Ваша фамилия]\SYS.txt

C:\>del Work\[Ваша фамилия]\DIR.txt

C:\>del Work\Программ\1. bat

C:\>del Work\Программ\2. bat

C:\>del Work\Инф\1. txt

C:\>del Work\Инф\2. txt

C:\>del Work\MSDOS.txt

- 18 Последовательно удалите все каталоги, созданные в ходе выполнения задания.

C:\>md Video\DVD

C:\>md Video\MPEG

C:\>md Video\AVI

C:\>md Video

C:\>md Music

C:\>md Work\Инф

C:\>mdWork\OC
C:\>mdWork\Программ
C:\>mdWork

Укажите в отчете почему удаление и создание каталогов и файлов должно осуществляться последовательно

Содержание отчета:

№ п/п	№ задания	Параметр	Значение
1	9	Какой шаблон может использоваться для объединения в группу всех командных файлов из каталога ОС	
2	10	Содержание и порядок информации в файле COMMAND.txt	
3	15	Содержание сообщения выводимого системой при попытке удаления каталога Video	
4	15	Причина возникновения системного сообщения при попытке удаления каталога Video	
5	18	Почему удаление каталогов и файлов в MSDOS должно выполняться последовательно	

Раздел 7. Работа в операционных системах и средах

Практическое задание №7. Описать процедуру подготовки USB-носителя для установки операционной системы.

Практическое задание №8. Описать процедуру настройки BIOS для установки операционной системы с USB-носителя.

Практическое задание №9. Описать процедуру установки операционной системы с USB-носителя.

Практическое задание №10. Описать процедуру определения параметров оборудования персонального компьютера с помощью встроенных функций операционной системы.

Практическое задание №11. Описать процедуру установки прикладного программного обеспечения.

Практическое задание №12. Описать процедуру установки антивирусного средства защиты.

Практическое задание №13. Описать процедуру создания учетной записи пользователя.

Практическое задание №14. Описать процедуру установки периферийного оборудования.

Практическое задание №15. Описать процедуру настройки пользовательского интерфейса.

Практическое задание №16. Описать процедуру установки и настройки системы резервного копирования данных.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. История, назначение и функции операционных систем

1. Особенности построения серверных операционных систем
2. Операционные системы для мейнфреймов фирмы IBM
3. Основные производители операционных систем
4. Операционная система QNX
5. Обзор Linux-операционных систем различных производителей
6. Операционные системы Интернет-серверов
7. Надежные операционные системы
8. Тенденции рынка операционных систем

Раздел 2. Архитектура операционной системы

1. Структура и особенности построения IBM ОС Z/OS
2. Структура и особенности построения IBM ОС i5/OS
3. Структура и особенности построения IBM ОС AIX
4. Архитектура платформы IBM Virtualization Engine
5. Структура и особенности построения IBM OS/400
6. Обзор стандартов, регламентирующих разработку операционных систем
7. Особенности построения сетевых операционных систем
8. Анализ архитектур ядер операционных систем
9. Средства аппаратной поддержки операционных систем

Раздел 3. Общие сведения о процессах и потоках

1. Микроядро операционной системы Mach
2. Микроядерные операционные системы
3. Операционные системы многопроцессорных компьютеров

Раздел 4. Взаимодействие и планирование процессов

1. Объектно-ориентированные технологии в разработке операционных систем
2. Настройка и оптимизация производительности операционных систем

Раздел 5. Управление памятью

1. Оптимизация операционной системы Windows 7
2. Программные инструментальные средства анализа и оптимизации операционных систем

Раздел 6. Файловая система и ввод и вывод информации

1. Кластерные операционные системы Microsoft
2. Реестр операционной системы Windows XP
3. Подготовка жесткого диска к установке операционной системы

Раздел 7. Работа в операционных системах и средах

1. Основные характеристики и сравнение клиентских операционных систем
2. Обзор коммерческих Unix-операционных систем различных производителей

3. Обзор свободно распространяемых Unix-операционных систем различных производителей
4. Установка операционной системы Windows 7
5. Установка нескольких операционных систем на ПК
6. Сравнительная характеристика операционных систем реального времени
7. Виртуальные машины и их операционные системы
8. Средства виртуализации основных компаний-разработчиков операционных систем
9. Множественные прикладные среды. Методы и средства организации

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Понятие операционной системы. Эволюция операционных систем
2. Файловая система. Основные функции.
3. Назначение и функции операционной системы.
4. Работа с файлами в Total Commander.
5. Классификация операционных систем в зависимости от особенностей использованного алгоритма управления процессором.
6. Файловый менеджер Total Commander. Типы файловых менеджеров.
7. Интерфейс пользователя. Виды интерфейсов.
8. Файловая система. Типы файлов.
9. Стандартные сервисные программы поддержки интерфейса пользователя с ОС.
10. Интерфейс файлового менеджера Total Commander.
11. Основные понятия безопасности. Классификация угроз.
12. Иерархическая структура файловой системы.
13. Логическая организация файловой системы.
14. Основные функции файлового менеджера Total Commander.
15. Понятие прерывания. Виды прерываний
16. Физическая организация файловой системы.
17. Понятие процесса. Состояния процесса
18. Работа с файловым менеджером Total Commander: работа с файлами, каталогами, дисками.
19. Понятие процесса
20. Файловые операции, контроль доступа к файлам.
21. Прерывание
22. Примеры файловых систем.
23. Планирование процессов
24. Файловая система. Структура файла.
25. Алгоритмы планирования процессов
26. Отказоустойчивость файловых и дисковых систем.
27. Виды программного обеспечения (системное и прикладное).
28. Служебные программы.
29. Классификация ресурсов.
30. Базовые технологии безопасности.
31. Интерфейс программной оболочки FAR. Основные команды.
32. Файловая система FAT
33. Определение семафоров. Реализация семафоров.
34. Планирование процессов. Понятие очереди.
35. Типы операционных систем.
36. Интерфейс пользователя Windows
37. Файловая система NTFS.
38. Инструментальные средства (утилиты).
39. История развития операционных систем.

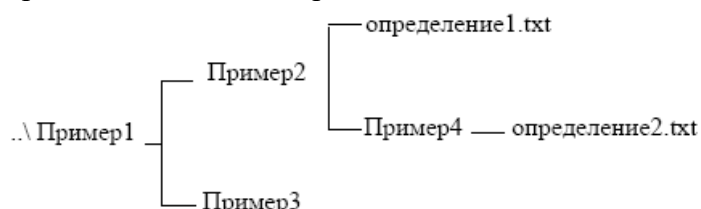
40. Основные функциональные клавиши Total Commander.
41. Классификация операционных систем
42. Конфигурирование системы. Реестр
43. Программные оболочки FAR.
44. Файловая структура MS DOS.
45. Структура операционной системы MS-DOS
46. Структура оперативной памяти
47. Состав основных компонентов операционной системы.
48. Интерфейс пользователя MS DOS. Приглашение системы. Ввод, запуск и выполнение команд
49. Загрузка операционной системы MS-DOS
50. Настройка файлового менеджера Total Commander
51. Система прерываний
52. Понятие ресурса. Распределение ресурсов.
53. Основные задачи ОС.
54. Общесистемные команды MS-DOS
55. Понятие виртуальной памяти.
56. Работа с архивными файлами в Total Commander
57. Прикладное программное обеспечение
58. Организация виртуальной оперативной памяти.
59. Понятие программного интерфейса, его назначение.
60. Диспетчер задач в Windows.
61. Алгоритмы распределения ресурсов на основе очередей.
62. Структура программного обеспечения.
63. Механизм обработки прерываний.
64. Классификация операционных систем в зависимости от особенностей областей использования.
65. Планирование заданий: мультипрограммирование
66. Основные команды операционной системы MS DOS.
67. Основные понятия планирования процессов.
68. Основными функциями управления ресурсами.
69. Понятие ресурса. Типы ресурсов.
70. Понятие прерывания. Приоретизация.

Практические задачи

Задача 1. Показать на ПК и объяснить работу следующих команд MS DOS cd; cls; date; dir.

Задача 2. Файловый менеджер FAR.

Создайте в текущей папке FAR дерево папок и файлов, изображенное на рисунке. При этом в файл определение1. txt запишите определение понятия «файл», а в файл определение2. txt - логическое определение понятия «папка», в файл адрес.txt – путь к файлу определение2. txt от корневой папки диска.



Задача 3. Файловый менеджер Total Commander

1. Выполнить следующие действия с объектами в Total Commander (копирование и перемещение объектов выполнить 2 способами):

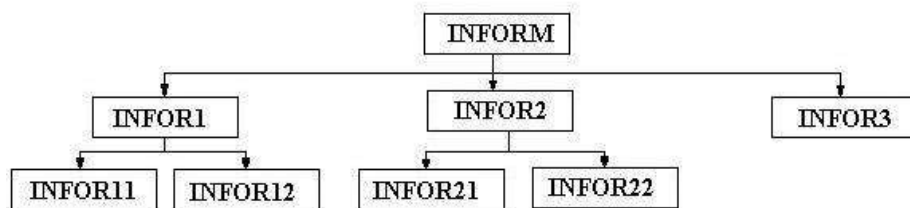
- a. создать папку со своим именем в папке D:\Students\«название группы»;
- b. найти все текстовые файлы на диске C: в подкаталоге Windows;
- c. скопировать первые 5 найденных файлов в свою созданную папку;

- d. вывести на экран общие сведения о своей папке и об одном из скопированных файлов;
2. Привести пример применения опций расширенного копирования файлов.
3. Произвести поиск файлов в каком либо каталоге, используя различные примеры шаблонов.
4. Заархивировать исходный файл, содержащий только текст с помощью архиваторов ZIP и RAR, сделать вывод о степени сжатия этими архиваторами. Сделать такую же последовательность действий для исходного файла, содержащего кроме текста изображение. Сделать выводы.

Задача 4. Работа с файловой структурой MS DOS Имеется следующее описание файловой структуры: «На диске C содержатся две папки GROUP и WORK и один файл расписание.txt. Папка GROUP содержит в себе две папки КОЛЛЕДЖ и ОГУ, а также один файл студент.doc. Папка WORK содержит папку WORK1. Папка WORK1 содержит файл works.exe.» Изобразите согласно этому описанию дерево папок и файлов описанной файловой структуры.

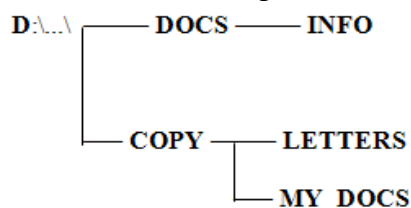
Задача 5. Работа с файловой структурой MS DOS.

В корневом каталоге диска D создать папку «Экзамен», в этой папке создать дерево папок



1. Выведите дерево данного каталога со всеми его ветвями.
2. Очистите экран.
3. Создать текстовый файл text11. txt в каталоге INFOR11. В текстовом файле написать определение операционной системы MS DOS.
4. Создать текстовый файл. text12. txt в каталоге INFOR12. В текстовом файле написать определение Операционной системы.
5. Создать текстовый файл. text21. txt в каталоге INFOR21. В текстовом файле написать определение Программного обеспечения.
6. Создать текстовый файл. text22. txt в каталоге INFOR22. В текстовом файле написать определение Файла.
7. Скопировать файлы text11. txt, text12. txt в каталог INFOR3.
8. Переместить файлы text21. txt, text22. txt в каталог INFOR3

Задача 6. Работа с файловой структурой MS DOS.



Создайте следующую структуру каталогов в своей папке:

1. Используя команду **Дерево папок** убедитесь в том, что структура каталогов создана правильно.
2. Создайте в каталоге **INFO** текстовые файлы **name.txt** и **group.txt**. В первом файле запишите свои имя и фамилию, во втором – название специальности, курс и номер группы.
3. Допишите в файл **name.txt** дату своего рождения.
4. Используя копирование, создайте в каталоге **INFO** файл **info.txt**, объединяющий содержимое файлов **name.txt** и **group.txt**, просмотрите получившийся файл.
5. Скопируйте файл **info.txt** в каталог **LETTERS**.
6. Переименуйте файл **info.txt** в каталоге **LETTERS** в файл **info1. txt**.
7. Скопируйте файлы **name.txt** и **group.txt** в каталог **MY_DOCS**.
8. Очистите экран

9. Просмотрите текущую версию операционной системы на данном компьютере, время и дату.

Задача 7. В программной оболочке FAR-manager выполнить задание: 1. Создать файл визитка.txt, содержащий бланк визитки, по следующему образцу: ФАМИЛИЯ:

ИМЯ: ОТЧЕСТВО:
ДОМАШНИЙ АДРЕС:

2. Внесите изменения в файл визитка.txt (см. п.1. , дополнив в него графы визитки: Е-MAIL ХОББИ

Создайте файлы с содержимым, приведенным в таблице

Имя файла	Содержимое файла
Пример1. txt	Файл – это поименованная область данных на диске или других носителях информации
Пример2. txt	«ОБЩЕПРИНЯТЫЕ РАСШИРЕНИЯ В ИМЕНИ ФАЙЛА» txt doc com exe pas for
Пример3. txt	***** *FAR-manager – * * это * * программная * * оболочка * *****

Задача 8. Показать на ПК и объяснить работу следующих команд MS DOS: md; ver; time; dir.

Задача 9. Работа с общесистемными командами MS DOS.

1. Вызовите справку команды data и time.

2. Посмотрите текущую дату и время компьютера.

3. Измените приглашение системы на: текущий диск, текущее время, знак равенства

4. Посмотрите версию DOS компьютера.

5. Вызовите справку команды prompt.

6. Очистите экран.

Задача 10. Файловый менеджер Total Commander.

Задание на обслуживание файловой структуры в Total Commander.

1. Создайте папку «Третий урок по ТС » в ней создайте папки «ПРАКТИКА1 в ТС», «ПРАКТИКА2 в ТС», «ПРАКТИКА3 в ТС», «ПРАКТИКА4 в ТС» в них файл «Работа1 с корзиной», «Работа2 с корзиной», «Работа3 с корзиной», «Работа4 с корзиной».

2. Удалите файл «Работа 1 с корзиной», а затем папку «ПРАКТИКА 1 в ТС» в корзину.

3. Удалите файл «Работа 2 с корзиной», а затем папку «ПРАКТИКА 2 в ТС» без предварительного помещения в корзину.

4. Уничтожение файла или папки. Уничтожить файл «Работа3 с корзиной».

5. Копирование папки или файла двумя способами копирования файла (папки):

1. копирование с использованием двух панелей Total Commander.

2. копирование с использованием дерева папок.

Скопировать папку «ПРАКТИКА3 в ТС» с диска E (F,D) на диск C. Скопировать файл визитка1 на диск C.

Задача 11. Создание масок в файловом менеджере Total Commander.

Организуите процесс поиска на вашем компьютере с помощью файлового менеджера Total Commander файлов, начинающихся с латинской буквы s, имеющие в имени третью

букву l; всех файлов, имеющих расширение txt; всех файлов, заканчивающихся на «o» и имеющих любое расширение.

Составьте маску для одновременного поиска на одном из дисков вашего компьютера файлов *config.txt*, *comag.exe*, *controg.txt*.

Задача 12. Работа в операционной системе MS DOS.

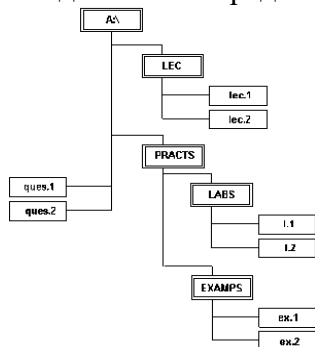
Создать программу из команд MS DOS и отладить ее на компьютере:

1. Очистить экран монитора
2. На диске C: в корневом каталоге создать каталог «Ekzamen1»
3. В этом каталоге создать новую папку со своей фамилией латинскими буквами (например:Petrov)
4. Перейти в каталог «Ekzamen1»
5. Просмотреть содержимое этого каталога (вывод оглавления)
6. Узнать версию операционной системы
7. Узнать время компьютера

Задача 13. Показать на ПК и объяснить работу следующих команд MS DOS: rd; md; ver; cd; cd.; copy; format.

Задача 14. Работа с файловой структурой MS DOS.

Создайте по очереди все каталоги структуры в соответствии с рисунком.



1. В файле lec.1 запишите формат команд DOS и их назначение для работы с файлами.
2. В файле lec.2 запишите формат команд DOS и их назначение для работы с каталогами.
3. В файл ques.1 запишите формат следующих команд и их назначение: вход в каталог, выход в наддиректорию, просмотр дерева каталогов, очистка экрана.
4. В файл ques.2: копирования файлов, смена текущего диска.
5. Файлы l.1 и l.2 создайте путем объединения файлов lec.1 и ques.1, lec.2 и ques.2, соответственно.
6. Файлы ex.1 и ex.2 создайте путем копирования файлов lec.1 и lec.2.

Задача 15. Файловый менеджер Total Commander.

1. Выполнить следующие действия с объектами в Total Commander (копирование и перемещение объектов выполнить 2 способами):
 - а. создать папку со своим именем в папке C:\Students\«название группы»;
2. Создать в меню «Запуск» команду, запускающую текстовый процессор MS Word, графический редактор Paint.
3. Вызвать из главного меню вкладку Поиск файлов.

1. Найдите на диске C все файлы, с любым именем и расширение, содержащие слово «Практическая», созданные сегодня или вчера, размер которых не превышает 2 КБ, с любым атрибутом.

2. Пользуясь расширенным поиском найдите следующие файлы и сохраните маски в качестве шаблонов:

«Шаблон 1» - все файлы с расширение jpeg, созданный на прошлой неделе, размер которых не превышает 100 КБ, атрибут архивный.

«Шаблон 2» - все файлы начинающиеся на букву P с расширение doc, содержащие слово «информатика».

«Шаблон 3» - все файлы последняя буква которых «а» с любым расширением, созданные сегодня, атрибут только для чтения.

«Шаблон 4» - все файлы вторая и четвертая буква которых а, с расширение dos, содержащие слово «Файл».

«Шаблон 5» - Найти файлы с расширением dos на диске C:, содержащие слово «работа», с атрибутом только для чтения, созданные в этом месяце.

Задача 16. Работа с файловой структурой MS DOS.

1. Создайте на диске C: в директории USER директорию (1. , имя которой = Вашей фамилии).

2. Создайте в директории USER директорию (2. , имя которой состоит из сегодняшней даты (например: 12января2012год1. .

3. В директории (1. создайте текстовый файл ss.txt, в котором наберите свою фамилию, имя, отчество. Там же создайте файлы f1. doc, f2. doc, f3. txt, f4.txt с любым содержимым.

4. Скопируйте файл ss.txt в директорию (2. под именем aa.txt.

5. Объедините файлы ss.txt и aa.txt в один, поместите его в директории (1. под именем as.txt.

6. Переименуйте файл as.txt в as1. txt.

7. Просмотрите содержимое файла as1. txt с помощью двух разных команд.

8. Скопируйте все файлы с расширением .doc в директорию (2. .

9. Поместите в директории (1. файл report.txt с результатом сравнения файлов ss.txt и as1. txt.

10. Просмотрите содержимое корневого каталога в широком формате.

11. Измените, вид системного приглашения, восстановите прежний вид

Задача 17. Файловый менеджер Far Manager.

Задание на обслуживание файловой структуры (создание, копирование, перемещение, действия с группой файло3. в Far Manager

1. Создайте папку «Третий урок по Far » в ней создайте папки «ПРАКТИКА1 в FAR», «ПРАКТИКА2 в FAR», «ПРАКТИКА3 в FAR», «ПРАКТИКА4 в FAR» в них файл «Работа1 с корзиной», «Работа2 с корзиной», «Работа3 с корзиной», «Работа4 с корзиной».

2. Копирование папки или файла двумя способами копирования файла (папки):

1. копирование с использованием двух панелей FAR-manager;

2. копирование с использованием дерева папок.

3. Скопировать папку «ПРАКТИКА3 в FAR» с диска E (F,D) на диск C. Скопировать файл визитка1 на диск C.

4. Переименование папки или файла. Переименовать файл «Работа4 с корзиной» в файл «Переименованный файл». Переименовать папку «ПРАКТИКА4 в FAR» в папку «Переименованная папка».

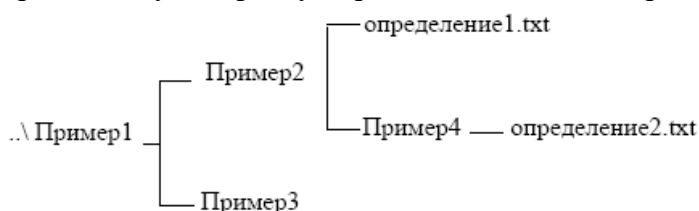
5. Перемещение папки или файла. Переместить файл «Переименованный файл» в папку со своей фамилией.

6. Действия с группой файлов и папок. Группу файлов «визитка1», «Пример 1», переместить в папку «Переименованная папка».

Задача 18. Операционная система MS DOS

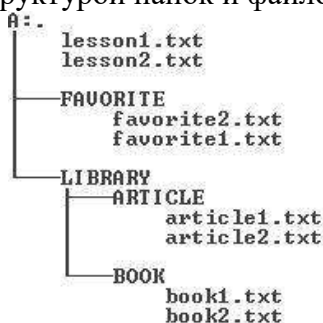
Создайте в текущей папке MS DOS дерево папок и файлов, изображенное

на рисунке. При этом в файл определение1. txt запишите определение понятия «файл», «файловая система», а в файл определение2. txt - определение понятия «папка», в файл адрес.txt – путь к файлу определение2. txt от корневой папки диска.



Задача 19. Работа с файловой структурой Far Manager.

1. Создайте структуру папок файловым менеджером FAR Manager в соответствии со структурой папок и файлов, представленной на Рис. 1.



2. Текстовые файлы lesson1. txt и lesson2. txt создайте путем ввода текста с клавиатуры.

3. Файлы favorite1. txt и favorite2. txt создайте методом копирования файлов lesson1. txt и lesson2. txt.

4. Файлы article1. txt и article2. txt создайте методом копирования группы файлов и переименования их после копирования в папке A:\LIBRARY\ARTICLE.

5. Файлы book1. txt и book2. txt переместите в папку A:\LIBRARY\BOOK из папки A:\FAVORITE, где создайте их методом копирования и вставки текста из других файлов

6. Определите размер каталога LIBRARY.

7. Используя выделение в группу по шаблону, определите, сколько файлов с расширением bat записаны в корневом каталоге жесткого диска, какой суммарный размер они имеют. Определите аналогичные характеристики для файлов с расширением txt.

Задача 20. Архивирование файлов программой WinRar.

1. Создайте в своей рабочей папке (папке с вашей группой) следующие папки: папку со своей фамилией, в ней папки **Архивы**.

2. Найдите на компьютере файлы трех типов **.doc**, **.bmp**, **.exe**, и скопируйте их в папку **Архивы**.

3. Заархивируйте графический файл и сравните размеры обоих файлов.

4. Сравните размеры исходного файла и архивного. Данные внесите в **таблицу 1**.

5. Заархивируйте файл типа .doc и сравните размеры обоих файлов. Данные внесите в **таблицу 1**.

6. Заархивируйте файл типа .exe и сравните размеры обоих файлов. Данные внесите в **таблицу 1**.

7. На основании данных таблицы сделайте вывод о преимуществах архивирования файлов различных типов.

Формат архива	Имя файла и его расширение	Исходный размер	Размер после архивации	$K = \frac{\text{Размер архива}}{\text{Размер файла в архиве}} \cdot 100\%$ Процент качества

Задача 21. Работа с масками в Far Manager

1. Создайте на рабочем диске следующие файлы (работа в FAR-manager):

baby.txt, *lady.txt*, *sandy.exe*

2. Для каждого из данных файлов необходимо составить маску, которая найдет данный файл.

Задача 22. Программная оболочка Far Manager.

В программной оболочке Far Manager выполнить задание:

1. Запустите файловый менеджер FAR и разверните его, если необходимо, на весь экран.

2. Создайте следующую структуру каталогов в своей папке:

:\..\ — DOCS — INFO

— COPY — LETTERS

— MY_DOCS

3. Используя панель Дерево папок, убедитесь в том, что структура каталогов создана правильно. Вернитесь к виду панели Средний

4. Используя поиск, найдите на диске C: файлы и папки, имена которых начинаются с буквосочетания inf.

5. Используя Панель информации, определите, сколько свободного места осталось на диске C:.

6. Используя различные режимы сортировки, определите файл с самой поздней датой создания, файл с наибольшим размером. Запишите эту информацию.

7. Просмотрите режимы панелей Краткий, Средний, Полный, Широкий. Чем они отличаются друг от друга.

Задача 23. Файловый менеджер Total Commander.

Создайте следующую структуру каталогов в своей папке:

C:\...\ — DOCS — INFO

— COPY — LETTERS

— MY_DOCS

1. Используя команду Дерево папок, убедитесь в том, что структура каталогов создана правильно. Вернитесь к первоначальному виду панели.

2. Создайте в каталоге INFO текстовые файлы name.txt и group.txt. В первом файле запишите свои имя и фамилию, во втором – название специальности, курс и номер группы.

3. Допишите в файл name.txt дату своего рождения.

4. Используя копирование, создайте в каталоге INFO файл info.txt, объединяющий содержимое файлов name.txt и group.txt, просмотрите получившийся файл.

5. Скопируйте файл info.txt в каталог LETTERS.

6. Переименуйте файл info.txt в каталоге LETTERS в файл info1. txt.

7. Используя выделение, скопируйте файлы name.txt и group.txt в каталог MY_DOCS.

8. Скройте от просмотра файлы в каталоге INFO(Файл- атрибуты файл1.

9. Используя поиск, найдите на диске C: файлы и папки, имена которых начинаются с буквосочетания inf.

10. Используя поиск, найдите файлы на диске C: в которых записана Ваша фамилия.

11. Определите, сколько свободного места осталось на диске C:.

12. Используя различные режимы сортировки, определите файл с самой поздней датой создания, файл с наибольшим размером.

13. Используя выделение в группу по шаблону, определите, сколько файлов с расширением bat записаны в корневом каталоге жесткого диска, какой суммарный размер они имеют. Определите аналогичные характеристики для файлов с расширением txt. Запишите эту информацию. Если возможно, скопируйте файлы с расширением bat в каталог **LETTERS** на диске C:.

Задача 24. Файловый менеджер Total Commander

1. Создайте в своей папке 5 папок одной командой Математика, Информатика, Программирование, История, География (Математика | Информатика | Программирование | История | География)

2. Создайте одной командой вложенные друг в друга папки Папка1, Папка2, Папка3 (Папка1/Папка2/Папка3. .

3. Создайте в этой же папке 23Пи 5 различных текстовых файлов (Fail1, Fail2, Fail3, fail4, Fail5. .

4. Измените их расширение первого файла на скрытый, второго на системный, третьего только для чтения, четвертого архивный) .

5. Изменить время создания файлов на 01. 09.2006.

6. Создать архив из этих файлов с именем «Фамилия.tar».
7. Создайте новую папку «Распакованные» и распакуйте в нее свой архив.
8. Переименуйте 5 ранее созданных файла в форму «Задание_N_Фамилия», где N - порядковый номер файла, Фамилия – ваша фамилия.
9. Переименуйте файлы таким образом, чтобы в имени файлов остались первые 9 символов.
10. Создайте комментарий к каждому файлу.
11. Разбейте ваш архив «Фамилия.tar» на части по 10 Кб.
12. Найдите все архивные файлы на диске D(Сохраните в шаблоны масок).
13. Отобразите в правой панели свою папку в виде эскизов.
14. Создать маску поиска для видео файлов, назвать «Поиск видео» (маску сохранить в качестве шаблон1. .
15. Создать маску поиска для графических файлов, назвать «Поиск рисунков» (маску сохранить в качестве шаблон1. .
16. Создать 5 текстовых файлов. Переименовать инструментом «Групповое переименование», таким образом, чтобы в названии файлов присутствовало название каталога.

Задача 25. Файловый менеджер Total Commander.

В программной оболочке Total Commander выполнить задание

1. Создайте в своем каталоге папку Проба.
 2. За одно нажатие клавиши F7, в нем создайте каталог Учеба, с подкаталогами Информатика и Программирование.
 3. Скопируйте в каталог Программирование 3 любых файла Блокнот с текстом в нем.
 4. Скопируйте данный текст одного из файлов в документ Word
 5. Сохраните документ в каталоге Учеба под именем Prog.doc.
 6. Переместите файл Prog.doc в каталог Информатика.
 7. Переименуйте 3 данных файлы с текстами в имена: Example1, Example2, Example3.
 8. В каталоге Программирование создайте каталог Example.
 9. Переместите в него файлы из каталога Программирование.
 10. Каталог Example переместите в каталог Учеба.
 11. Удалите пустой каталог.
 12. Создайте маску для выделения только текстовых файлов.
 13. Создайте маску для выделения документов Word.
 14. Создайте маску для выделения известных Вам архивных файлов.
 15. Создайте маску для выделения изображений.
 16. Создайте маску для выделения файлов с именем, начинающимся с символов "Pro".
- Задача 26. Работа с файловым менеджером Far Manager.
1. Уберите с экрана, а затем восстановите последовательно левую и правую панели.
 2. Установите для правой панели режим отображения списка каталогов и файлов в полной форме.
 3. Последовательно просмотрите оглавления всех каталогов и подкаталогов на диске C:.
 4. Выведите на левой панели оглавление своего каталога (папка 23ACV2. и сделайте эту панель активной.
 5. Создайте в своем каталоге подкаталоги SUBDIR и SUBWORK
 6. Создайте в подкаталоге SUBDIR файл NOTE.TXT с текстом: «Переход на другую панель - TAB»
 7. Скопируйте файл NOTE.TXT в каталог SUBWORK.
 8. Создайте в SUBDIR файлы FILE1. TXT, FILE2. txt, FILE3. txt с текстом: «Убрать панели – комбинация клавиш », «Оглавление другого диска -Alt +F1 «Печать на принтере-F5, PRN».
 9. Скопируйте эти файлы в подкаталог SUBWORK (группой).
 10. Переименуйте файлы FILE1.txt в FILE.doc.

11. Переименуйте файлы FILE2. txt и FILE3. txt в соответствующие файлы с расширением doc (группой)

12. Просмотрите NOTE.txt.

13. Отредактируйте NOTE.txt.

14. Перейдите в корневой каталог.

Задача 27. Операционная система MS DOS.

Создать программу из команд MS DOS и отладить ее на компьютере:

1. Очистить экран монитора

2. На диске C: в корневом каталоге создать каталог «Ekzamen2»

3. Просмотреть оглавление (вывод оглавления).

4. Скопировать один файл из корневого диска в новую папку «Ekzamen2»

5. Перейти в каталог «Ekzamen2»

6. Просмотреть содержимое этой папки.

7. Узнать дату на компьютере.

Задача 28. Программная оболочка FAR-manager.

В программной оболочке FAR-manager выполнить задание:

1. Запустите файловый менеджер FAR и разверните его, если необходимо, на весь экран.

2. Создайте следующую структуру каталогов в своей папке:

```
C:\...\ — DOCS — INFO
      |
      — COPY — LETTERS
                |
                — MY_DOCS
```

3. Создайте в каталоге INFO текстовые файлы name.txt и group.txt. В первом файле запишите свои имя и фамилию, во втором – название специальности, курс и номер группы

4. Допишите в файл name.txt дату и своего рождения.

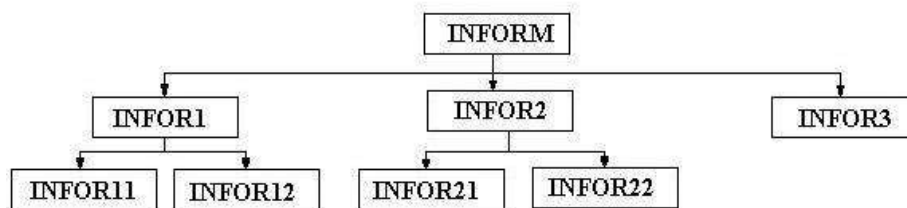
5. Используя копирование, создайте в каталоге INFO файл info.txt, объединяющий содержимое файлов name.txt и group.txt, просмотрите получившийся файл.

6. Переименуйте файл info.txt в файл info1. txt.

Используя Панель информации, определите, сколько свободного места осталось на диске C:.

Задача 29. Работа с файловой структурой MS DOS.

В корневом каталоге диска D создать папку «Экзамен», в этой папке создать дерево папок



1. Выведите дерево данного каталога со всеми его ветвями.

2. Очистите экран.

3. Создать текстовый файл **text11. txt** в каталоге **INFOR11**. В текстовом файле написать определение операционной системы MS DOS.

4. Создать текстовый файл. **text12. txt** в каталоге **INFOR12**. В текстовом файле написать определение Операционной системы.

5. Создать текстовый файл. **text21. txt** в каталоге **INFOR21**. В текстовом файле написать определение Программного обеспечения.

6. Создать текстовый файл. **text22. txt** в каталоге **INFOR22**. В текстовом файле написать определение Файла.

7. Скопировать файлы **text11. txt**, **text12. txt** в каталог **INFOR3**.

8. Переместить файлы **text21. txt**, **text22. txt** в каталог **INFOR3**

Задача 30. Работа с общесистемными командами MS DOS.

1. Вызовите справку команды data и time.
2. Посмотрите текущую дату и время компьютера.
3. Измените приглашение системы на: текущий диск, текущее время, знак равенства
4. Посмотрите версию DOS компьютера.
5. Вызовите справку команды prompt.
6. Очистите экран.

Задача 31. Работа с файловой структурой MS DOS.

1. Запустить операционную систему MS – DOS.
2. Создать текстовый файл в корневом каталоге MS-DOS.txt и записать в нем определение операционной системы MS DOS.

3. Перейти с диска C на диск D.

4. На диске D создать каталог с вашей фамилией.

5. В каталоге с вашей фамилией создать подкаталог с вашим именем.

6. Скопировать с диска файл MS – DOS.txt в каталог:

1. с вашей фамилией;

2. с вашим именем.

7. Переименовать файл MS-DOS.txt на диске C в файл с названием samtron.doc.

8. Вывести на экран содержимое каталога на диске D

9. Очистите экран

Задача 32. Программная оболочка Far Manager.

1. В корневом каталоге диска создать каталог Addons.

2. В созданном каталоге создать каталоги:

1. ШКОЛА

2. ЦВЕТЫ

3. ПОЭЗИЯ

4. МУЗЫКА

3. В созданном вами каталоге создайте подкаталог:

1. ЛИТЕРАТУРА

2. РОЗА

3. ПУШКИН

4. РОМАНС

4. В созданном вами подкаталоге создайте файл с указанным названием следующего содержания:

1. **School** Буквы разные писать

2. **Rose Миллион**, миллион, миллион алых роз

3. **Pushkin Я** вас любил: любовь ещё, быть может,

4. **Lyric** Мир полон звуков, звуки все - мы сами

5. В каталог скопировать с диска C по 2 файла с расширениями:

- I. ШКОЛА в каталог I txt

- II ЦВЕТЫ в каталог II bat

- III ПОЭЗИЯ в каталог III hlf

- IV МУЗЫКА в каталог IV reg

6. Скопированные на диск C файлы переименовать соответственно:

- I. matemat.txt , inform.txt

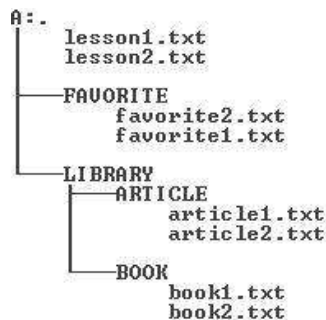
- II. pion.bat, astra.bat

- III. blok.hlf, bunin.hlf

- IV. motsart.reg, bach.reg

Задача 33. Работа с файловой структурой Far Manager.

- a. Создайте структуру папок файловым менеджером FAR Manager в соответствии со структурой папок и файлов, представленной на Рис. 1.



b. Текстовые файлы lesson1. txt и lesson2. txt создайте путем ввода текста с клавиатуры.

с. Файлы favorite1. txt и favorite2. txt создайте методом копирования файлов lesson1. txt и lesson2. txt.

d. Файлы article1. txt и article2. txt создайте методом копирования группы файлов и переименования их после копирования в папке A:\LIBRARY\ARTICLE.

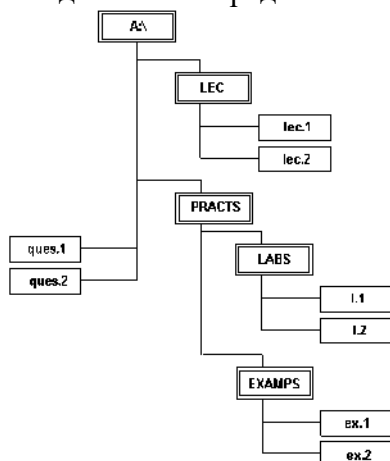
e. Файлы book1. txt и book2. txt переместите в папку A:\LIBRARY\BOOK из папки A:\FAVORITE, где создайте их методом копирования и вставки текста из других файлов

f. Определите размер каталога LIBRARY.

g. Используя выделение в группу по шаблону, определите, сколько файлов с расширением bat записаны в корневом каталоге жесткого диска, какой суммарный размер они имеют. Определите аналогичные характеристики для файлов с расширением txt.

Задача 34. Работа с файловой структурой MS DOS.

Создайте по очереди все каталоги структуры в соответствии с рисунком 1.



1. В файле lec.1 запишите формат команд DOS и их назначение для работы с файлами.

2. В файле lec.2 запишите формат команд DOS и их назначение для работы с каталогами.

3. В файл ques.1 запишите формат следующих команд и их назначение: вход в каталог, выход в наддиректорию, просмотр дерева каталогов, очистка экрана.

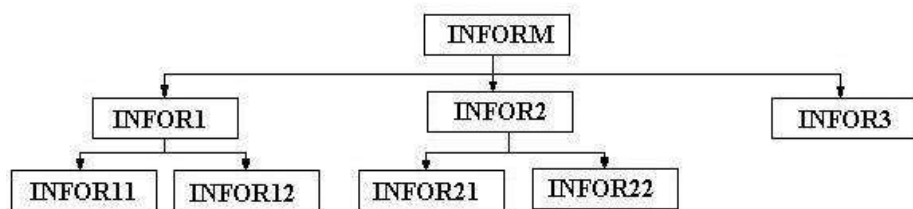
4. В файл ques.2: копирования файлов, смена текущего диска.

5. Файлы l.1 и l.2 создайте путем объединения файлов lec.1 и ques.1, lec.2 и ques.2, соответственно.

6. Файлы ex.1 и ex.2 создайте путем копирования файлов lec.1 и lec.2.

Задача 35. Работа с файловой структурой MS DOS.

В корневом каталоге диска D создать папку «Экзамен», в этой папке создать дерево папок



1. Выведите дерево данного каталога со всеми его ветвями.
2. Очистите экран.
3. Создать текстовый файл **text11. txt** в каталоге **INFOR11**. В текстовом файле написать определение операционной системы MS DOS.
4. Создать текстовый файл. **text12. txt** в каталоге **INFOR12**. В текстовом файле написать определение Операционной системы.
5. Создать текстовый файл. **text21. txt** в каталоге **INFOR21**. В текстовом файле написать определение Программного обеспечения.
6. Создать текстовый файл. **text22. txt** в каталоге **INFOR22**. В текстовом файле написать определение Файла.
7. Скопировать файлы **text11. txt, text12. txt** в каталог **INFOR3**.
8. Переместить файлы **text21. txt, text22. txt** в каталог **INFOR3**

ОП.02 АРХИТЕКТУРА АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Вопросы:

1. Без чего не может работать компьютер?
2. Какие периферийные устройства нужны для работы?
3. Без каких периферийных устройств компьютер бесполезен?
4. Для чего нужен процессор?
5. В чём отличие процессоров ARM от x86?

Викторина «Какие устройства можно подключить к персональному компьютеру?»

Студенты по очереди называют устройства, которые можно подключить к компьютеру. Победителем будет являться студент, который назовет последний вариант и больше идей у группы нет, или тот, кто скажет, что *подключить можно всё*.

Устный опрос

Раздел 1. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

6. Что такое архитектура?
7. Какие бывают архитектуры?
8. В чём между ними разница?
9. Что такое ЭВМ?
10. В чём особенность каждой архитектуры?
11. Используют ли сейчас ЭВМ?

Раздел 2. Периферийные устройства

1. Какие есть периферийные устройства?
2. Назовите основные периферийные устройства.
3. Как подключаются периферийные устройства?
4. Какие существуют принтеры?

5. Какие есть устройства для передачи и приёма информации из локальной сети?

Тестовые задания

Раздел 1. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы 1 вариант

1. Каким образом вводились программы в ЭВМ первого поколения?

- А) С магнитных дисков
- Б) С помощью оптических дисков
- В) С помощью перфокарт**
- Г) С магнитных лент

2. Главным отличием релейных вычислительных машин от электронных считается...

- А) Наличие оперативной памяти в релейных машинах
- Б) Небольшие размеры релейных машин
- В) Низкая надежность и невысокое быстродействие релейных машин
- Г) Возможность производить операции над числами.**

3. Первая ЭВМ в нашей стране называлась ...

- А) Эльбрус
- Б) ЕС ЭВМ
- В) МЭСМ**
- Г) IBM PC

4. В какой стране был создан первый микропроцессор?

- А) В Англии
- Б) В России
- В) В США**
- Г) В Японии

5. Первая машина, автоматически выполняющая команды, была разработана:

- А) С.А. Лебедевым
- Б) Чарльзом Бэббиджем
- В) Блезом Паскалем
- Г) Джоном фон Нейманом**

6. Первая релейная вычислительная машина называлась...

- А) Марк-I
- Б) МЭСМ
- В) IBM PC
- Г) РВМ-1**

7. К какому поколению вычислительной техники можно отнести ЭВМ «Эльбрус»?

- А) Ко II поколению
- Б) К I поколению
- В) К IV поколению**
- Г) К III поколению

8. В каких годах в СССР была введена в эксплуатацию БЭСМ-2?

- А) В 1952-1953 годах
- Б) В 1945-1946 годах
- В) В 1958-1960 годах**
- Г) В 1947-1948 годах

9. Кто разработал принципы работы ЭВМ, используемые в разработке современных компьютеров?

- А) Блез Паскаль
- Б) Чарльз Беббидж
- В) Лебедев А.С
- Г) Джон фон Нейман**

10. Компьютеры третьего поколения производились ...

- А) С середины 60-х до конца 70-х годов**
- Б) С середины 40-х годов до конца 50-х годов
- В) С конца 70-х годов до середины 80-х годов
- Г) С середины 50-х до 60-х годов

2 вариант

1. Какой престижной награды удостоен С.А. Лебедев?

- А) Нобелевской премии по физике
- Б) Медали «Пионер компьютерной техники»**
- В) Медали ордена «За заслуги перед Отечеством»

2. Из каких частей состоит процессор компьютера?

- А) ОЗУ и ПЗУ
- Б) АЛУ и УУ**
- В) из арифметической и логической

3. Какую кодировку используют все современные компьютеры для хранения и обработки информации?

- А) двоичную**
- Б) десятичную
- В) шестнадцатеричную

4. В чем состоит принцип однородности памяти?

- А) ни одна область памяти не имеет преимуществ перед другой
- Б) команды программ и данные хранятся в одной и той же памяти и внешне неразличимы**
- В) внутренняя и внешняя память выполняют одни и те же функции

5. Что такое разрядность ячеек памяти?

- А) используемая в них система счисления
- Б) скорость доступа к содержащейся в них информации
- В) количество битов в ячейке**

6. Какое из этих требований предъявляется к памяти компьютера?

- А) ее объем должен быть как можно больше
- Б) время доступа к ней должно быть как можно меньше
- В) оба этих требования**

7. В чем состоит принцип иерархической организации памяти?

- А) в использовании нескольких различных видов памяти, связанных друг с другом**
- Б) в разделении памяти на разные классы производительности
- В) в создании разных уровней прав доступа к памяти

8. Каково главное отличие компьютеров от всех других технических устройств?

- А) многозадачность
- Б) программное управление их работой**
- В) широкий спектр применения

9. Что такое контроллер?

- А) центральный процессор компьютера
- Б) специальный микропроцессор, предназначенный для управления внешними устройствами**
- В) специальная программа, предназначенная для управления внешними устройствами

10. В чем состоит главное достоинство магистрально-модульной архитектуры компьютера?

- А) в высокой скорости работы
 - Б) в компактных размерах
 - В) в возможности легко изменять конфигурацию компьютера**
- Тест:**

1. Логический элемент –

- А) Устройство, выполняющее одну из логических операций**
- Б) Устройство, необходимое для выполнения условия истинности или ложности
- В) Устройство, необходимое для обработки сигналов и преобразования их в графическую информацию
- Г) Устройство, перерабатывающее информацию из одного вида в другой

2. Что такое Триггер?

- А) Устройство, предназначенное для записи хранения цифровой информации**
- Б) Устройство, для изменения токов в цепи
- В) Устройство, необходимое для включения и выключения вычислительной техники
- Г) Устройство, регулирующее мощность

3. Что такое Регистр?

- А) Совокупность триггеров**
- Б) Устройство для визуального контроля

- В) Манипулятор для ПК
- Г) Устройство, позволяющее осуществлять контроль операций

4. Чем оперирует Триггер?

- А) Значениями двоичного кода**
- Б) Короткими сигналами, поступающих хаотично
- В) Логическими уравнениями
- Г) Регистрами

5. Чем оперирует Регистр?

- А) Триггерами и значениями в них**
- Б) Сигналами
- В) Ничем
- Г) Двоичным кодом

6. Назовите виды регистров

- А) Последовательные и не последовательные
- Б) Параллельные и сдвига
- В) Последовательные и регистр сдвига
- Г) Последовательные, параллельные и последовательно-параллельные**

7. Какими способами может осуществляться ввод и вывод информации, рассматриваемой в регистре?

- А) Однофазным и многофазным
- Б) Парафазным и однофазным
- В) Парафазным и многофазным**
- Г) Многофазным и не многофазным

8. Какое количество информации может хранить триггер?

- А) 1Байт
- Б) 0
- В) 1бит**
- Г) до одного терабайта

9. Для чего используется регистры?

- А) Для хранения n-разрядного слова и выполнения логических преобразований над ним**
- Б) Для преобразования сигналов в слова
- В) Для передачи информации
- Г) Для частичного преобразования токов

10) Каково исходное состояние триггера?

- А) 1
- Б) 0
- В) Не определено и является случайной величиной**
- Г) Зависит от потенциалов токов и применяемой логики

Тест:

1. По числу больших интегральных схем (БИС) в микропроцессорном комплекте различают микропроцессоры:

- А) одноканальные, многоканальные и многоканальные секционные;
- Б) одноадресные, многоадресные и многоадресные секционные;
- В) однокристалльные, многокристалльные и многокристалльные секционные;**
- Г) одноразрядные, многоразрядные и многоразрядные секционные.

2. Система команд, типы обрабатываемых данных, режимы адресации и принципы работы микропроцессора – это:

- А) Макроархитектура;**
- Б) Микроархитектура;
- В) Миниархитектура;
- Г) Моноархитектура.

3. С помощью чего микропроцессор координирует работу всех устройств цифровой системы?

- А) с помощью шины данных;
- Б) с помощью шины адреса;**
- В) с помощью шины управления;
- Г) с помощью постоянного запоминающего устройства (ПЗУ).

4. Что называется Вводом/выводом (ВВ) ?

- А) передача данных между ядром ЭВМ, включающим в себя микропроцессор и основную память, и внешними устройствами (ВУ);**
- Б) разрядностью, т.е. максимальным числом одновременно обрабатываемых двоичных разрядов;
- В) адреса ячейки памяти, в которой находится окончательный исполнительный адрес;
- Г) поле памяти с упорядоченной последовательностью записи и выборки информации.

5. Что является структурным элементом формата любой команды?

- А) Регистр;
- Б) Адрес ячейки;
- В) Операнд;
- Г) Код операции (КОП).**

6.- это процедура или схема преобразования информации об операнде в его исполнительный адрес.

- А) Режим кодирования памяти;
- Б) Режим адресации памяти;**
- В) Режим формата памяти;
- Г) Режим обслуживания памяти.

7. Одним из способов обмена памяти к внешним устройствам является:

- А) Режим прямого доступа к памяти;**

- Б) Режим формирования сигналов прерываний в памяти;
- В) Режим программного управления памятью;
- Г) Режим обслуживания памяти.

8. Команды распределяют: по функциональному назначению, передача данных, обработка данных, передача управления и

- А) без адресное;
- Б) одноадресное;
- В) дополнительное;**
- Г) двухадресное.

9.- микропроцессоры, в которых начало и конец выполнения операций задаются устройством управления.

- А) Универсальные микропроцессоры;
- Б) Цифровые микропроцессоры;
- В) Асинхронные микропроцессоры;
- Г) Синхронные микропроцессоры.**

10. - могут быть применены для решения широкого круга разнообразных задач (их эффективная производительность слабо зависит от проблемной специфики решаемых задач)

- А) Универсальные микропроцессоры;**
- Б) Цифровые микропроцессоры;
- В) Асинхронные микропроцессоры;
- Г) Синхронные микропроцессоры.

11. - различные микроконтроллеры, ориентированные на выполнение сложных последовательностей логических операций, математические МП, предназначенные для повышения производительности при выполнении арифметических операций за счет, например, матричных методов их выполнения.

- А) Универсальные микропроцессоры;
- Б) Синхронные микропроцессоры;
- В) Цифровые микропроцессоры;
- Г) Специализированные микропроцессоры.**

12. - это обрабатывающее и управляющее устройство, выполненное с использованием технологии БИС и обладающее способностью выполнять под программным управлением обработку информации, включая ввод и вывод информации, арифметические и логические операции и принятие решений.

- А) Процессор;
- Б) Микропроцессор;**
- В) Контроллер;
- Г) Микроконтроллер.

13. - это микропроцессорное устройство ориентированное не на производство вычислений, а на реализацию заданной функции управления.

- А) Мини-ЭВМ;
- Б) Микро-ЭВМ;**

- В) Контроллер;
- Г) Микроконтроллер.**

14. По какой шине передаются лишь выходные сигналы микропроцессора?

- А) Шина управления;
- Б) Шина данных;
- В) Шина адреса;**
- Г) Здесь нет нужной шины.

15. Что является важной характеристикой команды?

- А) Формат;**
- Б) Процесс;
- В) Функциональное назначение;
- Г) Адрес.

16. Какой из одной букв обозначается разрядность МП?

- А) m;**
- Б) a;
- В) r;
- Г) Z.

17. это вычислительная или управляющая система выполненная на основе одного или нескольких МП содержащая БИС постоянной и оперативной памяти, БИС управления вводом и выводом информации и оснащенная необходимым периферийным оборудованием (дисплей, печатающее устройство, накопители на магнитных дисках и т. п.).

- А) Универсальные - ЭВМ;
- Б) Мини-ЭВМ;
- В) Цифровые – ЭВМ;
- Г) Микро-ЭВМ.**

18. Что означает БУПРПР?

- А) База управления последовательности работы программы реестра;
- Б) Блок управления порядковой работы программы регистра;
- В) Блок управления прерыванием работы процессора;**
- Г) База управлением прерывания работы регистра.

19. Что означает БЗП?

- А) Блок защиты памяти;**
- Б) База защиты прерывания;
- В) Блок защиты процессора;
- Г) База защиты процессора.

20. Что означает БС?

- А) Блок синхронизации;**
- Б) База синхронизации;

- В) Верно и А и Б;
- Г) Здесь нет правильных ответов.

21. Что означает БУФКА?

- А) Блок управления форматированием кода адреса;
- Б) Блок управление формата кода адресов;
- В) База управления форматированием контроллером адреса;
- Г) **Блок управления формированием кодов адресов.**

22. Что означает БУВВ?

- А) Блок управления выполнением вводом;
- Б) **Блок управления ввода/вывода**
- В) Блок управления виртуального ввода;
- Г) Блок управления виртуального вывода;

23. Что означает БУПК?

- А) **Блок управления последовательности команд;**
- Б) Блок управления прерывания контроллера
- В) Блок управления процессора команд;
- Г) Блок управления памяти команд.

24. Что означает БУВО?

- А) Блок управления вводом операции;
- Б) Блок управления выводом операции;
- В) Блок управления виртуальной операции;
- Г) **Блок управления выполнением операции.**

25. Чем характеризуется МП?

- А) Режимом кодирования памяти;
- Б) Вводом\Выводом;
- В) **Тактовой частотой, Разрядностью.**
- Г) Логическим управлением.

26. В общем случае под Архитектурой ЭВМ понимается

- А) **абстрактное представление машины в терминах основных функциональных модулей языка ЭВМ, структуры данных;**
- Б) микропроцессоры включающие в себя систему команд во времени, наличии дополнительных устройств в составе микропроцессора принципы и режимы ЭВМ;
- В) только одна программа;
- Г) абстрактные операции ЭВМ которые имеют одинаковый интерфейс и подключены к единой информационной магистрали.

27. В микропроцессорах используют два метода выработки совокупности функциональных управляющих сигналов:

- А) однокристалльный и многокристалльный;
- Б) функциональный и тактовый;

- В) программный и микропрограммный;**
- Г) универсальный и цифровой.

28. За счёт чего можно расширить операционные возможности микропроцессора ?

- А) за счет увеличения числа ПЗУ;
- Б) за счет увеличения числа памяти данных;
- В) за счет увеличения числа регистров;**
- Г) за счет увеличения числа сигналов.

29. Что означает PrCOЗУ?

- А) различные секционные многокристальные запоминающие устройства;
- Б) регистровое сверхоперативное запоминающие устройства;**
- В) различные сверхоперативное звуковые устройства;
- Г) реестровое сверхоперативное запоминающие устройства.

30. Что является важнейшим структурным элементом формата любой команды?

- А) Код операции;**
- Б) Операнд;
- В) адрес ячейки;
- Г) Регистр.

Тест:

1. Для длительного хранения информации служит:

- А) оперативная память
- Б) процессор
- В) внешний носитель**

2. При выключении компьютера информация стирается

- А) На магнитном диске;
- Б) Из оперативной памяти;**
- В) Из долговременной памяти.

3. Жёсткий диск является...

- А) внешней памятью компьютера
- Б) внутренней памятью компьютера**
- В) оперативным запоминающим устройством

4. Энергозависимым устройством является:

- А) Оперативная память**
- Б) Внешняя память
- В) ПЗУ

5. К внутренней памяти компьютера относится:

- А) флэш-память
- Б) лазерный диск
- В) оперативная память**

6. Из представленных изображений выбери модуль оперативной памяти:



7. Какое устройство изображено на картинке?



а. процессор б. оперативная память в. флэш-память

8. Внутренняя память делится на

- А) ОЗУ, ПЗУ и флэш-память
- Б) ОЗУ, Кэш-память и лазерные диски
- В) ОЗУ, ПЗУ и Кэш-память**

9. Память предназначена для:

- А) Хранения и обработки программ и данных
- Б) Хранения программ и данных**
- В) Обработки программ и данных

10. Укажите устройства ввода информации

А) Монитор	Д) Мышь
Б) Микрофон	Е) Тач-пад
В) Колонки	Ж) Сканер
Г) Клавиатура	З) Принтер

11. Укажите устройства вывода информации

А) Монитор	Д) Мышь
Б) Микрофон	Е) Тач-пад
В) Колонки	Ж) Сканер
Г) Клавиатура	З) Принтер

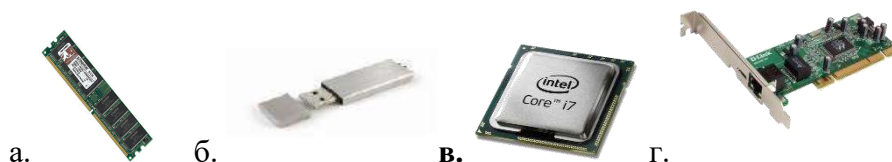
12. Укажите устройства хранения информации

А) Дискета	Г) системная плата
Б) Процессор	Д) куллер
В) Винчестер	Е) флэш-карта

13. Из представленных ниже изображений укажите жесткий диск



14. Из представленных ниже изображений укажите процессор



Раздел 2. Периферийные устройства

Тесты:

Тест 1. «Коммутаторы. Шины. Внутренние интерфейсы»

Вариант 1.

В минимальной комплектации шина имеет:

А) шину ввода; Б) шину адреса; В) шину вывода; Г) шину данных; Д) шину управления.

Различные шинные интерфейсы соединяются между собой:

А) проводниками; Б) мостами; В) каналами; Г) узлами.

Из перечисленных пар слов укажите слова-синонимы:

А) мосты – контроллеры; Б) «внешняя шина» - «хост-шина»;
В) адаптер – контроллер; Г) интерфейс - порт.

Устройство, которое связывает периферийное оборудование или каналы связи с CPU, выполняет интерпретацию команд процессора для отдельных устройств:

А) шина; Б) кодек; В) порт; Г) контроллер.

Устройства, подключенные к шине, делятся на две основные категории:

А) центральные и периферийные; Б) внутренние и внешние;
В) активные и пассивные; Г) основные и дополнительные.

Числом параллельных проводников, входящих в шину, определяется ее:

А) пропускная способность шины; Б) разрядность; В) тактовая частота.

7. Для сопряжения центральных узлов компьютера с его внешними устройствами служат:

А) контроллеры; Б) слоты; В) мосты; Г) интерфейсы.

8. Разъем на материнской плате, предназначенный для подключения видеокарты, звуковой карты, модема:

А) шина; Б) слот; В) порт; Г) мост.

9. Какой из стандартов внутренних интерфейсов предназначен для нужд видеосистемы:

- A) ISA; Б) AGP; В) LPC; Г) USB; Д) EISA.

10. Какой из стандартов внутренних интерфейсов используется на IBM-совместимых ПК для подсоединения низкоскоростных устройств:

- A) ISA; Б) AGP; В) LPC; Г) USB; Д) EISA.

Вариант 2.

1. Укажите ненужное в минимальной комплектации шины:

- A) шина данных; Б) шина адреса; В) шина ввода; Г) шина вывод; Д) шина управления.

2. Контроллер – это:

- A) устройство, которое связывает периферийное оборудование или каналы связи с CPU;
Б) аппаратно-программный комплекс, обеспечивающий работу ПК с видеоинформацией;
В) устройство сопряжения CPU и ПУ компьютера.

3. Для соединения различных шинных интерфейсов между собой служат:

- A) каналы; Б) проводники; В) мосты; Г) узлы.

4. Из перечисленных пар слов укажите слова-синонимы:

- A) коммутатор - шина; Б) «внешняя шина» - «хост-шина»;
В) мосты – контроллеры; Г) слот – разъем.

5. Интерфейсы бывают:

- A) центральные и периферийные; Б) внутренние и внешние;
В) активные и пассивные; Г) параллельные и последовательные.

6. Чем определяется пропускная способность шины:

- A) количеством линий передачи данных; Б) объемом кэш-памяти;
В) тактовой частотой; Г) количеством подключаемых устройств.

7. Место для подключения к компьютеру каких-либо устройств:

- A) шина; Б) слот; В) порт; Г) мост.

8. Какой из компонентов шины обеспечивает обмен данными между CPU, картами расширения, и памятью RAM:

- A) шина данных; Б) шина адреса; В) шина управления.

9. Какой из стандартов внутренних интерфейсов позволяет подключать большое количество различных устройств:

- A) ISA; Б) AGP; В) LPC; Г) USB; Д) EISA.

10. В каком из стандартов внутренних интерфейсов основополагающим принципом явилось применение мостов:

- A) ISA; Б) AGP; В) LPC; Г) USB; Д) PCI.

Тест 2. «Устройства внутренней памяти»

Вариант 1

1. **К внутренней памяти компьютера не относятся:**
А) ОЗУ; Б) ПЗУ; В) CMOS; Г) жесткий диск.
2. **Свойством ОЗУ является:**
А) энергозависимость; В) перезапись информации;
Б) энергонезависимость; Г) долговременное хранение информации.
3. **Свойством ПЗУ является:**
А) только чтение информации; В) перезапись информации;
Б) энергозависимость; Г) кратковременное хранение информации.
4. **Энергозависимость является свойством памяти:**
А) CMOS память; Б) Flash-память; В) ПЗУ; Г) ОЗУ.
5. **Что является ячейкой статической памяти я:**
А) триггер; Б) микроконденсатор; В) регистр; Г) файл.
6. **Каждый байт ОЗУ имеет:**
А) имя; Б) адрес; В) индекс; Г) название.
7. **Физически ОЗУ реализуется на:**
А) катушках индуктивности; В) резисторах;
Б) триггерах и конденсаторах; Г) диодах.
8. **Наименьшая адресуемая часть оперативной памяти:**
А) бит; Б) килобайт; В) файл Г) байт.
9. **ОЗУ размещается:**
А) в процессоре; Б) на жестком диске;
В) на магистрали; Г) на материнской плате.
10. **В чем измеряется скорость работы памяти:**
А) бит/с; Б) сек; В) нс; Г) байт/с.

Вариант 2

1. **К внутренней памяти компьютера относятся:**
А) Флэш-карта; Б) жесткий диск; В) CMOS; Г) ПЗУ;
2. **Свойством ОЗУ не является:**
А) дискретность; Б) массовость; В) адресуемость; Г) энергозависимость.
3. **Свойством ПЗУ является:**
А) только чтение информации; В) перезапись информации;
Б) энергозависимость; Г) кратковременное хранение информации.
4. **Свойством CMOS является:**
А) энергозависимость; В) перезапись информации;
Б) только чтение информации; Г) кратковременное хранение информации.
5. **Наименьшим элементом оперативной памяти является:**
А) ячейка; Б) регистр; В) байт; Г) файл.
6. **Машинное слово измеряется в:**

А) битах; Б) байтах; В) миллиметрах; Г) пикселях.

7. Что является ячейкой динамической памяти:

А) триггер; Б) микроконденсатор; В) регистр; Г) файл.

8. Наименьшая частица памяти компьютера:

А) бит; Б) килобайт; В) файл Г) байт.

9. В ОЗУ доступ к любой ячейке памяти осуществляется:

А) в любой момент времени; Б) в определенный момент времени;
В) по определенной команде.

10. Объем ОЗУ измеряется:

А) в ячейках; В) в байтах; Б) в МГц; Г) в пикселях.

Тест 3. «Устройства внешней памяти»

Вариант 1.

1. Носителями внешней памяти современного компьютера не являются:

А) флэш-карта; Б) дискета; В) магнитная лента; Г) оптический диск.

2. Связь устройств внешней памяти с процессором осуществляется по схеме:

А) ВЗУ — процессор; Б) процессор — ВЗУ;
В) ВЗУ — ОЗУ — процессор; Г) ОЗУ — ВЗУ — процессор.

3. 700 Мбайт — это объем:

А) диска CD-R; Б) дискеты; В) современного винчестера; Г) современного диска DVD.

4. Основное назначение жесткого диска:

А) переносить информацию; Б) обрабатывать информацию; В) вводить информацию;
Г) хранить программы и данные, не находящиеся все время в ОЗУ.

5. Каким образом кодируются двоичные сигналы на магнитных носителях:

А) включен/выключен; Б) отражение/поглощение;
В) намагничено/не намагничено; Г) горит/не горит.

6. Какое устройство обладает наименьшей скоростью обмена информацией?

А) CD-ROM дисковод; В) дисковод для гибких дисков;
Б) жесткий диск; Г) микросхемы оперативной памяти.

7. Для переноса информации используют:

А) дискету; Б) оперативную память; В) дисковод; Г) процессор.

8. Какое из перечисленных утверждений о ВЗУ неверно:

А) сохранение информации после выключения компьютера на сколь угодно долгий срок;
Б) при отсутствии сети перенос информации с компьютера на компьютер;
В) увеличение объема оперативной памяти;
Г) сохранение и транспортировка информации в компактной форме и без использования бумаги.

- 9. В целях сохранения информации необходимо оберегать гибкие диски от:**
А) холода; Б) ударов; В) перепадов атмосферного давления; Г) магнитных полей.
- 10. При выключении компьютера вся информация стирается:**
А) на гибком диске; Б) в оперативной памяти; В) на жестком диске; Г) на CD-ROM диске .

Вариант 2

- 1. Носителями внешней памяти современного компьютера являются:**
А) бумага; Б) перфокарта; В) магнитная лента; Г) оптический диск.
- 2. Чтобы процессор мог работать с программами, хранящимися на жестком диске, необходимо:**
А) загрузить их в оперативную память; В) загрузить их в процессор;
Б) вывести их на экран монитора; Г) открыть доступ.
- 3. 1,44 Мбайта — это объем:**
А) диска CD-R; Б) дискеты; В) современного винчестера; Г) современного диска DVD.
- 4. Основное назначение компакт-дисков:**
А) создавать информацию;
Б) хранить программы и данные, не находящиеся все время в ОЗУ;
В) обрабатывать информацию; Г) хранить мультимедийные программы.
- 5. Каким образом кодируются двоичные сигналы на оптических носителях:**
А) включен/выключен; В) намагничено/не намагничено;
Б) отражение/поглощение; Г) горит/не горит.
- 6. Какое устройство обладает наибольшей скоростью обмена информацией?**
А) CD-ROM дисковод; Б) жесткий диск; В) дисковод для гибких дисков; Г) стример.
- 7. Для хранения сверхбольших баз данных используют:**
А) дискеты; Б) диски CD- R; В) диски DVD; Г) жесткий диск.
- 8. В целях сохранения информации необходимо оберегать жесткие диски от:**
А) холода; Б) ударов; В) перегрева; Г) перепадов атмосферного давления.
- 9. 42-скоростной CD-ROM дисковод:**
А) имеет 42 различные скорости вращения диска;
Б) имеет скорость вращения диска в 42 раза большую, чем односкоростной CD-ROM;
В) имеет скорость вращения диска в 42 раза меньшую, чем односкоростной CD-ROM;
Г) читает только специальные 42-скоростные CD-ROM диски.
- 10. Запись и считывание информации в дисководах для гибких дисков осуществляется с помощью:**
А) магнитной ленты; Б) лазера; В) термоэлемента; Г) сенсорного датчика.

Тест 4. «Мониторы»

Вариант 1.

1. По принципу действия мониторы для ПК принято разделять на:

- А) плоскопанельные и кинескопные; Б) аналоговые и цифровые;
В) растровые и векторные; Г) цветные и монохромные.

2. Какие из характеристик не относятся к ЖК-мониторам:

- А) размер экрана; Б) защитный экран; В) покрытие экрана;
Г) разрешающая способность; Д) муар.

3. Какого предела не должна превышать потребляемая мощность для цветных мониторов:

- А) 40 Вт; Б) 60 Вт; В) 70 Вт; Г) 90 Вт.

4. Ландшафтную (пейзажную) и портретную ориентацию могут иметь:

- А) ЭЛТ-мониторы; Б) ЖК-мониторы; В) ЖК-экраны ноутбука.

5. Расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске монитора - это:

- А) разрешающая способность монитора; Б) диагональ экрана;
В) размер зерна экрана.

6. От чего зависит срок службы монитора в большей мере:

- А) от температуры его нагрева при работе;
В) от количества времени работы без перерыва;
Б) от механических воздействий;
Г) не зависит ни от чего, а соответствует гарантийному сроку.

7. В соответствии с нормами ТСО-99 минимальная частота регенерации монитора должна составлять:

- А) не менее 60 Гц; Б) 85 Гц; В) 90 Гц; Г) 100 Гц.

8. По принципу использования видеосигналов мониторы принято разделять на:

- А) плоскопанельные и кинескопные; Б) растровые и векторные;
В) цветные и монохромные; Г) аналоговые и цифровые.

9. Какие показатели ЖК-монитров позволила улучшить технология TFT (тонкопленочный транзистор):

- А) яркость; Б) цветопередача; В) угол зрения; Г) контрастность; Д) срок службы.

10. Для чего используется кварцевое покрытие мониторов:

- А) для придания антибликовых и антистатических свойств;
Б) для защиты от широкого диапазона излучений;
В) для защиты от механических воздействий.

Вариант 2.

1. По способу отображения цвета мониторы для ПК принято разделять на:

- А) плоскопанельные и кинескопные; Б) аналоговые и цифровые;
В) растровые и векторные; Г) цветные и монохромные.

2. Какие из характеристик относятся к ЖК-мониторам:

- А) размер экрана; Б) защитный экран; В) ориентация экрана;
Г) разрешающая способность; Д) муар.

3. Какого предела не должна превышать потребляемая мощность для мониторов размером 14”:

- А) 40 Вт; Б) 60 Вт; В) 70 Вт; Г) 90 Вт.

4. Какую ориентацию имеют ЭЛТ-мониторы:

- А) портретную; Б) пейзажную; В) портретную и пейзажную.

5. Разрешающая способность монитора - это:

- А) Расстояние между ближайшими отверстиями в цветоделительной маске;
Б) число элементов изображения, которые он способен воспроизводить по горизонтали и вертикали;
В) расстояние между соседними элементами люминофора одного цвета.

6. Монитор со встроенной акустической системой называется::

- А) ноутбук; Б) совместимый; В) мультимедийный; Г) проекционный.

7. В соответствии с нормами ТСО-99 комфортная для работы частота регенерации монитора должна быть:

- А) не менее 60Гц; Б) 85 Гц; В) 90 Гц; Г) 100 Гц.

8. Основными недостатками плазменных дисплеев по сравнению с ЖК-мониторами являются:

- А) высокая потребляемая мощность; Б) величина поля обзора;
В) низкая разрешающая способность; Г) яркость и контрастность изображения.

9. Монохромные мониторы могут быть:

- А) черно-белыми; Б) черно-голубыми; В) черно-зелеными; Г) черно-желтыми.

10. Расстояние между соседними элементами люминофора одного цвета – это:

- А) разрешение монитора; Б) размер диагонали экрана; В) шаг точки (размер зернаА) .

Тест 5. «Печатающие устройства»

Вариант 1.

1. Какого вида принтеров не существует:

- А) струйный; Б) матричный; В) лазерный; Г) термографический.

2. В каких режимах работают все принтеры:

- А) текстовый и графический; Б) векторный и растровый;
В) черно-белый и цветной; Г) оптимальной и скоростной печати.

3. Какие принтеры создают изображение механическим давлением на бумагу через красящую ленту:

- А) струйный; Б) матричный; В) термический; Г) фотоэлектронный.

4. По способу печати принтеры бывают:

- А) посимвольные; Б) построчные; В) полистовые;

Г) постраничные; Д) последовательные.

5. Качество печати матричных принтеров определяется:

- А) количеством иголок в печатающей головке; Б) размером иголок;
В) количеством сопел в печатающей головке; Г) размером сопел.

6. В чем измеряется скорость печати принтера:

- А) слов в минуту; Б) символов в секунду;
В) страниц в минуту; Г) страниц в секунду.

7. Какие принтеры лучше использовать для цветной печати с качеством, близким к фотографическому:

- А) струйные; Б) матричные; В) лазерные; Г) термические.

8. К недостаткам матричных принтеров относятся:

- А) засыхание чернил в соплах; Б) уровень шума свыше 50 дБ;
В) нельзя выключать во время работы; Г) низкая скорость печати.

9. От чего зависит скорость печати струйного принтера:

- А) от используемых чернил; Б) от разрешения принтера;
В) от качества бумаги; Г) от качества печати.

10. По конструктивному исполнению плоттеры бывают:

- А) струйные и лазерные; Б) векторные и растровые;
В) планшетные и рулонные; Г) перьевые электростатические.

Вариант 2.

1. Какой из видов принтеров в большей мере используется для цветной печати:

- А) струйный; Б) матричный;
В) лазерный; Г) термический.

2. По способу формирования строк принтеры бывают:

- А) посимвольные; Б) построчные; В) параллельные;
Г) постраничные; Д) последовательные.

3. Качество печати струйных принтеров определяется:

- А) количеством иголок в печатающей головке; Б) размером иголок;
В) количеством сопел в печатающей головке; Г) размером сопел.

4. Какие принтеры лучше использовать для качественной черно-белой печати:

- А) струйные; Б) матричные; В) лазерные; Г) термические.

5. В каких режимах работают все принтеры:

- А) текстовый и графический; Б) векторный и растровый;
В) черно-белый и цветной; Г) оптимальной и скоростной печати.

6. В каких единицах измеряется разрешение принтера:

- А) пикселях; Б) пикселях на дюйм;
В) точках на см; Г) точках на дюйм.

7. К недостаткам струйных принтеров относятся:

- А) засыхание чернил в соплах; Б) уровень шума свыше 50 дБ;

- В) нельзя выключать во время работы; Г) низкая скорость печати.

8. От чего зависит скорость печати лазерного принтера:

- А) от используемых чернил; Б) от разрешения принтера;
В) от качества бумаги; Г) от качества печати.

9. По принципу формирования изображения плоттеры бывают:

- А) струйные и лазерные; Б) векторные и растровые;
В) планшетные и рулонные; Г) перьевые электростатические.

10. Какие из плоттеров относятся к векторным:

- А) струйные; Б) перьевые;
В) электростатические; Г) лазерные

Тест 6. «Цифровые камеры»

1. Цифровая камера-это:

- А) устройство для фотосъемки, в котором изображение регистрируется на ПЗС- матриц и сохраняется в цифровом виде;
Б) устройство для ввода в ПК информация в виде слайдов, фотографий, объемных объектов;
В) устройство для оцифровки векторных графических изображений.

2. Какого типа цифровой камеры по конструктивному исполнению не бывает:

- А) трехкадровой; Б) с задней разверткой; В) трехматричной;
Г) однокадровой с тремя матрицами; Д) однокадровой с одной матрицей.

3. Что является носителем информации в цифровых камерах:

- А) флэш-память; Б) CD диск; В) микро-Drive; Г) все перечисленное.

4. Какие интерфейсы поддерживают цифровые камеры:

- А) USB; Б) SCSI; В) WireFire; Г) Bluetooth; Д) все перечисленное

5. В чем измеряется разрешающая способность цифровых камер:

- А) пиксель на дюйм; Б) пиксель; В) мегапиксель.

6. На какие типы подразделяют цифровые камеры:

- А) бытовые; Б) профессиональные; В) полевые; Г) студенческие.

7. Что включает программное обеспечение (ПО) цифровых камер:

- А) программы для коррекции изображения;
Б) возможность поворачивать изображение;
В) возможность кодировать изображения;
Г) возможность изменять и редактировать изображение.

8. Возможно ли подключение цифровой камеры непосредственно к принтеру для распечатки фотографий:

- А) нет; Б) да.

9. Какой из перечисленных факторов является основной качественной характеристикой цифровой камеры:

- А) оптическое качество линзы;

- Б) вид матрицы съемки изображения;
- В) разрешающая способность ПЗС-матрицы.

10. Что является преимуществом цифровой камеры в отличие от пленочной:

- А) возможность сразу после съемки воспроизвести изображение на экране монитора ПК;
- Б) возможность произвести печать фото сразу на принтере;
- В) возможность стереть ненужный кадр;
- Г) защита от случайного стирания отснятых кадров;
- Д) все перечисленное.

Тест 7. «Устройство ввода – клавиатура»

1. Основной элемент клавиатуры:

- А) клавиша;
- Б) числовой блок;
- В) регистр;
- Г) скэн-код.

2. Как называется специальная программа, которая обеспечивает работу клавиатуры:

- А) утилита;
- Б) драйвер;
- В) компилятор.

3. Найдите и исправьте ошибку в цепи принципа действия клавиатуры:

- А) Клавиша->Контроллер клавиатуры -> Микросхема УПИ->Прерывание вывода-> Буфер клавиатуры-> Прерывание клавиатуры-> Вideoбуфер-> Монитор;
- Б) Клавиша->Контроллер клавиатуры -> Микросхема УПИ-> Прерывание клавиатуры -> Буфер клавиатуры ->Прерывание вывода->Вideoбуфер-> Монитор;
- В) Клавиша->Контроллер клавиатуры -> Буфер клавиатуры ->Микросхема УПИ -> Прерывание клавиатуры-> Вideoбуфер-> Монитор.

4. Скэн-код – это:

- А) сигнал, характеризующийся числом 0 или 1;
- Б) однобайтовое число, присвоенное каждой клавише;
- В) таблица кодов знаков и чисел клавиатуры,
- Г) специальный контроллер на материнской плате.

5. По конструктивному исполнению клавиатуры бывают:

- А) клавиатура с пластмассовыми штырями;
- Б) клавиатура со щелчком;
- В) клавиатура с микропереключателями;
- Г) сенсорные клавиатуры;
- Д) мультимедийные клавиатуры.

Укажите неверный ответ.

6. Верно ли, что по способу подключения к ПК все клавиатуры делятся на:

- А) проводные и беспроводные;
- Б) механические и сенсорные;
- В) стандартные и мультимедийные.

7. Как называется драйвер клавиатуры:

- А) keyb.com;
- Б) mouse.com;
- В) display.sys

8. Какие из клавиатур считаются наиболее долговечными:

- А) сенсорные;
- Б) механические;
- В) беспроводные;
- Г) тканевые.

9. Какие клавиатуры наиболее полезны и рекомендуются врачами для работы:

- А) классические;
- Б) эргономические;
- В) сенсорные.

10. Назовите профессиональные заболевания рук, возникающие в результате использования клавиатуры:

- А) сколиоз; Б) лейкомия; В) туннельный синдром.

Тест 8. «Манипуляторы»

1. В каком году была разработана мышь:

- А) 1968; Б) 1970; В) 1980; Г) 1985.

2. В каком году мышь стала входить в базовый состав ПК:

- А) в середине 70х; Б) в середине 80х; В) в середине 90х.

3. По принципу действия мыши делятся:

- А) механические и оптические;
Б) оптико-механические и оптические;
В) инфракрасные и оптические;
Г) лазерные и механические.

4. По принципу подключения мыши подразделяются:

- А) проводные и беспроводные; Б) инфракрасные и радио-мыши;
В) оптические и инфракрасные; Г) лазерные и механические.

5. Что является источником питания беспроводной мыши:

- А) батарейки; Б) система питания ПК;
В) аккумулятор; Г) специальные устройства питания.

6. По способу подключения к ПК мыши бывают:

- А) подключаемые к COM-порту;
Б) подключаемые к PS/2 – порты;
В) подключаемые к USB –порту;
Г) комбинированные мыши (подключаемые к COM и PS/2 портам);
Д) все ответы правильные.

7. Какая мышь функционирует аналогично пульту дистанционного управления телевизора:

- А) оптико-механическая мышь; Б) оптическая мышь;
В) инфракрасная мышь; Г) радио-мышь.

8. Назовите основные элементы оптико-механической мыши:

- А) валик; Б) шарик; В) датчик;
Г) шайба; Д) приемник и передатчик.

9. На каком расстоянии от приемника действует радио-мышь:

- А) 50-70 см; Б) до 1,5 м; В) до 3 м; Г) неограниченно.

10. Какой из манипуляторов чаще используется в тренажерах и компьютерных играх:

- А) мышь; Б) трекбол; В) джойстик;
Г) тачпад; Д) перо.

11. Какие из манипуляторов используется для дигитайзеров:

- А) мышь; Б) трекбол; В) курсор;

Г) перо; Д) тачпад.

12. Какого типа бывают джойстики:

А) аналоговый; Б) механический; В) цифровой.

13. Какие манипуляторные устройства используются в ноутбуках:

А) мышь; Б) трекбол; В) джойстик;
Г) тачпад; Д) перо.

14. Каким параметром определяется качество мыши:

А) размером кнопки; Б) разрешением;
В) конструктивным исполнением; Г) количеством кнопок.

15. В каких пределах обычно выполняются размеры TouchPad:

А) любых; Б) до 10 см²; В) до 15 см²; Г) до 20 см²

Тест 9. «Сканеры»

1. В зависимости от способа перемещения фоточувствительного элемента и носителя изображение все сканеры делятся на:

А) роликовые и барабанные; Б) настольные и ручные;
В) матричные и струйные; Г) цветные и чёрно-белые.

2. Какие типы сканеров используются для ввода графики и текста с форматом А4 или А3:

А) планшетные; Б) роликовые;
В) барабанные; Г) проекционные.

3. Какие типы сканеров используются для сканирования малоформатных оригиналов или фрагментов большого изображения:

А) роликовые; Б) планшетные;
В) ручные; Г) проекционные.

4. Какие типы сканеров подключаются к ПК без адаптеров?

А) Ручные; Б) планшетные; В) роликовые.

5. В качестве чего нельзя использовать многофункциональные камеры:

А) принтера; Б) копировального аппарата;
В) дигитайзера; Г) факса; Д) модема.

6. Какой аппаратный интерфейс поддерживают сканеры :

А) SCSI; Б) LPT; В) USB.

7. Как называется специальная программа, предназначенная для управления процедурой сканирования и настройки основных параметров сканера:

А) утилита; Б) драйвер; В) кодек.

8. Разрешающая способность сканера измеряется:

А) пикселях; Б) точках;
В) пикселях на дюйм; Г) точках на дюйм.

9. Какой из параметров не относится к характеристикой сканера:

А) разрешение; Б) память; В) скорость;

Г) уровень шума;

Д) разрядность.

10. Что является единицей измерения разрядности сканера:

А) бит; Б) dpi; В) байт; Г) точка; Д) пиксель.

Тест 1. «Коммутаторы. Шины. Внутренние интерфейсы»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Б, Г, Д	Б	А,Г	Г	В	Б	Г	Б	Б	В
2	В, Г	Б	В	А,Г	Б	А,В	В	А	Г	Д

Тест 2. «Устройства внутренней памяти»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Г	А	А	Г	Б	Б	В	Г	Г	В
2	В, Г	В	А	В	А	А	А	А	А	В

Тест 3. «Устройства внешней памяти»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	В	В	А	Г	В	В	А	В	Г	Б
2	Г	А	Б	Б, Г	Б	Б	Г	Б	Б	А

Тест 4. «Мониторы»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	А	Б, Д	Г	Б	В	А	Б	Г	А, В, Г	А
2	Г	А, В, Г	Б	А	Б	В	Г	А, В	А, В, Г	В

Тест 5. «Печатающие устройства»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Г	А	Б	А, Б, Г	А	В	Г	Б, Г	Г	В
2	А, Г	В, Д	В	В	А	Г	А, В	Б	Б	Б

Тест 6. «Цифровые камеры»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	А	В	Г	А, Б, В	В	А, В, Г	А, Б, В	Б	В	Д

Тест 7. «Устройство ввода – клавиатура»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	А	Б	Б	Б	Д	А	А	Б	Б	В

Тест 8. «Манипуляторы»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	А	Б	Б	А	А, В	Д	В	А, Б	В	В	А, В	А, В	А, Г	Б	Г

								Г			Г				

Тест 9. «Сканеры»

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 вариант	Б	А	В	А	В	А, В	Б	Г	Г	А

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Архитектура и принципы работы основных логических блоков системы

1. Классификация электронно-вычислительных устройств
2. Электронно-вычислительная техника
3. Этапы развития электронно-вычислительных устройств
4. Появление архитектуры
5. Базовые представления об архитектуре ЭВМ.
6. Принципы (архитектура) фон Неймана.
7. Простейшие типы архитектур.
8. Принцип открытой архитектуры.
9. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.
10. Классификация параллельных компьютеров.
11. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура.
12. Классификация архитектур вычислительных систем: классификация Флинна.
13. Системы команд процессора.
14. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.
15. Параллелизм вычислений.
16. Конвейеризация вычислений.
17. Суперскаляризация.
18. Матричные и векторные процессоры.
19. Динамическое исполнение.
20. Технология Hyper-Threading.
21. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.
22. Системные платы.
23. Виды, характеристики, форм-факторы.
24. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный.
25. Принцип организации интерфейсов.
26. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.
27. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.
28. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.
29. Прямой доступ к памяти.
30. Прерывания.
31. Драйверы.
32. Спецификация P&P.

Раздел 2. Периферийные устройства

1. Устройства ввода данных.
2. Устройства вывода данных.
3. Устройства хранения данных.
4. Устройства обмена данными.
5. Устройства ввода данных.
6. Клавиатура.

7. Мышь, трекбол или тачпад.
8. Джойстик.
9. Сканер.
10. Графический планшет (дигитайзер).

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Классификация электронно-вычислительных устройств.
2. Электронно-вычислительная техника.
3. Этапы развития ЭВМ.
4. Этапы электронно-вычислительных устройств.
5. Появление архитектуры.
6. Базовые представления об архитектуре ЭВМ.
7. Принципы (архитектура) фон Неймана.
8. Простейшие типы архитектур.
9. Принцип открытой архитектуры.
10. Магистрально-модульный принцип организации ЭВМ.
11. Классификация параллельных компьютеров.
12. Классификация архитектур вычислительных систем: классическая архитектура.
13. Классификация архитектур вычислительных систем: классификация Флинна.
14. Системы команд процессора.
15. Регистры процессора: сущность, назначение, типы.
16. Параллелизм вычислений.
17. Конвейеризация вычислений.
18. Суперскаляризация.
19. Матричные и векторные процессоры.
20. Динамическое исполнение.
21. Технология Hyper-Threading.
22. Режимы работы процессора: характеристики реального, защищенного и виртуального реального.
23. Системные платы.
24. Виды, характеристики, форм-факторы.
25. Типы интерфейсов: последовательный, параллельный, радиальный.
26. Принцип организации интерфейсов.
27. Корпуса ПК. Виды, характеристики, форм-факторы.
28. Блоки питания. Виды, характеристики, форм-факторы.
29. Основные шины расширения, принцип построения шин, характеристики, параметры.
30. Прямой доступ к памяти.
31. Прерывания.
32. Драйверы.
33. Спецификация P&P.

Практические задачи

1. Изучение ЦП ПК, его характеристик и условий функционирования
2. Анализ конфигурации вычислительной машины.
3. Подбор комплектующих ПК в соответствии с классификацией компьютеров.
4. Составление оптимальной конфигурации вычислительной машины, с учетом поставленной задачи применения.
5. Изучение и тестирование ОЗУ ПК.
6. Изучение работы различных накопителей. Сравнительный анализ
7. Конструкция, подключение и установка матричного принтера.
8. Конструкция, подключение и установка струйного принтера.

9. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.
10. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.
11. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.
12. Нестандартные периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.
13. Составление архитектур закрытого типа.
14. Составление архитектур открытого типа.
15. Моделирование передачи информации во внутренних шинах.
16. Изучение многопроцессорных вычислительных систем.
17. Сравнительный анализ типов ЭВМ, их параметры и функциональные возможности.
18. Сравнительный анализ универсальных и специализированных компьютеров.
19. Конструкция, подключение и инсталляция матричного принтера.
20. Конструкция, подключение и инсталляция струйного принтера.
21. Конструкция, подключение и инсталляция лазерного принтера.
22. Устройство клавиатуры и мыши, настройка параметров работы клавиатуры и мыши.
23. Периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.
24. Нестандартные периферийные устройства компьютера и интерфейсы их подключения.
25. Настройка биоса.
26. Смена частот Центрального Процессора.
27. Настроить серверное оборудование.
28. Настройка видеокарты в биосе.
29. Настройка напряжения на видеокарте
30. Установка драйверов для периферии и оборудования

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Тестовые задания

Какие из этих программ являются текстовыми редакторами?

Microsoft Word

LibreOffice Writer

Adobe Photoshop

Adobe Illustrator

CorelDRAW

LibreOffice Calc

Microsoft Excel

Microsoft PowerPoint

Microsoft Media Player

Какие из этих программ являются электронными таблицами?

Microsoft Word

LibreOffice Writer

Adobe Photoshop

Adobe Illustrator

CorelDRAW

LibreOffice Calc
Microsoft Excel
Microsoft PowerPoint
Microsoft Media Player

Какие из этих программ являются графическими редакторами?

Microsoft Word
LibreOffice Writer

Adobe Photoshop

Adobe Illustrator

CorelDRAW

LibreOffice Calc

Microsoft Excel

Microsoft PowerPoint

Microsoft Media Player

Устный опрос:

1. Какие еще программы вы знаете?
2. Для чего нужны различные программы?
3. Как сокращённо называют среду программирования?
4. В чём отличие профессиональных программ от встроенных?
5. Какими программами пользуется каждый офисный работник?

Устный опрос

Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

1. Как часто люди используют информационные технологии?
2. Какую роль в жизни человека играют информационные технологии?
3. Какие задачи способны решать информационные технологии?
4. Для чего используются информационные технологии?
5. Как развивались информационные технологии?

Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО

1. Для чего нужно офисное ПО?
2. Кто чаще всего использует офисное ПО?
3. Какое ПО относится к офисному?
4. Какое вы знаете офисное ПО?
5. Как развивалось офисное ПО?

Тестовые задания

Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

1. Какая информационная технология включает в себя модели, методы и средства, формирующие информационные ресурсы общества?

- А) глобальная информационная технология**
Б) базовая информационная технология;
В) специальная (конкретная) информационная технология;
Г) локальная информационная технология.

2. Что не относится к методам организации выполнения решения?

- А) методы составления информационной таблицы реализации решений (ИТРР);
- Б) методы воздействия и мотивации;
- В) методы как индивидуального, так и коллективного решения проблем;
- Г) все перечисленное верно.**

3. Какого типа процедур при обмене данными не существует?

- А) коммутации;
- Б) маршрутизации
- В) передачи;
- Г) стабилизации**

4. Что из перечисленного не относится к основным задачам предприятия по формированию информационных потоков?

- А) оптимизация информационных потоков путем исключения дублирования информации;
- Б) защита информации и информационной системы от несанкционированного доступа;
- В) ликвидация разрыва между внедрением информационных технологий и техники и состоянием информационных ресурсов;**
- Г) формированием адекватных информационных ресурсов для системы управления предприятием

5. Какие различают информационные системы (ИС) по степени интеграции?

- А) однопользовательские и функционирующие ИС**
- Б) локальная ИС, частично интегрированная ИС, полностью интегрированная корпоративная ИС
- В) ИС централизованной архитектуры построения, ИС распределенной архитектуры
- Г) ИС предприятия (организации), ИС отрасли, государственная ИС, международная ИС

6. Что из перечисленного относится к организационной структуре информационных систем (ИС)?

- А) автоматизация технической подготовки производства; маркетинг и стратегия развития предприятий; технико-экономическое планирование;
- Б) финансы (бухгалтерский учет, финансовый анализ); материально-техническое обеспечение; оперативно-календарное управление производством;**
- В) управление сбытом готовой продукции; управление персоналом;
- Г) автоматизированное рабочее место управленческого персонала (АРМ); комплекс взаимосвязанных АРМов.

7. Процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления, называется

- А) информационной системой
- Б) информатизацией общества
- В) информационным ресурсом
- Г) информационной технологией**

8. Выберите правильную последовательность этапов развития информационных технологий

- А) ручная, электрическая, механическая, компьютерная, электронная
- Б) ручная, механическая, электронная, электрическая, компьютерная
- В) ручная, электронная, механическая, электрическая, компьютерная
- Г) ручная, механическая, электрическая, электронная, компьютерная**

9. Системы, использующиеся для автоматизации всех функций фирмы и охватывающие весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции, называются

- А) ИС организационного управления
- Б) ИС управления технологическими процессами
- В) интегрированными (корпоративными) ИС**
- Г) сетевыми ИС

10. Совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или не вещественной форме, называется

- А) информацией
- Б) информационным продуктом**
- В) технологией обработки текстовых данных
- Г) алгоритмом

Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО

1. Что такое презентация PowerPoint?

- А). демонстрационный набор слайдов, подготовленных на компьютере**
- Б). прикладная программа для обработки электронных таблиц
- В). устройство компьютера, управляющее демонстрацией слайдов
- Г). текстовый документ, содержащий набор рисунков, фотографий, диаграмм

2. PowerPoint нужен для создания

- А) таблиц с целью повышения эффективности вычисления формульных выражений
- Б) текстовых документов, содержащих графические объекты
- В) Internet-страниц с целью обеспечения широкого доступа к имеющейся информации
- Г) презентаций с целью повышения эффективности восприятия и запоминания информации**

3. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...

- А) слайд**
- Б) лист
- В) кадр
- Г) рисунок

4. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...

- А) показ
- Б) презентацию**
- В) кадры
- Г) рисунки

5. Конструктор и шаблоны в программе PowerPoint предназначены для...

- А. облегчения операций по оформлению слайдов**
- Б. вставки электронных таблиц
- В. вставки графических изображений
- Г. создания нетипичных слайдов

6. Для работы с какими документами предназначена программа MS PowerPoint?

- А) для создания графических объектов
- Б) для создания баз данных
- В) для создания презентаций**

7. Какой клавишей производится запуск полноэкранного показа презентаций в MS PowerPoint?

- А). F1
- Б). F5**
- В). F11

8. Какие режимы просмотра презентации вы знаете? (Выберите все правильные ответы)

- А) Обычный**
- Б) Режим макета**
- В) Черновик
- Г) Сортировщик слайдов**
- Д) Показ слайдов
- Е) Веб – презентация
- Ж) Режим заметок**

9. Какой вариант разметки страницы следует выбрать при отправке презентации в MicrosoftOfficeWord, чтобы не экспортировать графику?

- А). Пустые строки справа от слайдов
- Б). Пустые строки ниже слайдов
- В). Только структура**
- Г). Заметки справа от слайдов
- Д). Заметки ниже слайдов

10. Что произойдет после двойного щелчка по слайду в режиме «Сортировщик слайдов»?

- А) Ничего
- Б) Слайд будет показан на весь экран**
- В) Слайд будет отображен в режиме «Обычный»
- Г) Будет отображено окно «Формат слайда»

Практические занятия

Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО

В программе Ms Word выполнить задания, согласно выданному варианту:

Вариант 1.

№1. Наберите и отформатируйте текст по образцу.



СЕВЕРНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОСКОВСКОГО ДЕПАРТАМЕНТА
ОБРАЗОВАНИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ
КОМПЛЕКС №1234

ул. Алексеевская, д. 12

СПРАВКА

«___» _____ 20__ г.

Выдана Евсеевой Марии в том, что она учится в 9 классе Учебно-воспитательного комплекса № 1234 Северного округа г. Москвы.

Справка дана для представления по требованию.

Директор УВК № 1234

В. И. Прохоров

№2. Подготовьте таблицу по приведенному ниже образцу:

Небесные тела

Планеты		Характеристики		
		Диаметр, км	Масса, кг	Плотность, кг/м ³
Солнечная система	Земля	12756	$5,98 \cdot 10^{24}$	5510
	Сатурн	120000	$507 \cdot 10^{26}$	690
	Уран	51800	$8,7 \cdot 10^{25}$	1710

№3.С помощью редактора формул и вставки специальных

символов, наберите следующее выражение:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e$$

№4. Создайте колонтитул документа, включающий автоматически формируемую дату создания документа и Вашу фамилию. Пронумеруйте страницы документа в правом верхнем углу. На новой странице создайте список рисунков и общее оглавление документа.

Вариант 2.

Задание 1.

№1. Наберите и отформатируйте текст по образцу.

Директору УВК №556 Южного округа г.
Москвы Яковлеву Г.С.

Уважаемый Геннадий Сергеевич!

Настойчиво прошу пригласить меня на 20-летие школы, пребывание в которой я вспоминаю как необыкновенно ценное, полезное и приятное время.

С надеждой

О. Суворова

№2. Подготовьте таблицу по приведенному ниже образцу:

Успеваемость студентов

Предмет	Преподаватель	Количество часов	Студент					
			Иванов Пётр			Петров Иван		
			1 полугодие	2 полугодие	год	1 полугодие	2 полугодие	год
Математика	Кошкина А.Б.	160	5	4	5	3	3	3
Философия	Ефимов В.Г.	64	4	4	4	4	4	4
Экономика	Сидорова Д.С.	160	5	5	5	4	5	5

№3.С помощью редактора формул и вставки специальных символов, наберите следующее выражение:

$$a^n = \sum_{k=1}^n \frac{1}{k}$$

№4. Создайте колонтитул документа, включающий автоматически формируемую дату создания документа и Вашу фамилию. Пронумеруйте страницы документа в правом верхнем углу. На новой странице создайте список рисунков и общее оглавление документа.

Задание 2.

Создать рассылку – поздравление студентов группы с Новым годом. Для этого понадобятся два файла: текст с поздравлением и список студентов.

Этапы работы:

1. Создание основного файла – поздравительной открытки.
2. Создание списка. В качестве источника фамилий и имен поздравляемых используйте файл Microsoft Excel.
3. Слияние.

Задание 3.

Вариант №1

№1

Вычислить таблицу значений функции для аргумента, изменяющегося с данным шагом в заданном интервале, и построить ее график:

$$y = x + \frac{4}{x + 0,5}, \quad x \in [0; 10], \quad h = 0,5$$

№2

Составить таблицу, которая позволяет автоматизировано начислять стипендию студентам своей подгруппы. Считать, что начисление стипендии происходит в зависимости от оценок, полученных на 4 экзаменах зимней сессии следующим образом:

Оценки на экзамене - 5, 4, 3, 2.

Базовая величина стипендии — 10 у.е.

Базовую стипендию получают все сдавшие сессию - (нет "двоек").

Сдавшие без "троек" получают 1,5 базовых стипендии.

Сдавшие все экзамены на "пятерку" получают 2 базовые стипендии.

Не сдавшие (получившие хотя бы одну "двойку") стипендии не получают.

Курс у.е. равен 30 руб. и может меняться.

Все расчеты вести в рублях.

Требования к решению:

Изменение курса у.е. и величины базовой стипендии автоматически ведет к изменению величины стипендии.

Изменение оценки за экзамен автоматически изменяет размер стипендии.

Обеспечить подведение итогов сессии:

- стипендиальный фонд группы;
- отдельно суммы для всех трех "категорий" студентов, получающих стипендию (отличников, хорошистов, сдавших).

Построить диаграмму для иллюстрации доли стипендий различных "категорий".

Рекомендации:

- хранить величину базовой стипендии в отдельной ячейке;
- каждому студенту присвоить "катеґорию";
- "катеґория" вычисляется как минимальная оценка среди им полученных за сессию, для чего воспользоваться встроенной функцией МИН().
- для начисления стипендии завести справочник, в котором вход - "катеґория", а выход - величина коэффициента для начисления стипендии (0; 1; 1,5 и 2).

Категория	Комментарии	Коэффициент
2	есть "двойка"	0
3	сдал, есть "тройка"	1
4	сдал без "троек"	1,5
5	все "пятерки"	2

№3

Создайте таблицу заданного варианта, выполните необходимые расчеты и оформление таблицы по образцу.

Декларирование гражданами доходов

Год	Подходный налог, уплачиваемый по декларациям (млн. руб.)	Количество полученных налоговыми органами деклараций
2002	33,9	660
2003	79,6	1079
2004	960,8	1611
2005	2436,6	2616

Вычислить средний размер подоходного налога (в тысячах рублей) по одной декларации за каждый год.

Вариант №2

№1. Вычислить таблицу значений функции для аргумента, изменяющегося с данным шагом в заданном интервале, и построить ее график:

$$y = 3 \cdot (x - \sin 2x), \quad x \in [-1,4], \quad h = 0,25$$

№2. Составить таблицу, которая позволяет составить ведомость на приобретение персональных компьютеров (ПК) для некоторого холдинга.

Холдинг – объединение нескольких фирм. Будем полагать, что он может включать фирмы двух видов: российские и совместные.

Считать, что вычисление стоимости ПК происходит следующим образом.

Базовая стоимость компьютера —1000 USD и может меняться. Курс USD 30 руб. и может меняться. Все расчеты вести в рублях.

Российские предприятия платят базовую стоимость плюс налог на добавленную стоимость (НДС) 20%.

Совместные предприятия НДС не платят.

Каждая фирма покупает несколько компьютеров (от 1 до 100 шт.).

Каждая фирма имеет право на скидку в зависимости от итоговой суммы. При покупке:

- до 10 компьютеров - нет скидки;

- от 10 до 25 - скидка 5%;

- от 25 до 75 - скидка 10%;

- свыше 75 - скидка 15%.

Требования к решению:

• Каждая строка обязательно содержит следующую информацию:

- название фирмы;

- вид фирмы;

- количество приобретенных компьютеров;

- стоимость компьютеров без скидки и при необходимости с НДС;

- стоимость со скидкой (к оплате).

• Изменение Базовой стоимости и курса USD автоматически ведет к изменению стоимости.

• Вычислить:

- общую стоимость (к оплате) по холдингу;

- отдельно суммы (к оплате) для двух категорий фирм в зависимости от вида фирмы.

• Построить круговую диаграмму для иллюстрации доли суммарной стоимости (к оплате) компьютеров для каждого вида фирм.

Рекомендации:

хранить Базовую стоимость и курс USD в отдельных ячейках;

для начисления скидок завести справочник, в котором вход- “количество компьютеров”, а выход- величина коэффициента для начисления скидки (0; 5; 10 и 15%).

№3. Создайте таблицу заданного варианта, выполните необходимые расчеты и оформление таблицы по образцу.

Время эксплуатации железорудных месторождений			
№	Запас руды (млн. тонн)	Годовая добыча (млн. тонн)	Продолжительнос ть жизни в годах
1	200	16,50	
2	500	27,70	
3	150	14,30	
4	1350	46,00	

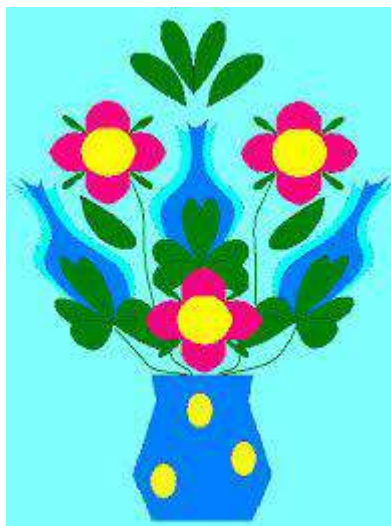
Вычислить четвертый столбец как отношение элементов второго столбца к третьему.

Задание 4. Создайте в MS Excel программу для работы кассового аппарата.

На первом листе введите базу данных на реализуемые товары, в которую будут входить поля: *Код товара; Наименование товара; Цена за 1 шт., руб.*

На втором листе создайте программу расчета стоимости купленного товара, с возможностью распечатки чеков. При написании макросов используйте функции ВПР, а также, ЕСЛИ, ЕОШИБКА, ABS , ЦЕЛОЕ для исключения сообщения об ошибке (#Н/Д) и исключения ввода отрицательного или дробного числа количества товара.

Задание 5. Создайте в графическом редакторе следующее изображение:



Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях

1. В чем разница понятий «информация» и «информационный ресурс», «данные» и «знание», «информационная инфраструктура предприятия»? Являются ли информационные технологии частью информационного ресурса?
2. Опишите деятельность предприятия как эффективного информационного центра.
3. Сформулируйте определения: информационной технологии; информационной системы; коммуникации и информатизации. Каковы истоки и основные этапы развития информационных технологий.
4. Определите место и роль информатики как прикладной и теоретической науки.

5. Назовите классы информационных технологий и их характерные свойства.
6. Дайте определение информационной системы, перечислите и поясните ее состав.

Раздел 2. Знакомство и работа с офисным ПО

1. Каковы основные этапы работы с презентацией?
2. Перечислите способы создания презентаций в MS Power Point.
3. Сколько существует режимов просмотра документа в MS Power Point и какова их специфика?
4. Какие возможности по созданию презентаций заложены в программе MS Power Point?
5. Охарактеризуйте способы проведения показа слайдов презентации.
6. Перечислите принципы планирования показа слайдов.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. В чем разница понятий «информация» и «информационный ресурс», «данные» и «знание», «информационная инфраструктура предприятия»? Являются ли информационные технологии частью информационного ресурса?
2. Опишите деятельность предприятия как эффективного информационного центра.
3. Сформулируйте определения: информационной технологии; информационной системы; коммуникации и информатизации. Каковы истоки и основные этапы развития информационных технологий.
4. Определите место и роль информатики как прикладной и теоретической науки.
5. Назовите классы информационных технологий и их характерные свойства.
6. Дайте определение информационной системы, перечислите и поясните ее состав.
7. Каковы основные этапы работы с презентацией?
8. Перечислите способы создания презентаций в MS Power Point.
9. Сколько существует режимов просмотра документа в MS Power Point и какова их специфика?
10. Какие возможности по созданию презентаций заложены в программе MS Power Point?
11. Охарактеризуйте способы проведения показа слайдов презентации.
12. Перечислите принципы планирования показа слайдов.

Практические задачи

1. Наберите и отформатируйте текст по образцу.



СЕВЕРНОЕ ОКРУЖНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
МОСКОВСКОГО ДЕПАРТАМЕНТА
ОБРАЗОВАНИЯ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ
КОМПЛЕКС №1234

ул. Алексеевская, д. 12

СПРАВКА

«___» _____ 20__ г.

Выдана Евсеевой Марии в том, что она учится в 9 классе Учебно-воспитательного комплекса № 1234 Северного округа г. Москвы.

Справка дана для представления по требованию.

Директор УВК № 1234

В. И. Прохоров

2. Подготовьте таблицу по приведенному ниже образцу:

Небесные тела

Планеты		Характеристики		
		Диаметр, км	Масса, кг	Плотность, кг/м ³
Солнечная система	Земля	12756	5,98•10 ²⁴	5510
	Сатурн	120000	507•10 ²⁶	690
	Уран	51800	8,7•10 ²⁵	1710

3. С помощью редактора формул и вставки специальных символов, наберите следующее выражение:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n = e$$

№4. Создайте колонтитул документа, включающий автоматически формируемую дату создания документа и Вашу фамилию. Пронумеруйте страницы документа в правом верхнем углу. На новой странице создайте список рисунков и общее оглавление документа.

4. Наберите и отформатируйте текст по образцу.

Директору УВК №556 Южного округа г.
Москвы Яковлеву Г.С.

Уважаемый Геннадий Сергеевич!

Настойчиво прошу пригласить меня на 20-летие школы, пребывание в которой я вспоминаю как необыкновенно ценное, полезное и приятное время.

С надеждой

О. Суворова

5. Подготовьте таблицу по приведенному ниже образцу:

Успеваемость студентов

Предмет	Преподаватель	Количество часов	Студент					
			Иванов Пётр			Петров Иван		
			1 полугодие	2 полугодие	год	1 полугодие	2 полугодие	год
Математика	Кошкина А.Б.	160	5	4	5	3	3	3
Философия	Ефимов В.Г.	64	4	4	4	4	4	4
Экономика	Сидорова Д.С.	160	5	5	5	4	5	5

6. С помощью редактора формул и вставки специальных символов, наберите следующее выражение:

$$a^n = \sum_{k=1}^n \frac{1}{k}$$

7. Создайте колонтитул документа, включающий автоматически формируемую дату создания документа и Вашу фамилию. Пронумеруйте страницы документа в правом верхнем углу. На новой странице создайте список рисунков и общее оглавление документа.

8. Создать рассылку – поздравление студентов группы с Новым годом. Для этого понадобятся два файла: текст с поздравлением и список студентов.

Этапы работы:

1. Создание основного файла – поздравительной открытки.
2. Создание списка. В качестве источника фамилий и имен поздравляемых используйте файл Microsoft Excel.
3. Слияние.

9. Вычислить таблицу значений функции для аргумента, изменяющегося с данным шагом в заданном интервале, и построить ее график:

$$y = x + \frac{4}{x + 0,5}, \quad x \in [0; 10], \quad h = 0,5$$

10. Составить таблицу, которая позволяет автоматизировано начислять стипендию студентам своей подгруппы. Считать, что начисление стипендии происходит в зависимости от оценок, полученных на 4 экзаменах зимней сессии следующим образом:

Оценки на экзамене - 5, 4, 3, 2.

Базовая величина стипендии — 10 у.е.

Базовую стипендию получают все сдавшие сессию - (нет "двоек").

Сдавшие без "троек" получают 1,5 базовых стипендии.

Сдавшие все экзамены на "пятерку" получают 2 базовые стипендии.

Не сдавшие (получившие хотя бы одну "двойку") стипендии не получают.

Курс у.е. равен 30 руб. и может меняться.

Все расчеты вести в рублях.

Требования к решению:

Изменение курса у.е. и величины базовой стипендии автоматически ведет к изменению величины стипендии.

Изменение оценки за экзамен автоматически изменяет размер стипендии.

Обеспечить подведение итогов сессии:

- стипендиальный фонд группы;
- отдельно суммы для всех трех "категорий" студентов, получающих стипендию (отличников, хорошистов, сдавших).

Построить диаграмму для иллюстрации доли стипендий различных "категорий".

Рекомендации:

- хранить величину базовой стипендии в отдельной ячейке;
- каждому студенту присвоить "катеорию";
- "катеория" вычисляется как минимальная оценка среди им полученных за сессию, для чего воспользоваться встроенной функцией МИН().

- для начисления стипендии завести справочник, в котором вход - “категория”, а выход - величина коэффициента для начисления стипендии (0; 1; 1,5 и 2).

Категория	Комментарии	Коэффициент
2	есть "двойка"	0
3	сдал, есть "тройка"	1
4	сдал без "троек"	1,5
5	все "пятерки"	2

11. Создайте таблицу заданного варианта, выполните необходимые расчеты и оформление таблицы по образцу.

Декларирование гражданами доходов

Год	Подходный налог, уплачиваемый по декларациям (млн. руб.)	Количество полученных налоговыми органами деклараций
2002	33,9	660
2003	79,6	1079
2004	960,8	1611
2005	2436,6	2616

Вычислить средний размер подоходного налога (в тысячах рублей) по одной декларации за каждый год.

12. Вычислить таблицу значений функции для аргумента, изменяющегося с данным шагом в заданном интервале, и построить ее график:

$$y = 3 \cdot (x - \sin 2x), \quad x \in [-1,4], \quad h = 0,25$$

13. Составить таблицу, которая позволяет составить ведомость на приобретение персональных компьютеров (ПК) для некоторого холдинга.

Холдинг – объединение нескольких фирм. Будем полагать, что он может включать фирмы двух видов: российские и совместные.

Считать, что вычисление стоимости ПК происходит следующим образом.

Базовая стоимость компьютера —1000 USD и может меняться. Курс USD 30 руб. и может меняться. Все расчеты вести в рублях.

Российские предприятия платят базовую стоимость плюс налог на добавленную стоимость (НДС) 20%.

Совместные предприятия НДС не платят.

Каждая фирма покупает несколько компьютеров (от 1 до 100 шт.).

Каждая фирма имеет право на скидку в зависимости от итоговой суммы. При покупке:

- до 10 компьютеров - нет скидки;

- от 10 до 25 - скидка 5%;

- от 25 до 75 - скидка 10%;

- свыше 75 - скидка 15%.

Требования к решению:

• Каждая строка обязательно содержит следующую информацию:

- название фирмы;

- вид фирмы;

- количество приобретенных компьютеров;

- стоимость компьютеров без скидки и при необходимости с НДС;

- стоимость со скидкой (к оплате).
 • Изменение Базовой стоимости и курса USD автоматически ведет к изменению стоимости.

• Вычислить:

- общую стоимость (к оплате) по холдингу;
 - отдельно суммы (к оплате) для двух категорий фирм в зависимости от вида фирмы.

• Построить круговую диаграмму для иллюстрации доли суммарной стоимости (к оплате) компьютеров для каждого вида фирм.

Рекомендации:

хранить Базовую стоимость и курс USD в отдельных ячейках;

для начисления скидок завести справочник, в котором вход- “количество компьютеров”, а выход- величина коэффициента для начисления скидки (0; 5; 10 и 15%).

14. Создайте таблицу заданного варианта, выполните необходимые расчеты и оформление таблицы по образцу.

Время эксплуатации железорудных месторождений			
№	Запас руды (млн. тонн)	Годовая добыча (млн. тонн)	Продолжительнос ть жизни в годах
1	200	16,50	
2	500	27,70	
3	150	14,30	
4	1350	46,00	

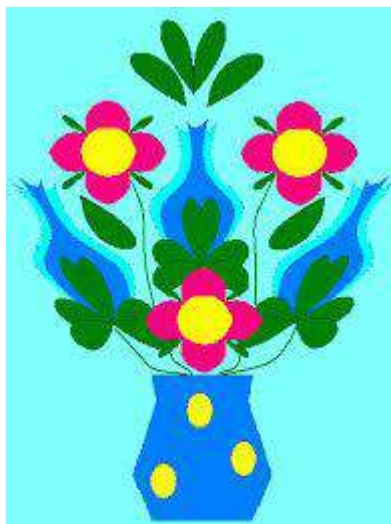
Вычислить четвертый столбец как отношение элементов второго столбца к третьему.

15. Создайте в MS Excel программу для работы кассового аппарата.

На первом листе введите базу данных на реализуемые товары, в которую будут входить поля: *Код товара; Наименование товара; Цена за 1 шт., руб.*

На втором листе создайте программу расчета стоимости купленного товара, с возможностью распечатки чеков. При написании макросов используйте функции ВПР, а также, ЕСЛИ, ЕОШИБКА, ABS , ЦЕЛОЕ для исключения сообщения об ошибке (#Н/Д) и исключения ввода отрицательного или дробного числа количества товара.

16. Создайте в графическом редакторе следующее изображение:



ОП.04 ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Как выполняется алгоритм?
2. Как используется условный оператор?
3. Для чего нужен условный оператор?
4. Что такое IDE?
5. Какие есть языки программирования?

Тестовые задания

Раздел 1. Введение в теорию алгоритмов

1. Точный набор инструкций, описывающих последовательность действий некоторого исполнителя для достижения результата, решения некоторой задачи за конечное время, носит название

- (1) правило
- (2) алгоритм**
- (3) структура

2. К свойствам алгоритмических процессов следует отнести

- (1) дискретность**
- (2) детерминированность**
- (3) адаптивность

3. Алгоритмические процессы являются

- (1) потенциально конечными**
- (2) аддитивными
- (3) дискретными**

4. У разных реализаций одного и того же алгоритма должен быть

- (1) терминальный граф
- (2) изоморфный граф**
- (3) контекстный граф

5. Алгоритмы, вызывающие сами себя до тех пор, пока не будет достигнуто некоторое условие возвращения, носят название

- (1) циклические
- (2) рекурсивные**
- (3) коммутативные

6. Алгоритмы, предназначенные для вычислительных машин, способных выполнять несколько операций одновременно, называются

- (1) параллельные**
- (2) маркированные
- (3) модульные

7. Алгоритм, который пытается выдать лучшие результаты путём постоянной подстройки под входные данные, носит название

- (1) аддитивный алгоритм
- (2) адаптивный алгоритм**
- (3) априорный алгоритм

8. Какой тип алгоритмов применяют при сжатии без потерь?

- (1) адаптивный**
- (2) когнитивный
- (3) деструктивный

9. Алгоритм Хаффмана является

- (1) вариативным
- (2) адаптивным**
- (3) рекуррентным

10. Алгоритм для нахождения наибольшего общего делителя двух целых чисел носит название?

- (1) алгоритм Диффи-Хеллмана
- (2) алгоритм Коши
- (3) алгоритм Евклида**

11. Алгоритм для нахождения наибольшей общей меры двух однородных величин носит название

- (1) алгоритм Крамера
- (2) алгоритм Евклида**
- (3) алгоритм Марка

12. Что представляет собой соотношение Безу?

- (1) наименьшее общее кратное
- (2) наибольший общий делитель**
- (3) наибольшее общее кратное

13. К задачам теории алгоритмов относят

- (1) формальное доказательство алгоритмической неразрешимости задач**
- (2) асимптотический анализ сложности алгоритмов
- (3) классификацию алгоритмов в соответствии с классами сложности

14. К ветвям теории алгоритмов следует отнести

- (1) классическую теорию алгоритмов**
- (2) теорию асимптотического анализа алгоритмов
- (3) теорию практического анализа вычислительных алгоритмов

15. Оценка функции трудоёмкости алгоритма называется

- (1) степенью
- (2) глубиной
- (3) сложностью**

16. Машина Тьюринга является

- (1) терминальной вычислительной машиной
- (2) абстрактной вычислительной машиной**
- (3) комплексной вычислительной машиной

17. Машина Тьюринга является расширением

- (1) терминального автомата
- (2) аддитивного автомата
- (3) конечного автомата**

18. Управляющее устройство машины Тьюринга работает согласно:

- (1) правилам аддитивности
- (2) правилам перехода**
- (3) правилам модульности

19. Если каждой комбинации состояния и ленточного символа в таблице соответствует правило, машина Тьюринга называется

- (1) априорной
- (2) комплексной
- (3) детерминированной**

20. На Машине Тьюринга можно имитировать

- (1) аддитивный алгоритм Лагранжа
- (2) машину Поста**
- (3) нормальные алгоритмы Маркова**

Раздел 2. Языки программирования

1. Языки программирования:

- а) аспектно-ориентированные**
- б) аспектно-направленные
- в) аспектно-новостные

2. Языки программирования:

- а) фурнитурные
- б) структурные**
- в) фактурные

3. Языки программирования:

- а) управленческие
- б) основные
- в) процедурные**

4. Языки программирования:

- а) логические**
- б) главные
- в) приобретенные

5. Языки программирования:

- а) объектно-созидательные
- б) объектно-направленные
- в) объектно-ориентированные**

6. Языки программирования:

- а) деструктивные
- б) функциональные**
- в) конструктивные

7. Языки программирования:

- а) максипарадигмальные
- б) минипарадигмальные
- в) мультипарадигмальные

8. Формальные языки, предназначенный для записи компьютерных программ:

- а) языки программирования
- б) языки передачи
- в) языки записи

9. Программная единица, имеющая имя, по которому она может быть вызвана из других частей программы:

- а) файл
- б) программа
- в) подпрограмма

10. У формальных и фактических параметров должны совпадать:

- а) вид, очередность
- б) количество, порядок
- в) качество, последовательность

11. У формальных и фактических параметров должны совпадать:

- а) следования, тип
- б) последовательность, вид
- в) очередность, форма

12. Для многих широко распространённых языков программирования созданы:

- а) региональные стандарты
- б) международные стандарты
- в) внутренние стандарты

13. Один из наиболее известных языков программирования, используется для обучения программированию в старших классах и на первых курсах вузов, является основой для ряда других языков:

- а) паскаль
- б) пролог
- в) меркьюри

14. Переменные, описанные в основной программе, являются по отношению к внутренним процедурам и функциям:

- а) внутренними
- б) формальными
- в) глобальными

15. Так называется последовательность символов char, сгруппированных в строки, заканчивающиеся специальным символом eoln:

- а) текстовый файл
- б) физический файл
- в) типизированный файл

16. Эта процедура создаёт и открывает новый файл для последующей записи данных:

- а) erase
- б) rewrite

в) reset

17. Укажите правильно организованное описание переменных в Паскале:

а) VARIANTS a,b,c:real; i,k:integer;

б) AR a,b,c:= real; i,k:=integer;

в) VAR a,b,c:real; i,k:integer;

18. Раздел описания переменных в Паскаль начинается со служебного слова:

а) LABEL

б) VAR

в) CONST

19. Операторы ввода данных:

а) repeat

б) Write

в) Read

20. Укажите целочисленный тип переменных в программе Паскаль:

а) DOUBLE

б) INTEGER

в) REAL

Раздел 3. Структуризация в программировании

1. Что такое структурное программирование?

1) Технология разработки программного обеспечения, основой которой служит представление программы в виде математических формул и символов естественного языка.

2) Технология разработки программного обеспечения, основой которой служит представление программы в виде иерархической конструкции логических целостных фрагментов.

3) Технология разработки программного обеспечения, основой которой служит представление программы в виде логарифмических уравнений.

2. С именем какого ученого связана технология структурного программирования?

1) Эдсгера Дейкстры

2) Линуса Торвальдса

3) Блеза Паскаля

3. Из каких трех базовых конструкций состоит любая программа?

1) последовательности, реструкции, вспомогательной конструкции

2) последовательности, ветвления, цикла

3) последовательности, разветвления, реструкции

4. Сколько входов и выходов должна иметь каждая из трех базовых управляющих конструкций?

1) один вход и один выход

2) один вход и два выхода

3) два входа и два выхода

5. Каким методом ведется разработка программы?

1) методом «снизу вверх»

2) методом «слева направо»

3) методом «сверху вниз»

6. Каким методом ведется разработка подпрограммы?

- 1) методом, отличным от метода основной программы
- 2) тем же методом, что и основной программы
- 3) методом «снизу вверх»

7. Как называется алгоритм, который целиком используется в составе другого алгоритма?

- 1) циклический
- 2) служебный
- 3) вспомогательный

8. Как называется алгоритм, который на каком-либо шаге обращается сам к себе?

- 1) рекурсивным
- 2) циклическим
- 3) вспомогательным

9. Как называется подпрограмма, которая имеет произвольное количество входных и выходных данных?

- 1) функция
- 2) алгоритм
- 3) процедура

10. Что называется функцией?

- 1) Подпрограмма, которая имеет произвольное количество входных и выходных данных.
- 2) Подпрограмма, которая имеет единственный результат, записываемый в ячейку памяти, имя которой совпадает с именем подпрограммы.
- 3) Подпрограмма, которая небольшое количество входных и выходных данных, записываемое в ячейку памяти, имя которой не совпадает с именем подпрограммы.

Раздел 4. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)

1. Какой из предложенных вариантов записи абстрактного класса в C ++ является правильным:

- а) `class A {virtual int f () = 0;}`
- б) `abstract class A {virtual int f () = 0;}`
- в) `class A {virtual int f () = 0;} abstract`

2. Выберите верное утверждение о деструкторе класса в C ++:

- а) Деструктор принимает в качестве параметра адрес того объекта, который нужно уничтожить
- б) Деструктор не содержит параметров
- в) Деструктор принимает в качестве параметра указатель `this`

3. Свойство, при котором объекты содержат описание атрибутов и действий одновременно:

- а) Наследование
- б) Полиморфизм
- в) Инкапсуляция

4. Один из принципов объектно-ориентированного программирования:

- а) Инкапсуляция**
- б) Ингаляция
- в) Инструкция

5. Один из принципов объектно-ориентированного программирования:

- а) Отдача
- б) Передача
- в) Наследование**

6. Один из принципов объектно-ориентированного программирования:

- а) Абстракционизм
- б) Полиморфизм**
- в) Монорфизм

7. Метод определения объектов, при котором производные объекты наследуют свойства от своих потомков:

- а) Монорфизм
- б) Полиморфизм
- в) Наследование**

8. Свойство объектов, при котором действие с одинаковыми именами вызывает различное поведение для различных объектов:

- а) Полиморфизм**
- б) Передача
- в) Монорфизм

9. Данные, характеризующие состояние объекта:

- а) Доли объекта
- б) Части объекта
- в) Атрибуты объекта**

10. Под объектами понимают:

- а) Всю абстрактную сущность, заданную набором имен атрибутов и имен методов поведения
- б) Некоторую абстрактную сущность, заданную набором имен атрибутов и имен методов поведения**
- в) Некоторую видимую сущность, заданную набором имен атрибутов и имен методов поведения

11. Совокупность объектов, характеризующаяся общностью методов и свойств:

- а) Класс**
- б) Вид
- в) Род

12. Изменение состояния объекта в ответ на какое-либо действие:

- а) Значение
- б) Событие**
- в) Данность

13. Действие, которое может выполнить объект:

- а) Метод
- б) Событие
- в) Свойство

14. Характеристика объекта:

- а) Событие
- б) Данность
- в) Свойство

15. Совокупность свойств и методов:

- а) Объект
- б) Свойство
- в) Событие

16. Тип, соответствующий классу:

- а) Объективный тип
- б) Объектный тип
- в) Видимый тип

17. Компоненты, которые видны во время работы приложения, с ними напрямую может взаимодействовать пользователь, называются:

- а) Абстрактными
- б) Видимыми
- в) Визуальными

18. Все объекты в Delphi происходят от объекта:

- а) MObject
- б) TObject
- в) VObject

19. Свойство Align отвечает за:

- а) Уменьшение компонента на форме
- б) Увеличение компонента на форме
- в) Выравнивание компонента на форме

20. Свойство Caption отвечает за:

- а) Назначение компонента на форме
- б) Название компонента на форме
- в) Вид компонента на форме

Практические задания (задачи)

Раздел 1. Введение в теорию алгоритмов

1. Составить блок-схемы алгоритмов по следующим задачам:

Задача 1. Даны два действительных числа. Получить их сумму, разность и произведение.

Задача 2. Даны два действительных числа. Получить их среднее арифметическое.

Задача 3. Даны катеты прямоугольного треугольника. Найти площадь треугольника и его гипотенузу.

Задача 4. Написать алгоритм деления одной обыкновенной дроби на другую обыкновенную дробь.

2. Дана длина ребра куба. Найти объем куба и площадь его боковой поверхности.

$$V = L^3$$

$$S = L^2 \cdot 4$$

3. Известна длина окружности. Найти площадь круга, ограниченного этой окружностью.

$$L = 2\pi R$$

$$S = \pi R^2$$

4. Вычислить расстояние между двумя точками с координатами x_1, x_2, y_1, y_2 .

$$d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$$

5. Даны действительные числа x, y, z . Вычислить A и B , если

$$A = \frac{1 + \sin(x + y)}{2 + \left| x - \frac{2x}{1 + x^2 y^2} \right|}$$

$$B = 1 + \frac{z^2}{3 + z^2/5}$$

6. Дано действительное число a . Не пользуясь никакими арифметическими операциями, кроме умножения, получить:

- a) a^4 за две операции;
- b) a^6 за три операции;
- c) a^7 за четыре операции;
- d) a^9 за четыре операции.

7. Даны действительные числа a, b, c . Удвоить числа, если $a \geq b \geq c$, и заменить их абсолютными значениями, если это не так.

8. Даны два действительных числа. Вывести первое число, если оно больше второго, и оба числа, если это не так.

9. Даны два действительных числа. Заменить первое число нулем, если оно меньше или равно второму, и оставить числа без изменения в противном случае.

10. Даны три действительных числа. Вывести на экран те из них, которые принадлежат интервалу $[1..5]$.

11. Даны два действительных числа x, y . Меньшее из этих двух чисел заменить их полусуммой, а большее – их удвоенным произведением.

12. Даны три действительных числа. Возвести в квадрат те из них, значения которых не отрицательны.

13. Даны два действительных числа x, y . Вычислить z :

$$z = \begin{cases} x - y, & \text{если } x > y \\ y - x + 1 & \text{в противном случае} \end{cases}$$

14. Дано действительное число x . Вычислить функцию F :

$$a) F = \begin{cases} x^2 + 4x + 5 & \text{при } x \leq 2 \\ \frac{1}{x^2 + 4x + 5} & \text{в противном случае} \end{cases}$$

$$б) F = \begin{cases} 0 & \text{при } x \leq 0 \\ x & \text{при } 0 < x \leq 1 \\ x^4 & \text{в остальных случаях} \end{cases}$$

15. Одна штука некоторого товара стоит 20,4 рубля. Напечатать таблицу стоимости от 2 до 30 штук товара.

16. Спортсмен в первый день пробежал 10 км. Каждый следующий день он увеличивал норму на 10% от нормы предыдущего дня. Какой путь пробежит спортсмен на 7 день.

17. Спортсмен в первый день пробежал 10 км. Каждый следующий день он увеличивал норму на 10% от нормы предыдущего дня. Определить, через сколько дней спортсмен будет пробегать более 20 км.

18. Вычислить значения выражения и вывести таблицу результатов функции

$$Z = \frac{3a + 4}{a^2 - 5a - 9},$$

где a изменяется от 1 до 40 с шагом 4.

19. Цилиндр объема единица имеет высоту h . Определить радиус основания цилиндра для значений h , равных 0.5, 1, 1.5, ..., 5. Вывести таблицу результатов найденных значений.
20. Получить таблицу температур по Цельсию от 0 до 30 градусов и их эквивалентов по шкале Фаренгейта, используя для перевода формулу $t_F = \frac{9}{5} \cdot t_C + 32$. Вывести таблицу результатов.
21. Вычислить последовательность значений и вывести таблицу результатов функций
- $$p1 = x$$
- $$p2 = \frac{3x^2 - 1}{2}$$
- $$p3 = \frac{5x^2 - 3x}{2}$$
- для значений аргумента $x=0, 0.05, 0.1, \dots, 3$.
22. Вычислить значения функции
- $$y = 4x^3 - 2x^2 + 5$$
- для значений x , изменяющихся от -3 до 1 с шагом 0.1 . Вывести таблицу результатов найденных значений.
23. Дано натуральное число n . Вычислить значения функции
- $$y = \frac{x^2 - 3x + 2}{\sqrt{2x^3 - 1}}$$
- для $x = 1, 1.1, 1.2, \dots, 1+0.1n$.
Вывести таблицу результатов найденных значений.
24. Вывести таблицу соответствия между весом в фунтах и весом в килограммах для значений 1, 2, 3, ..., 22 фунта. 1 фунт = 453 грамма.
25. Вывести таблицу перевода расстояний дюймов в сантиметры для значений 10, 12, 14, ..., 30 дюймов. 1 дюйм = 2, 54 см.
26. Найти сумму всех целых чисел от 1 до 10.
27. Найти сумму всех целых чисел от 20 до 50.
28. Найти сумму всех целых чисел от значения A до значения B .
29. Найти среднее арифметическое всех целых чисел от 30 до 100.
30. Найти произведение всех целых чисел от 3 до 10.
31. Известна масса каждого из 12 предметов. Определить общую массу всего набора предметов.
32. Найти сумму всех четных чисел от 1 до 50.
33. Найти сумму всех чисел, кратных трем, от значения A до значения B .
34. Вывести на экран все целые числа от 100 до 200, кратные трем.

Раздел 3. Структуризация в программировании

1. Линейные программы

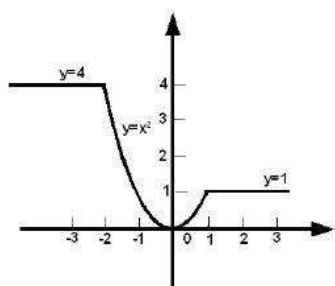
Разработать программу в среде программирования Lazarus, которая решала бы следующую задачу (по вариантам):

1. Заданы два катета прямоугольного треугольника (введены пользователем). Найти гипотенузу и углы треугольника.
2. Известна диагональ квадрата d . Вычислить площадь S и периметр P квадрата.
3. Известна гипотенуза c и прилежащий угол α прямоугольного треугольника. Найти площадь треугольника.
4. Известна диагональ прямоугольника d и угол α между диагональю и большей стороной. Вычислить площадь S прямоугольника.
5. Треугольник задан величинами своих сторон – a, b, c . Найти углы треугольника – α, β, γ .
6. Тело имеет форму параллелепипеда с высотой h . Прямоугольник в основании имеет диагональ d . Известно, что диагонали основания пересекаются под углом α . Найти объем тела V и площадь поверхности S .

7. В треугольнике известен катет a и площадь S . Найти величину гипотенузы c , второго катета b и углов α и β .
8. Известна площадь квадрата S . Вычислить сторону квадрата a , диагональ d и площадь S_1 описанного вокруг квадрата круга.
9. В равнобедренном треугольнике известно основание c и угол при нем α . Найти площадь треугольника S и величину боковой стороны a .
10. Известны координаты трех вершин прямоугольника $ABCD$: $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ и $C(x_3, y_3)$. Найти его площадь и периметр.
11. Заданы два катета прямоугольного треугольника. Вычислить его площадь и периметр.
12. Известна гипотенуза c и противолежащий угол α прямоугольного треугольника. Найти периметр треугольника.
13. Известна диагональ ромба d . Вычислить его площадь S и периметр P .
14. Известна длина диагоналей прямоугольника d и угол α между ними. Вычислить площадь S прямоугольника.
15. В прямоугольном треугольнике известен катет b и площадь S . Вычислить периметр треугольника.
16. Известно значение периметра P равностороннего треугольника. Вычислить его площадь.
19. Задан периметр квадрата P . Вычислить сторону квадрата a , диагональ d и площадь S .
20. В равнобедренном треугольнике известно основание c и высота h . Найти площадь треугольника S и периметр P .
21. Известны координаты вершин треугольника ABC : $A(x_1, y_1)$, $B(x_2, y_2)$ и $C(x_3, y_3)$. Найти его площадь и периметр.
22. Металлический слиток имеет форму цилиндра, площадь поверхности S , высота h , плотность α . Вычислить массу m слитка.
23. Задан первый член арифметической прогрессии и ее шаг. Вычислить сумму n членов арифметической прогрессии и значение n -го члена.
24. Задан первый член геометрической прогрессии и ее знаменатель. Вычислить сумму n членов геометрической прогрессии и значение n -го члена.
25. Тело падает с высоты h . Какова его скорость в момент соприкосновения с землей и когда это произойдет.

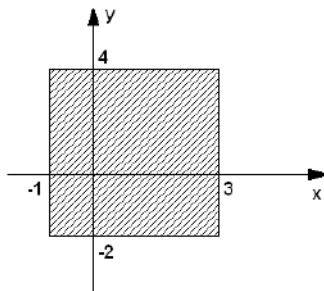
2. Ветвление

Задача 1. Дано вещественное число x и график. Вычислить $y=f(x)$.



Задача 2.

Даны вещественные числа x и y . Определить, принадлежит ли точка с координатами $(x; y)$ заштрихованной части плоскости.



Задача 3. Написать программу решения квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$.

Задача 4. Вывести на печать название дня недели, соответствующее заданному числу D, при условии, что в месяце 31 день и первое число – понедельник.

Задача 5. По заданному номеру месяца m вывести на печать название времени года.

3. Циклический алгоритм

1а. Найти наибольший общий делитель (НОД) двух натуральных чисел A и B.

1б. Найти наименьшее общее кратное (НОК) двух натуральных чисел A и B.

2. Вычислить факториал числа N.

($N!=1\times 2\times 3 \dots \times N$, например: $6!=1\times 2\times 3\times 4\times 5\times 6 = 720$).

3. Вычислить a^n , где n – целое положительное число.

4. Вычислить сумму натуральных четных чисел, не превышающих N.

5. Дано натуральное число N. Определить K – количество делителей этого числа, не превышающих его (Например, для $N=12$ делители 1, 2, 3, 4, 6. Количество $K=5$).

6. Дано натуральное число N. Определить, является ли оно простым.

7. Определить количество простых чисел в интервале от N до M, где N и M – натуральные числа, причем N меньше или равно M.

8. Дано натуральное число N. Определить количество цифр в числе.

9. Дано натуральное число N. Определить, содержит ли это число нули и в каких разрядах они расположены.

4. Массивы

1. Написать программу, с помощью которой можно осуществить ввод массива из восьми вещественных чисел, а затем вывести его в обратном порядке.

2. Написать программу, которая вычисляет суммы и произведение элементов массива.

3. Написать программу для поиска максимального элемента и его номера в массиве.

4. Написать программу сортировки массива методом «Пузырька».

5. Написать программу сортировки массива методом выбора.

5. Процедуры

1. Используя подпрограмму, найти действительные корни квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$.

2. Вводится последовательность из N целых положительных чисел. В каждом числе найти наибольшую и наименьшую цифры.

Функции

1. Вводится последовательность из N целых чисел, найти среднее арифметическое совершенных чисел и среднее геометрическое простых чисел последовательности.

2. Вводится последовательность целых чисел. 0 — конец последовательности. Определить, содержит ли последовательность хотя бы одно число – палиндром.

1. Написать модуль, вычисляющий факториал числа n.

2. Вычислить n-ю степень числа a (n – целое число).

3. Вычислить n-е число Фибоначчи.

Пример. Написать программу с использованием указателей, реализующую следующий алгоритм:

```

Читаем имена студентов
Введите 'exit' для выхода

Введите имя: Ivan
Введите имя: Petr
Введите имя: Pavel
Введите имя: exit
Записи:
Pavel
Petr
Ivan
Для продолжения нажмите любую к

```

main.cpp

```

#include <cstdlib>
#include <iostream>
#include <string.h>
#include <locale>

using namespace std;

class NameDataSet
{
public:
    char szName [128];
    // Указатель на следующую запись в списке;
    NameDataSet *pNext;
};

// Указатель на первую запись списка
NameDataSet *pHead = 0;

// Добавление нового члена в список
void add (NameDataSet *pNDS)
{
    pNDS->pNext = pHead;

    // Заголовок указывает на новую запись
    pHead = pNDS;
}

// getData - чтение имени
NameDataSet *getData()
{
    // читаем имя
    char nameBuffer [128];
    cout << "\nВведите имя: ";
    cin >> nameBuffer;

    // Если это имя - 'exit'
    if ((strcmp (nameBuffer, "exit") == 0))
    {
        return 0;
    }

    // Новая запись для заполнения
    NameDataSet *pNDS = new NameDataSet;

    // Заполнение поля имени и обнуление указателя
    strcpy (pNDS->szName, nameBuffer, 128);
    pNDS->szName [127] = '\0';
    pNDS->pNext = 0;

    // Возврат адреса созданного объекта
    return pNDS;
}

```

```

int main(int argc, char *argv[])
{
    setlocale (LC_ALL, "rus");
    cout << "Читаем имена студентов\n" << "Введите 'exit' для выхода\n";

    // Создание объекта NameDataSet
    NameDataSet *pNDS;
    while (pNDS = getData())
    {
        // Добавление в конец списка
        add (pNDS);
    }

    // Итерация списка для вывода записей
    cout << "Записи:\n";
    pNDS = pHead;
    while (pNDS)
    {
        // Вывод текущей записи
        cout << pNDS->szName << endl;

        //Получение следующей записи
        pNDS = pNDS->pNext;
    }

    system ("pause");
}

```

Раздел 4. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)

Написать приложение, в котором выполнена настройка свойств формы и кнопки.

Запрограммировать событие Button1Click.

Разработать игру «Пятнашки» в IDE Lazarus.

Жили-были лиса да заяц. У лисы была избушка ледяная, а у зайца квартира в кирпичном доме. Пришла весна-красна – у лисы избушка растаяла, а у зайца дом стоит по– прежнему. Вот лиса и попросилась у него пожить. Со временем лиса сделала в квартире зайца перепланировку: разделила одну из больших комнат на две маленькие. А потом и вовсе выгнала зайца. Написать для зайца приложение, которое поможет ему понять, как он мог совершить такую ошибку. Класс должен содержать описание класса Flat со свойствами: кол– во комнат, этаж, район города. Должны быть созданы две ссылки, указывающие на один объект. Одна из ссылок должна быть удалена.

Написать программу, демонстрирующую концепцию наследования. Программа должна создавать объекты базового класса и подкласса(ов), производить необходимые расчеты с помощью методов класса и выводить описание (свойства) объектов и результаты расчетов на экран.

Устный опрос

Раздел 1. Введение в теорию алгоритмов

1. Дать определение алгоритма и алгоритмизации.
2. Откуда появился термин “Алгоритм”?
3. Какие действия включает в себя алгоритмизация вычислительного процесса?
4. Каковы свойства алгоритма?
5. Какие существуют основные способы описания алгоритма?
6. Что означает словесный способ описания алгоритма?
7. Как осуществляется графический способ описания алгоритма?
8. Что такое псевдокод?
9. Что понимается под программным способом описания алгоритмов?
10. Что такое данные?

11. Что такое машина Тьюринга?

Раздел 2. Языки программирования

1. Назвать основные парадигмы программирования.
2. В чем разница между императивной и декларативной парадигмами программирования?
3. Развитие языков семейства С, языка Pascal.
4. Что такое среда разработки и что она содержит?
5. В чем разница между компиляцией и интерпретацией?
6. Основные модели жизненного цикла ПО.
7. Назвать основные разделы классификации типов данных.
8. Дать описание основным типам данных.

Раздел 3. Структуризация в программировании

1. Что такое структурное программирование?
2. Что такое пошаговая разработка программы?
3. Что такое универсальность модуля?
4. Каковы достоинства структурного программирования?

Раздел 4. Основные принципы объектно-ориентированного программирования (ООП)

1. Какие факторы явились причиной появления ООП?
2. Дать определение основным понятиям ООП.
3. Дать определения основным принципам ООП.
4. Что такое событийно-управляемое программирование?

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Ввод данных в диалоговое окно. Вывод сообщений: типы окон сообщений, типы кнопок.
2. Типы данных: простые, составные. Целочисленный тип данных. Математические операции: целочисленное деление, остаток от деления.
3. Типы данных. Вещественный тип данных. Операции с вещественными величинами.
4. Типы данных. Символьный тип данных. Стандартные подпрограммы для работы с символами.
5. Сравнительная характеристика операторов цикла в языке pascal.
6. Понятие рекурсии. Отличия рекурсии от цикла.
7. Генерация случайных чисел. Функция random.
8. Процедура и функция. Характеристика, отличительные особенности.
9. Основные принципы объектно-ориентированного программирования.
10. Понятие массива. Размерность массива. Обработка массивов.
11. Синтаксис операторов присваивания, ввода– вывода. Визуальные компоненты для ввода и вывода.
12. Типы данных: простые, составные. Логический тип данных. Логические операции.
13. Панель компонентов среды разработки. Основные свойства и события компонентов.
14. Операторы передачи управления.
15. Язык программирования pascal: общая структура программы, алфавит языка.

Практические задания

1. длина прямоугольного участка земли равна x метров, ширина равна y метров.
написать программу, которая вычисляет количество досок для забора на заданном

- участке. ширина доски равна z сантиметров. программа должна корректно обрабатывать ошибки ввода.
2. создать функцию, печатающую таблицу квадратов чисел от 1 до тех пор, пока квадрат числа не превысит значение предела, переданного в функцию в качестве параметра.
 3. найти и вывести максимальный элемент побочной диагонали матрицы и его координаты.
 4. написать программу, которая по введенным пользователем длинам сторон треугольника определяет: существует ли такой треугольник; является ли треугольник равносторонним; равнобедренным, но не прямоугольным; прямоугольным и разносторонним; прямоугольным и равнобедренным; разносторонним
 5. в портовом городе ходят три туристских теплоходных рейса, первый из которых длится 15 суток, второй – 20 и третий – 12 суток. вернувшись в порт, теплоходы в этот же день снова отправляются в рейс. сегодня из порта вышли теплоходы по всем трем маршрутам. написать программу, которая ответит на следующие вопросы. через сколько суток теплоходы вновь вместе уйдут в плавание? какое количество рейсов сделает каждый теплоход до дня их встречи в порту?
 6. определить и вывести количество отрицательных элементов ниже побочной диагонали матрицы и их сумму по модулю.
 7. написать программу, которая по введенным пользователем длинам сторон четырехугольника определяет: существует ли такой четырехугольник; является ли он квадратом; прямоугольником; разносторонним четырехугольником.
 8. из 210 бордовых, 126 белых и 294 красных роз собрали букеты, причем в каждом букете количество роз одного цвета поровну. написать программу, которая поможет ответить на следующие вопросы. какое наибольшее количество букетов сделали из этих роз и сколько роз каждого цвета в одном букете?
 9. найти произведение минимального элемента матрицы на сумму положительных элементов побочной диагонали. матрицу заполняет пользователь.
 10. за многие годы заточения узник замка иф проделал вилкой в стене прямоугольное отверстие размером $d \times e$. замок иф сложен из кирпичей размером $a \times b \times c$. написать программу, которая позволит узнать, сможет ли узник выбрасывать кирпичи в море из этого отверстия, чтобы сделать подкоп. пользователь вводит 5 значений переменных: a, b, c, d, e . программа должна дать ответ: “да” или “нет”.
 11. дан прямоугольный лист бумаги длиной x и шириной y . от этого листа последовательно отрезаются квадраты максимальной возможной величины. определить количество получившихся квадратов и сторону последнего квадрата.
 12. найти среднее арифметическое элементов побочной диагонали матрицы, заполненной пользователем.
 13. узнать, равна ли сумма первой половины цифр шестизначного числа сумме его второй половины цифр. пример: 142430 – равна, 998123 – не равна.
 14. два офиса закупили для своих нужд определенное количество одинаковых канцелярских наборов. известно, что первый офис потратил на покупку 119 долларов, а второй – 187 долларов. написать программу, которая позволит узнать стоимость одного набора и количество наборов, приобретенных каждым из офисов.
 15. найти среднее геометрическое элементов побочной диагонали матрицы, заполненной пользователем.
 16. проверить, является ли введенное пользователем четырехзначное число палиндромом (пример: 1441, 2222, 8448 и т.п.).
 17. написать программу, которая решает следующую задачу. сколько солдат должно маршировать строем по 12 человек в шеренге, чтобы они могли перестроиться в колонны по 18 человек? сколько колонн будет в первой и во второй части?
 18. в квадратной матрице найти минимальный элемент выше побочной диагонали.
 19. написать программу, которая по введенным пользователем длинам сторон треугольника определяет: существует ли такой треугольник; является ли треугольник

равносторонним; равнобедренным, но не прямоугольным; прямоугольным и разносторонним; прямоугольным и равнобедренным; разносторонним.

20. написать программу для решения следующей задачи. камин в комнате необходимо выложить отделочной плиткой в форме квадрата. сколько плиток понадобится для камина размером 195x156 см и каковы наибольшие размеры плитки?

21. в квадратной матрице найти максимальный элемент выше побочной диагонали.

22. написать программу, которая выводит ближайшее к числу 20 из чисел, введенных пользователем.

23. кощею бессмертному было 400 лет, когда василиса пообещала, что выйдет за него замуж, если он помолодеет на 375 лет. с этого дня кощей стал ежедневно питаться молодильными яблоками. каждый день приема этих яблок делает кощея моложе на 25 лет, но сокращает срок его жизни вдвое. обычно кощеи живут 3200 лет. написать для кощея программу, которая подскажет, что ждет кощея: свадьба или смерть и на какой день приема молодильных яблок.

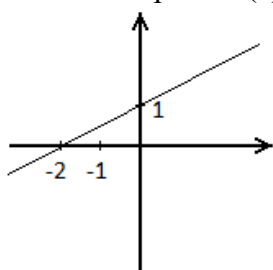
24. найти произведение максимального и минимального элементов побочной диагонали квадратной матрицы.

25. определить количество разрядов числа.

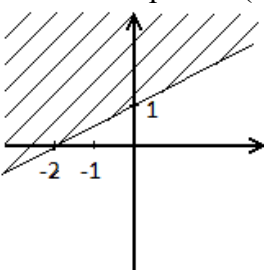
26. кощею бессмертному было 400 лет, когда василиса пообещала, что выйдет за него замуж, если он помолодеет. с этого дня кощей стал ежедневно питаться молодильными яблоками. каждый день приема этих яблок делает кощея моложе на 25 лет, но сокращает срок его жизни вдвое. обычно кощеи живут 3200 лет. написать программу, которая поможет василисе поставить условие кощею: на какое минимальное количество лет должен помолодеть кощей? сколько дней он будет питаться молодильными яблоками, пока не умрет от старости?

27. вывести координаты минимального элемента побочной диагонали матрицы. матрицу заполняет пользователь.

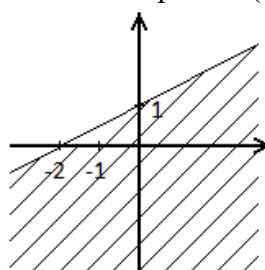
28. написать программу, которая определяет, где находится точка с координатами (х, у): лежит на прямой (а), лежит выше прямой (б), лежит ниже прямой (в). ($y=0,5x+1$).



(а)



(б)



(в)

29. Найти одинаковые цифры двух чисел, введенных пользователем.

30. Вывести количество неотрицательных элементов выше главной диагонали матрицы и их сумму.

31. Вывести на экран наибольшее из 3 чисел, введенных пользователем.

32. Написать программу поиска корней квадратного уравнения.

33. Найти максимальный элемент матрицы выше главной диагонали.

34. Получить реверсную запись четырехзначного числа.

Пример: 2463 $\rightarrow$ 3642

35. Получить каноническое разложение числа на простые сомножители. Пример:
 $609840 = 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11^2$

36. Транспонировать квадратную матрицу 4x4. Значения элементов матрицы вводит пользователь.

37. Получить код символа, введенного пользователем с клавиатуры.

38. Пользователь вводит целое число N. Узнать, является ли оно степенью числа 2 (Пример: 2, 4, 8, 16 и т.д.).

39. Найти столбец матрицы с минимальной суммой элементов.

40. Написать программу для вычисления площади прямоугольного треугольника по его катетам.
41. Вывести таблицу квадратов и кубов всех натуральных чисел от 1 до N.
42. Получить минимальное значение среди элементов матрицы, стоящих до первого четного элемента.
43. Вычислить площадь прямоугольника по формуле Герона:
- $$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$
- $$p = \frac{a+b+c}{2}$$
- Длины сторон вводит пользователь.
44. Найти одинаковые цифры двух чисел, введенных пользователем.
45. Написать функцию, которая находит и возвращает в вызывающую программу максимальный по модулю элемент заданного двумерного массива.

ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Задания для входного контроля (стартовой диагностики)

I вариант.

1.Трудовые отношения – это.....

Эталон ответа: отношения, основанные на соглашении между работником и работодателем о личном выполнении работником за плату трудовой функции (работы по должности в соответствии со штатным расписанием, профессии, специальности с указанием квалификации конкретного вида поручаемой работнику работы)

2.Сторонами трудовых отношений являются:

- А.Работник
- Б.Работодатель
- В.Физическое лицо
- Г.Юридическое лицо.

Эталон ответа: а, б

3. В какой статье ТК РФ указывается содержание и условия трудового договора?

Эталон ответа: ст. 57 ТК РФ

4.Вычеркните лишнее: «Трудовой договор вступает в силу с:»

- А.Со дня его подписания сторонами.
- Б.Со дня подписания приказа работодателем.
- В.Со дня фактического допущения работника к работе.
- Г.С момента, когда работник приступил к работе.

Эталон ответа: а, б

5.Какие документы необходимы при трудоустройстве?

- А.Паспорт.
- Б.Документ воинского учета.
- В.Медицинская книжка.
- Г.Страховое свидетельство.

Эталон ответа: а, б, г

6.Вычеркните лишнее. Трудовой договор прекращается:

- А.По соглашению сторон.
- Б.При переводе в другую местность.
- В.При единственном случае нарушения трудовой дисциплины.
- Г.При невыполнении работником необоснованных требований администрации.

Эталон ответа: а, б

7. Вычеркните лишнее. Расторжение трудового договора возможно:

- А. По соглашению сторон.
- Б. По решению профсоюзной организации.
- В. По инициативе работника.
- Г. Истечение срока трудового договора.

Эталон ответа: в, г

8. Чем неполное рабочее время отличается от сокращенного рабочего времени?
(кажите номера статей ТК РФ).

Эталон ответа: Сокращенное рабочее время – по нормам ст. 92 ТК РФ

Неполное рабочее время – по соглашению сторон на основании ст. 93 ТК РФ

9. Перечислите виды времени отдыха.

Эталон ответа: перерывы в течение рабочего дня (смены), ежедневный (междусменный) отдых, выходные дни (еженедельный непрерывный отдых), нерабочие праздничные дни, отпуска.

10. Привлечение работника к работе в выходные и нерабочие праздничные дни без его согласия возможно:

- А. Неотложные ремонтные работы.
- Б. Для предотвращения катастрофы.
- В. Введение чрезвычайного положения.
- Г. Невозможность приостановления производства.

Эталон ответа: в, г

11. Вычеркните лишнее. Дополнительный отпуск устанавливается для работников:

- А. С вредными условиями труда.
- Б. Женщин, имеющих двоих детей.
- В. С ненормированным рабочим днем
- Г. В районах крайнего севера.

Эталон ответа: б

12. В понятие «заработная плата» не входит:

- А. Вознаграждение за труд работника.
- Б. Доплаты и надбавки компенсационного характера.
- В. Стимулирующие выплаты.
- Г. Единовременные премии.

Эталон ответа: г

13. Дисциплина труда поддерживается:

- А. Объявлением благодарности.
- Б. Замечанием.
- В. Премией.
- Г. Штрафом.

Эталон ответа: г

14. Работник обязан:

- А. Соблюдать требования охраны труда.
- Б. Проходить психиатрическое освидетельствование.
- В. Проходить инструктаж по охране труда за свой счет.
- Г. Уметь применять средства индивидуальной защиты.

Эталон ответа: а, в, г

15. Какой документ не нужен при заключении трудового договора?

- А. Паспорт.
- Б. Диплом.
- В. Характеристика.
- Г. Документы воинского учета.

Эталон ответа: в

16. По срокам действия договоры делятся:

- А. Срочные.
- Б. Бессрочные.

В. На неопределенный срок.

Г. На срок до 5 лет.

Эталон ответа: а, в, г

17. Основной оплачиваемый отпуск:

А. 28 календарных дней.

Б. 24 рабочих дня.

В. 30 рабочих дней.

Г. 26 календарных дней.

Эталон ответа: а.

II вариант

1. Трудовые отношения возникают на основании.....

Эталон ответа: трудового договора.

2. Перечислите статью ТК РФ о правах работника и работодателя

Эталон ответа: ст. 21 и 22 ТК РФ

3. Кто является субъектами трудовых отношений:

А. Работник.

Б. Работодатель.

В. Физическое лицо.

Г. Юридическое лицо

Эталон ответа: а, б.

4. По срокам действия трудовые договоры делятся:

А. Срочные.

Б. Бессрочные.

В. На неопределенный срок.

Г. На срок до 3 лет.

Эталон ответа: а, в

5. Трудовой договор заключается:

А. С 16 лет.

Б. С 14 лет.

В. С 18 лет.

Г. С 20 лет.

Эталон ответа: а,

6. В каких случаях возможен перевод работника на другую работу без его согласия:

А. В случае катастроф и аварий.

Б. Временный перевод в случае простоя.

В. По инициативе работодателя.

Г. Изменение условий трудового договора.

Эталон ответа: а, б.

7. Укажите статью о работе по совместительству.

Эталон ответа: ст. 60.1 ТК РФ

8. Рабочее время – это:

а. Время, в течение которого работник исполняет свои трудовые обязанности.

б. Время, в течение которого работник пребывает на предприятии.

в. Время, которое устанавливает администрация по своему усмотрению.

г. Время, за которое работник получает заработную плату.

Эталон ответа: а.

9. Сокращенный рабочий день устанавливается:

А. Для работников в возрасте до 16 лет.

Б. Для работников в возрасте от 16 до 18 лет.

В. Для матерей, имеющих детей в возрасте до 14 лет.

Г. Для работников с вредными или опасными условиями труда.

Эталон ответа: а, б, г

10. В каких случаях невозможна работа за пределами установленной продолжительности рабочего времени:

- А.Сверхурочная работа.
- Б.Ненормированный рабочий день.
- В.По инициативе работодателя.
- Г.Совместительство.

Эталон ответа: в

11. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха должна быть:

- А.Не менее 48 часов.
- Б.Не менее 36 часов.
- В.Не менее 42 часов.
- Г.Не более 40 часов.

Эталон ответа: в

12.Основной оплачиваемый отпуск составляет:

- А.28 календарных дней.
- Б.24 рабочих дня.
- В.30 рабочих дней.
- Г.26 рабочих дней.

Эталон ответа: а.

13.Основной отпуск предоставляется:

- А.Через 6 месяцев после начала работы.
- Б.Через 1 год после начала работы.
- В.До истечения 6 месяцев после начала работы.

Эталон ответа: а.

14.Гарантии компенсации предоставляются:

- А.При направлении в служебные командировки.
- Б.При простое по вине работника.
- В.При исполнении государственных и служебных обязанностей.
- Г.При совмещении работы с обучением.

Эталон ответа: г

15.Работодатель обязан обеспечить в области охраны труда:

- А.Безопасность работников при выполнении трудовых обязанностей.
- Б.Регулярный медицинский осмотр.
- В.Аттестация рабочих мест.
- Г.Обязательное медицинское освидетельствование.

Эталон ответа: а, в, г

16.Коллективный договор – это:

А.Правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации или у индивидуального предпринимателя.

- Б.Соглашение об оплате труда.
- В.Соглашение об отношениях между работником и администрацией.
- Г.Правовой акт, регулирующий отношения в коллективе.

Эталон ответа: а, в, г

17.Трудовой договор вступает в силу:

- А.Со дня его подписания сторонами.
- Б.Со дня подписания приказа работодателем.
- В.Со дня фактического допущения работника к работе.
- Г.С момента, когда работник приступил к работе.

Эталон ответа: а.

Теоретические вопросы для устного опроса

1. Понятие и виды экономических отношений

2. Понятие предпринимательской деятельности. Признаки предпринимательской деятельности
 3. Значение предпринимательской деятельности
 4. Понятие предпринимательского права. Источники предпринимательского права
 5. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности
 6. Субъекты предпринимательской деятельности
 7. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
 8. Правовое регулирование информации в РФ.
 9. Юридические лица как субъекты хозяйственно-экономических отношений: понятие, признаки, виды.
 10. Представительства и филиалы.
 11. Создание, реорганизация и ликвидация юридических лиц.
 12. Правовые основы несостоятельности (банкротства).
 13. Право собственности, признаки права собственности. Формы собственности
 14. Правовой статус индивидуального предпринимателя: условия приобретения, утрата
 15. Порядок защиты хозяйственно-экономических прав.
 16. Способы защиты гражданских прав
 17. Предмет, метод, система, источники трудового права
 18. Трудовая правосубъектность работника
 19. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений
 20. Понятие и формы занятости
 21. Права граждан и гарантии государства в области занятости
 22. Правовое положение безработных граждан
 23. Понятие экономических споров и их природа. Виды экономических споров: преддоговорные, договорные и внедоговорные споры.
 24. Судебная система России.
 25. Порядок рассмотрения экономических споров арбитражным судом.
 26. Третейские суды. Порядок формирования и рассмотрения споров.
 27. Понятие трудового договора. Стороны трудового договора.
 28. Содержание трудового договора.
 29. Виды трудовых договоров.
 30. Особенности отдельных видов трудовых договоров.
 31. Порядок заключения трудового договора. Гарантии при приеме на работу.
- Вступление трудового договора в силу.
32. Документы, предъявляемые при заключении трудового договора.
 33. Трудовая книжка работника.
 34. Форма трудового договора. Оформление приема на работу.
 35. Понятие рабочего времени по трудовому праву, его виды.
 36. Понятие заработной платы. Минимум оплаты труда. Прожиточный минимум.
 37. Формы и системы оплаты труда.
 38. Понятие трудовой дисциплины. Методы ее обеспечения. Правовое регулирование внутреннего трудового распорядка в организации.
 39. Понятие и виды дисциплинарной ответственности работников.
 40. Взыскания за нарушение трудовой дисциплины: понятие, виды, порядок их применения, обжалования и снятия.

Ситуационные и практико-ориентированные задачи

Задача 1. Гражданин С. был принят по срочному трудовому договору в фирму «Рога и копыта». По истечении срока договора С., по просьбе руководства компании, еще в течение 1 месяца завершал доверенные ему дела. После чего фирма отказалась выплачивать

С. зарплату за данный месяц работы, мотивируя это тем, что последний работал за сроками договора. С. обратился за помощью к юристу. Прокомментируйте С.

Эталон ответа: Юрист посоветует С. обратиться за защитой своих прав в суд, где иск С. удовлетворят, а фирму «Рога и копыта» обяжут оплатить С. отработанный им месяц за сроками трудового договора, т. к. согласно ч. 2 ст. 58 Трудового Кодекса РФ в случае когда ни одна из сторон не потребовала расторжения срочного трудового договора в связи с истечением срока его действия и работник продолжает работу после истечения срока действия трудового договора, трудовой договор считается заключенным на неопределенный срок.

Задача 2. На собеседовании в образовательном учреждении Т. было отказано в приеме на работу на том основании, что у нее имеется годовалый ребенок, и она не сможет в полной мере осуществлять свои обязанности. Т. обратилась в суд за защитой своих прав. Каково будет решение суда?

Эталон ответа: Суд вынесет решение в пользу Т, т. к. согласно ст. 64 Трудового Кодекса РФ запрещается отказывать в заключении трудового договора женщинам по мотивам, связанным с наличием детей.

Задача 3. Гражданин М. был принят на работу в магазин «Шестерочка» с заработной платой 10 000 рублей в месяц. Прокомментируйте ситуацию.

Эталон ответа: Права М. были нарушены, т. к. согласно ст. 133 Трудового Кодекса РФ минимальный размер оплаты труда устанавливается на всей территории РФ и не может быть ниже прожиточного минимума.

Задача 4. Желая помочь своим коллегам, программист Сальников и адвокат Сабуров – работники нотариальной конторы «ОКС» - внесли изменения в программу «Акты и документы о недвижимости». В результате этих действий была уничтожена информация, касающаяся опыта работы конторы в области регистрации недвижимости за последний год и нарушена работа ПК.

Руководитель нотариальной конторы обратился в прокуратуру заявлением о возбуждении уголовного дела против Сальникова и Сабурова.

Есть ли в действиях Сальникова и Сабурова состав преступления?

Решение.

Согласно норме п. 1 ст. 273 УК РФ, создание программ для ЭВМ или внесение изменений в существующие программы, заведомо приводящих к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации, нарушению работы ЭВМ, системы ЭВМ или их сети, а равно использование либо распространение таких программ или машинных носителей с такими программами -наказываются лишением свободы на срок до трёх лет со штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период до восемнадцати месяцев.

Те же деяния, повлекшие по неосторожности тяжкие последствия,наказываются лишением свободы на срок от трёх до семи лет (п. 2 ст. 273 УК РФ)

Задача 5.Студент заочного отделения Шатуринов решил использовать компьютер из компьютерного класса университета для оформления контрольных и курсовых работ. Без разрешения деканата факультета он проник в класс и стал работать на компьютере. Из-за крайне поверхностных знаний и навыков работы на компьютере произошли сбои в работе машины, что привело в дальнейшем к отключению модема - одного из элементов компьютерной системы.

Подлежит ли уголовной ответственности Шатуринов? Дайте анализ состава преступления, предусмотренного ст.274 УК РФ.

Решение.

В деянии Шатуринова можно усмотреть признаки состава преступления, предусмотренные ст. 274 УК РФ «нарушение правил эксплуатации средств хранения, обработки или передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей ».законодательная база для решения задачи – ст. 274 УК РФ, примечания к ст. 272 УК РФ.

Родовым объектом данного преступления являются общественная безопасность и общественный порядок; видовым – отношения в сфере компьютерной безопасности. Непосредственный объект – это отношения, обеспечивающие правила эксплуатации хранения, обработки, передачи компьютерной информации и информационно-телекоммуникационных сетей.

Объективная сторона преступления сконструирована в качестве материального состава. Обязательные условия наступления уголовной ответственности – причинение крупного ущерба. В деянии Шатурина усматриваются отдельные признаки объективной стороны деяния, в частности, нарушения правил эксплуатации информационно-телекоммуникационных сетей. Он также обладает признаками субъекта данного преступления – вменяем и достиг 16 лет. Субъективная сторона преступления характеризуется виной как в форме умысла, так и неосторожности.

Однако, вопрос об уголовной ответственности Шатурина зависит от того, в каком размере был причинен ущерб его деянием, так как состав преступления является материальным. Согласно примечанию к ст. 22 УК РФ крупным ущербом в статьях данной главы признается ущерб сумма которого превышает один миллион рублей. Таким образом, Шатурин будет подлежать уголовной ответственности по ч. 1 ст. 274 УК РФ, если его деянием причинен ущерб на сумму свыше одного миллиона рублей.

Ролевая игра «Трудовые правоотношения»

Данная деловая игра основана не только на теоретическом моделировании проблемной ситуации, возникшей в сфере применения трудового законодательства. Важное значение имеют практические моменты, связанные с оформлением данных ситуаций различными нормативными актами.

Студенты группы распределяются по ролям, в зависимости от конкретной ситуации, роли студентов могут быть различными.

В качестве моделируемого объекта выступают общественные отношения в сфере труда. Структура данных отношений включает в себя отношения, возникающие между различными субъектами трудового права. В качестве субъектов трудового права выступают:

1. Руководитель предприятия.
2. Работник.
3. Трудовой коллектив.
4. Комиссия по трудовым спорам.
5. Примирительная комиссия.
6. Трудовой арбитраж.

В процессе игры каждый студент выполняет роль того или иного субъекта трудовых правоотношений.

Подготовка к проведению игры проходит в форме ознакомления студентов с тематикой и заданием на игру, распределением ролей и ознакомления с необходимой нормативно-правовой базой.

Деловая игра проходит в форме создания конкретных общественных отношений в сфере труда.

Тестовые задания

1. Нормальная продолжительность рабочего времени работников в учреждении не может превышать:

- 1) 36 часов в неделю;
- 2) 40 часов в неделю;
- 3) 48 часов в неделю;
- 4) 50 часов в неделю.

Эталон ответа: 2

2. Работники имеют право расторгнуть трудовой договор, заключенный на неопределенный срок, предупредив об этом работодателя письменно:

- 1) за 2 дня;
- 2) за 2 недели;
- 3) за 1 месяц;
- 4) за 3 месяца.

Эталон ответа: 2

3. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью не менее:

- 1) 28 календарных дней;
- 2) 30 рабочих дней;
- 3) 42 календарных дня;
- 4) 48 рабочих дней

Эталон ответа: 1

4. За нарушения трудовой дисциплины работодатель имеет право применить следующие дисциплинарные взыскания:

- 1) предупреждение, лишение премии, исправительные работы, выговор;
- 2) замечание, выговор, увольнение;
- 3) предупреждение, замечание, отстранение от работы;
- 4) замечание, предупреждение, штраф, выговор.

Эталон ответа: 2

5. Прием на работу оформляется:

- 1) в устной форме;
- 2) в устной или письменной - по соглашению сторон;
- 3) в письменной форме;
- 4) правильный ответ отсутствует

Эталон ответа: 3

6. Трудовой договор заключается:

- 1) в письменной форме;
- 2) в устной или письменной форме;
- 3) по соглашению работника и работодателя в устной или письменной форме;
- 4) как решит профком.

Эталон ответа: 1

7. Срок испытания при приеме на работу не может превышать:

- 1) 1 недели;
- 2) 2-х недель;
- 3) 2-х месяцев;
- 4) 3-х месяцев.

Эталон ответа: 3

8. Трудовое право регулирует следующие вопросы:

- 1) брака и семьи;
- 2) в области исполнительной власти;
- 3) связанные с совершением преступлений и установлением уголовной ответственности;
- 4) в области отношений работника и работодателя по поводу использования способности работника к труду.

Эталон ответа: 4

9. Заработная плата должна выплачиваться:

- 1) один раз в месяц;
- 2) не реже чем каждые полмесяца;
- 3) не реже чем один раз в неделю;
- 4) верный ответ отсутствует

Эталон ответа: 2

10. Прием работника на работу оформляется:

- 1) постановлением;
- 2) указом;
- 3) инструкцией;
- 4) приказом

Эталон ответа: 4

11. При увольнении работника работодатель обязан выдать ему трудовую книжку:

- 1) в день увольнения;
- 2) через неделю после увольнения;
- 3) через месяц после увольнения;
- 4) по усмотрению работодателя.

Эталон ответа: 1

12. К работе в ночное время не допускаются:

- 1) только беременные женщины;
- 2) только несовершеннолетние;
- 3) беременные женщины и несовершеннолетние;
- 4) верный ответ отсутствует

Эталон ответа: 3

13. Общим выходным днем в РФ является:

- 1) среда;
- 2) суббота;
- 3) воскресенье;
- 4) понедельник

Эталон ответа: 3

14. Действия, регулируемые трудовым правом:

- 1) выплата заработной платы;
- 2) купля-продажа товаров;
- 3) заключение брачного договора;
- 4) расторжение брака.

Эталон ответа: 1

15. Основным документом о трудовой деятельности и трудовом стаже работника является:

- 1) трудовая книжка;
- 2) паспорт;
- 3) диплом;
- 4) сертификат специалиста

Эталон ответа: 1

16. Оплачиваемый отпуск должен предоставляться работнику:

- 1) ежегодно;
- 2) один раз в 1,5 года;
- 3) один раз 2 года;
- 4) в сроки, определяемые работодателем.

Эталон ответа: 1

17. При расторжении трудового договора в связи с ликвидацией организации либо сокращением численности или штата работников организаций, увольняемому работнику выплачивается:

- 1) выходное пособие;
- 2) премия;
- 3) аванс;
- 4) отпускные

Эталон ответа: 1

18. Основной источник трудового права:

- 1) Кодекс РФ об административных правонарушениях;

- 2) Гражданский кодекс РФ;
- 3) Семейный кодекс РФ;
- 4) Трудовой кодекс РФ

Эталон ответа: 4

19. До применения дисциплинарного взыскания работодатель должен затребовать от работника:

- 1) устное объяснение проступка работника;
- 2) письменное объяснение проступка работника;
- 3) свидетелей, подтверждающих невиновность работника;
- 4) верный ответ отсутствует

Эталон ответа: 2

20. Трудовые книжки ведутся на всех работников, работающих в учреждении:

- 1) свыше 2 дней;
- 2) свыше 5 дней;
- 3) свыше 7 дней;
- 4) свыше 10 дней.

Эталон ответа: 5

21. Ночным по Трудовому кодексу РФ считается время:

- 1) с 18 часов вечера до 7 часов утра;
- 2) с 20 часов вечера до 6 часов утра;
- 3) с 22 часов вечера до 6 часов утра;
- 4) с 22 часов вечера до 7 часов утра.

Эталон ответа: 3

22. Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью не менее:

- 1) 28 календарных дней;
- 2) 30 рабочих дней;
- 3) 42 календарных дня;
- 4) 48 рабочих дней

Эталон ответа: 1

23. Срочный трудовой договор заключается на срок не более:

- 1) 1-го года;
- 2) 3-х лет;
- 3) в 5 лет;
- 4) в 7 лет.

Эталон ответа: 3

24. Трудовые споры, возникающие между работодателем и работниками, рассматриваются:

- 1) районными (городскими) судами, арбитражным судом, краевыми судами;
- 2) комиссиями по трудовым спорам, прокуратурой, ОВД;
- 3) краевыми судами, адвокатурой, мировыми судьями;
- 4) комиссиями по трудовым спорам, государственными инспекциями по труду, районными (городскими) судами.

Эталон ответа: 4

25. Заключение трудового договора допускается с лицами, достигшими возраста:

- 1) в 16 лет;
- 2) в 17 лет;
- 3) в 18 лет;
- 4) в 21 года

Эталон ответа: 1

26. Прогул - это отсутствие на работе без уважительных причин:

- 1) более 2-х часов;
- 2) более 4-х часов;

3) в пределах 3-х часов;

4) в пределах 4-х часов.

Эталон ответа: 2

27. Неполное рабочее время может устанавливаться:

1) по усмотрению работодателя;

2) по требованию работника;

3) по согласованию с профкомом;

4) по соглашению между работником и работодателем.

Эталон ответа: 4

28. Сверхурочные работы не должны превышать для каждого работника:

1) 2-х часов в течение 2-х дней подряд и 80 часов в год;

2) 4-х часов в течение 2-х дней подряд и 120 часов в год;

3) 3-х часов в течение 2-х дней подряд и 100 часов в год;

4) 2-х часов в течение 2-х дней подряд и 120 часов в год

Эталон ответа: 2

29. Юридическое лицо - _____ - является коммерческой организацией

1) учреждение

2) акционерное общество

3) фонд

4) некоммерческое партнёрство

Эталон ответа: 1

30. Занятыми считаются граждане,...

1) являющиеся участниками общественных организаций

2) проходящие заочный курс обучения в учреждениях высшего профессионального образования

3) не желающие трудиться

4) работающие по трудовому договору

Эталон ответа: 4

31. Не относится к условиям труда, отклоняющихся от нормальных, и предусматривающих особый порядок оплаты труда:

1) работа в рабочие дни

2) работа в выходные и нерабочие дни

3) работа в ночное время

4) труд в особых условиях

Эталон ответа: 1

32. Обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, определенным коллективным договором, соглашениями, локальными нормативными актами, трудовым договором- это ...

1) охрана труда

2) гарантии прав работников

3) материальная ответственность

4) дисциплина труда

Эталон ответа: 4

33. Как называется законодательный акт, регулирующий осуществление права на поиск, получение, передачу, производство и распространение информации

1) Конституция РФ

2) Гражданский кодекс РФ

3) Уголовный кодекс РФ

4) ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»

Эталон ответа: 4

34. Основанием для возникновения, изменения, прекращения административных правоотношений является ...

1) юридический факт

- 2) использование норм
- 3) соблюдение норм
- 4) спор между субъектами отношений

Эталон ответа: 1

35. От административной ответственности может быть освобождено лицо, совершившее административное правонарушение, если...

- 1) лицо раскаивается в содеянном
- 2) правонарушение совершено в состоянии алкогольного опьянения
- 3) правонарушение малозначительно
- 4) лицо не достигло возраста 18 лет
- 1) лицо раскаивается в содеянном
- 2) правонарушение совершено в состоянии алкогольного опьянения
- 3) правонарушение малозначительно
- 4) лицо не достигло возраста 18 лет

Эталон ответа: 3

36. Число участников (акционеров) закрытого акционерного общества не должно превышать:

- 1) 100 акционеров
- 2) 60 акционеров
- 3) 50 акционеров
- 4) 10 акционеров

Эталон ответа: 3

37. Устанавливается ли испытательный срок для работников, принимаемых на временную работу до двух месяцев:

- 1) устанавливается
- 2) не устанавливается
- 3) устанавливается по соглашению сторон
- 4) устанавливается при особых условиях

Эталон ответа: 2

38. Каким нормативным актом регулируется порядок заключения и исполнения хозяйственных договоров:

- 1) Гражданским процессуальным кодексом РФ
- 2) Арбитражным кодексом РФ
- 3) Гражданским кодексом РФ
- 4) Административным кодексом РФ

Эталон ответа: 3

39. Запись в трудовую книжку по месту основной работы сведений о работе по совместительству производится:

- 1) по желанию работника
- 2) по желанию администрации
- 3) в соответствии с трудовым законодательством
- 4) при иных условиях

Эталон ответа: 1

40. Какая статья Конституции РФ четко регламентирует, что информационные технологии в России подлежат государственному регулированию:

- 1) ст.2
- 2) ст. 71
- 3)ст. 65
- 4) ст. 81.

Эталон ответа: 2

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Тестовые задания

1. Перечень организационно-правовых форм коммерческих организаций:

- а) определен в ГК РФ;
- б) определен в ГК РФ и в иных законах;
- в) определен в законе «О коммерческих организациях».

Эталон ответа: а

2. Фирменное наименование, включающее указание на организационно-правовую форму, должны иметь все:

- а) только коммерческие организации;
- б) только некоммерческие организации;
- в) коммерческие и некоммерческие организации, занимающиеся предпринимательской деятельностью.

Эталон ответа: в

3. Место нахождения юридического лица - это:

- а) место его государственной регистрации;
- б) его юридический адрес;
- в) его почтовый адрес;
- г) место нахождения его исполнительного органа.

Эталон ответа: б

4. Признаки, присущие юридическому лицу:

- а) организационное единство;
- б) имущественная обособленность;
- в) самостоятельная имущественная ответственность;
- г) все перечисленное.

Эталон ответа: б, в

5. Юридическое лицо считается ликвидированным с момента:

- а) вступления в законную силу решения суда;
- б) закрытия расчетных счетов предприятия;
- в) отзыва лицензии;
- г) внесении об этом в единый государственный реестр юридических лиц.

Эталон ответа: г

6. Юридическое лицо считается созданным с момента:

- а) утверждения устава;
- б) назначения генерального директора;
- в) государственной регистрации;
- г) решения общего собрания.

Эталон ответа: в

7. К коммерческим организациям относятся:

- а) ассоциации и союзы;
- б) фонды;
- в) потребительские кооперативы;
- г) производственные кооперативы.

Эталон ответа: в, г

8. К некоммерческим организациям относятся:

- а) ассоциации и союзы;
- б) товарищества;
- в) акционерные общества;
- г) учреждения.

Эталон ответа: а, б

9. Под прогулом понимается отсутствие на рабочем месте более часов подряд...

Запишите число:

Эталон ответа: 4 часа

10. Локальный нормативный акт организации, регламентирующий в соответствии с трудовым законодательством порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые меры поощрения и взыскания - это.....

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) трудовой договор.
- 2) трудовая дисциплина.
- 3) правила внутреннего трудового распорядка.
- 4) Трудовой Кодекс.

Эталон ответа: 3

11. В Кто не признается занятым?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) работающие по трудовому договору.
- 2) осужденные по решению суда.
- 3) проходящие военную службу.
- 4) занимающиеся предпринимательской деятельностью.
- 5) получающие пенсию по старости.
- 6) проходящие очный курс обучения

Эталон ответа: 2

12. В каких случаях работодатель обязан отстранить работника от работы?

Выберите несколько из 7 вариантов ответа:

- 1) отсутствие медосмотра.
- 2) токсическое опьянение.
- 3) алкогольное опьянение.
- 4) не пройден инструктаж по охране труда.
- 5) наркотическое опьянение.
- 6) смерть работника.
- 7) личная неприязнь работодателя.

Эталон ответа: 3,5

13. Предпринимательская деятельность - это

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) инициативная и самостоятельная деятельность, осуществляемая на свой риск.
- 2) инициативная деятельность под свою ответственность.
- 3) инициативная, самостоятельная деятельность, осуществляемая на свой риск, направленная на получение прибыли.
- 4) самостоятельная деятельность, направленная на получение прибыли.
- 5) осуществляемая с риском деятельность направленная на получение прибыли.

Эталон ответа: 3

14. Через какой промежуток времени (в месяцах) работник имеет право на отпуск в первый год работы у одного работодателя?

Запишите число: _____

Эталон ответа: 6

15. Нормальная недельная продолжительность рабочего времени (часы) составляет _____ (запишите число).

Эталон ответа: 40.

16. В каких случаях заключается срочный трудовой договор?

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) замещение временно отсутствующего работника.
- 2) при изменении условий трудового договора.
- 3) сезонная работа.
- 4) с беременными женщинами

Эталон ответа: 1,3

17. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск предоставляется:

Выберите несколько из 4 вариантов ответа:

- 1) работникам в возрасте до 18 лет.
- 2) родителям, воспитывающим детей в возрасте до 5 лет.
- 3) работникам, занятым на работах с вредными и опасными условиями труда.
- 4) работникам с ненормированным рабочим днем.

Эталон ответа: 3

18. В правовой режим документированной информации входит ...

- 1) государственная тайна
- 2) тайна частной жизни
- 3) банковская тайна
- 4) электронная цифровая подпись
- 5) персональные данные

Эталон ответа: 4

19. Лица, занимающиеся предпринимательской деятельностью, могут устанавливать режим коммерческой тайны в отношении сведений...

- 1) которые составляют финансово-экономическую информацию и позволяют избежать
- 2) неоправданных расходов
- 3) безопасности пищевых продуктов
- 4) о показателях производственного травматизма, профессиональной заболеваемости
- 5) о системе оплаты и условиях труда

Эталон ответа: 1, 2

20. Субъектами информационных отношений могут (может) быть ...

- 1) муниципальные образования
- 2) Российская Федерация
- 3) трудовой коллектив
- 4) трансграничные информационно-телекоммуникационные сети

Эталон ответа: 4

21. Проверить электронно-цифровую подпись под документом может...

- 1) только эксперт, преобразуя электронный образец документа и открытый ключ отправителя
- 2) любое заинтересованное лицо, преобразуя электронный образец документа, открытый
- 3) ключ отправителя и собственно значение электронно-цифровой подписи
- 4) только эксперт с помощью преобразований электронного образца документа, открытого ключа отправителя и собственно значения электронно-цифровой подписи
- 5) только отправитель электронного документа

Эталон ответа: 2, 3

22. Чтобы обеспечить доказательства при возникновении спора, редакция радио, телепрограммы обязана сохранять в записи материалы собственных передач, вышедших в эфир (не менее ... со дня выхода в эфир) и фиксировать передачи, вышедшие в эфир в регистрационном журнале, который хранится не менее ... с даты последней записи.

- 1) (+) 1 месяца, 1 года
- 2) - 7 месяцев, полгода
- 3) - 1 года, 3 лет
- 4) бессрочно

Эталон ответа: 1

23. С точки зрения информационного права информация – это ...

- 1) сведения о законодательстве, правовых явлениях, правоприменительной деятельности

- 2) данные о развитии конкретной правовой науки и ее практическом применении
- 3) сведения независимо от формы их представления
- 4) форма выражения объективных знаний
- Эталон ответа: 4*
24. Не являются объектами информационного правоотношения ...
- 1) неправовая информация
- 2) обладатели информации
- 3) информационные системы
- 4) элементы информационной системы
- 5) информационные продукты
- 6) недокументированная информация
- Эталон ответа: 2, 6*
25. Общее управление информационной сферой не вправе осуществлять
- 1) экспертные советы
- 2) министерство информационных технологий
- 3) федеральное агентство по науке и инновациям
- 4) федеральные службы
- Эталон ответа: 1*
26. Основные объекты обеспечения информационной безопасности России
- 1) помещения, предназначенные для ведения закрытых переговоров
- 2) информационные ресурсы, содержащие сведения, которые относятся к государственной
- 3) тайне и конфиденциальной информации
- 4) информационные продукты
- 5) квалифицированные кадры в области информационных технологий
- Эталон ответа: 1, 2, 3*
27. Предмет информационного права на современном этапе развития законодательства – это ...
- 1) информационные отношения, возникающие в процессе производства, сбора, обработки, накопления, хранения, поиска, передачи, распространения и потребления информации
- 2) совокупность результатов труда, воплощенных в информации, информационных ресурсов, информационных технологий, средств и технологий коммуникации информации по сетям связи
- 3) продукты, производные от информации и деятельность, связанная с ними
- 4) общественные отношения в информационной сфере
- Эталон ответа: 4*
28. Программные методы защиты от компьютерных вирусов
- 1) шифровальные замки и различные шифровки данных, которые скрывают смысл сообщений
- 2) устройства экранирования аппаратуры
- 3) устройства идентификации личности
- 4) принятие правил информационной безопасности на конкретном предприятии
- Эталон ответа: 1*
29. Виды информационных технологий
- 1) высокие интеллектуальные информационные технологии
- 2) интеллектуальные информационные технологии
- 3) средние интеллектуальные информационные технологии
- 4) вспомогательные информационные технологии
- 5) коммуникационные информационные технологии
- Эталон ответа: 1, 4, 5*

30. Внешние источники угроз информационной безопасности Российской Федерации...

1) увеличение технологического отрыва ведущих стран мира, их противодействие созданию конкурентоспособных информационных технологий

2) недостаточное финансирование мероприятий по обеспечению информационной безопасности РФ

3) обострение международной конкуренции за обладание информационными технологиями и ресурсами

4) недостаточная экономическая мощь государства

Эталон ответа: 1, 3

31. Ответственность за преступления против компьютерной безопасности наступает с ... лет.

1) 12

2) 14

3) 16

4) 18

Эталон ответа: 3

32. Информационная безопасность – это ...

1) проводимая государством система мер экономического характера, направленная на защиту жизненно важных интересов личности, общества и государства в информационной сфере

2) проводимая государством система мер политического характера, направленная на защиту жизненно важных интересов личности, общества и государства в информационной сфере

3) проводимая государством система мер право творческого характера, направленная на защиту жизненно важных интересов личности, общества и государства в информационной сфере

4) состояние защищенности национальных интересов в информационной сфере

Эталон ответа: 4

Примерная тематика научно-исследовательских работ студентов для дифференцированного зачета

1. Международные договоры и соглашения как источники гражданского права.
2. Обычаи делового оборота как источники гражданского права.
3. Предпринимательская деятельность и банкротство гражданина.
4. Представительства и филиалы юридических лиц.
5. Правовое регулирование договорных отношений.
6. Особенности договоров, используемых в предпринимательской деятельности.
7. Товарная биржа.
8. Форма сделок. Электронная цифровая подпись как реквизит письменной формы сделки.
9. Понятие и последствия недействительности сделки (части сделки).
10. Особенности заключения срочного трудового договора.
11. Медиация и трудовые споры.
12. Особенности производства по делам об административных правонарушениях.
13. Особенности рассмотрения трудовых споров в суде.
14. Особенности применения дисциплинарных взысканий.
15. Особенности законодательства о занятости населения в РФ.
16. Право социального обеспечения населения в РФ
17. Повышение эффективности занятости населения в РФ.
18. Современные проблемы занятости населения в РФ.
19. Деятельность социальных служб в РФ.
20. Нормативно-правовое регулирование информации в РФ.

21. Правовое регулирование информационных отношений
22. Правовая охрана программ и баз данных
23. Правовое регулирование деятельности СМИ
24. Правовая характеристика информационно-телекоммуникационных сетей
25. Информационная безопасность в компьютерных сетях

ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Задания для стартовой диагностики

- 1) Безопасность представляет собой:
 - а) способность окружающей среды генерировать травмирующие и вредные факторы
 - б) состояние источника, при котором соблюдается его допустимое воздействие на техносферу
 - в) состояние объекта защиты, при котором воздействие на него не превышает максимально допустимых значений
 - г) отсутствие факторов техногенного происхождения
- 2) Защита населения в чрезвычайных ситуациях представляет собой:
 - а) обучение всех групп населения способом и средствами защиты
 - б) обучение населения правилами пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты
 - в) комплекс мероприятий, проводимых с целью не допустить поражение людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов
 - г) мероприятия по эвакуации и рассредоточению населения в безопасные районы
- 3) К метеорологическим катастрофам относятся:
 - а) землетрясения, снежные обвалы, камнепады в горах
 - б) извержения вулканов
 - в) наводнения, сели, оползни
 - г) бури (ураганы, смерчи, циклоны) морозы, жара и засуха
- 4) Оценить долю каждого из факторов сохранения здоровья человека исходя из общепринятых норм в % отношении:
 - а) образ жизни 30: состояние окружающей среды – 50; наследственность – 10; мед.обслуживание – 10
 - б) образ жизни 50: состояние окружающей среды – 20; наследственность – 20; мед.обслуживание – 10
 - в) образ жизни 20: состояние окружающей среды – 50; наследственность – 10; мед.обслуживание – 20
 - г) образ жизни 40: состояние окружающей среды – 40; наследственность – 10; мед.обслуживание – 10
- 5) Укажите последовательность оказания первой медицинской помощи при ушибах:
 1. наложить на место ушиба тугую повязку
 2. обеспечить покой поврежденной поверхности
 3. наложить холод на место ушиба
 4. доставить пострадавшего медицинские учреждения
 - а) 2.1.3.4; б) 3.1.2.4; в) 1.3.2.4; г) 1.2.3.4
- 6) Для чего предназначены Вооруженные силы РФ:
 - а) обеспечение безопасности страны
 - б) обеспечение ядерного сдерживания
 - в) осуществления оборонной политики страны
 - г) обеспечение безопасности и сохранение обороноспособности страны
- 7) Каковы внешние признаки большинства инфекционных заболеваний?
 - а) снижение температуры тела

- б) подъём температуры тела
- в) озноб, разбитость во всём теле
- г) головная боль
- 8) Дополните предложение: здоровый образ жизни – это...
 - а) способ существования разумных существ
 - б) государственная политика, направленная на формирование у людей правильного поведения
 - в) индивидуальная система поведения человека, направленная на сохранение и укрепление своего здоровья
- 9) Дополни предложение: выживание человека – это...
 - а) активное существование в среде себе подобных
 - б) способ существования белковых тел
 - в) активная деятельность, направленная на сохранение жизни, здоровья и работоспособности в экстремальных условиях
 - г) активная деятельность, направленная на улучшение качества жизни и здоровья человека в повседневных условиях
- 10) Дополни предложение: воинская обязанность – это...
 - а) особый вид государственной службы, исполняемой гражданами в Вооружённых силах и других войсках
 - б) установленный государством воинский долг по военной защите своей страны
 - в) установленный государством почётный долг граждан с оружием в руках защищать своё Отечество, нести службу в рядах Вооружённых сил, проходить вневоинскую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности

Теоретические вопросы

- 1) Основные понятия дисциплины: опасность, безопасность.
- 2) Чрезвычайные ситуации: основные определения и классификация.
- 3) Чрезвычайные ситуации природного характера: определение, классификация, правила поведения.
- 4) Чрезвычайные ситуации техногенного характера: определение, классификация, правила поведения.
- 5) Чрезвычайные ситуации социального характера: определение, классификация, правила поведения.
- 6) Причины возникновения и стадии развития чрезвычайных ситуаций.
- 7) Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: цели, задачи, структура.
- 8) Режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
- 9) Характеристика вредных и опасных производственных факторов.
- 10) Мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
- 11) Средства индивидуальной защиты.
- 12) Средства коллективной защиты.
- 13) Опасности и системы безопасности в быту.
- 14) Опасности и системы безопасности в профессиональной деятельности.
- 15) Профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- 16) Понятие военной службы.
- 17) Звания военнослужащих.
- 18) Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.
- 19) Способы защиты населения от оружия массового поражения
- 20) Меры пожарной безопасности.
- 21) Правила безопасного поведения при пожарах.

- 22) Первичные средства пожаротушения. Их применение.
- 23) Военский учет граждан.
- 24) Понятие и сущность воинской обязанности.
- 25) Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке на воинский учет и при призыве на военную службу.
- 26) Годность к военной службе по состоянию здоровья.
- 27) Призыв граждан на военную службу.
- 28) Правовой статус военнослужащего.
- 29) Права и обязанности военнослужащего.
- 30) Начало, срок и окончание военной службы.
- 31) Особенности военной службы по контракту.
- 32) Альтернативная гражданская служба.
- 33) Правила неконфликтного поведения военнослужащих.
- 34) Структура Вооруженных сил Российской Федерации.
- 35) Виды вооружения и военной техники
- 36) Ответственность военнослужащего.
- 37) Первоочередные действия при оказании первой помощи пострадавшему.
- 38) Алгоритм подробного осмотра пострадавшего.
- 39) Правила иммобилизации (обездвиживания).
- 40) Правила определения наличия сознания и самостоятельного дыхания.
- 41) Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.
- 42) Виды ранений.
- 43) Алгоритм оказания первой помощи при наружном кровотечении (наложение тугих давящих повязок, наложение жгута и другие способы).
- 44) Алгоритм оказания первой помощи при термических ожогах.
- 45) Алгоритм оказания первой помощи при переохлаждении и отморожениях.
- 46) Алгоритм оказания первой помощи при отравлениях.
- 47) Алгоритм оказания первой помощи при поражении электрическим током.
- 48) Алгоритм оказания первой помощи при обмороке.
- 49) Алгоритм оказания первой помощи при травмах конечностей
- 50) Способы транспортировки пострадавшего.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Тестовые задания для дифференцированного зачета

Номер п/п	Знание	Оценочные средства для диагностики усвоения обучающимися знаний
Тестовые задания закрытого типа с выбором одного правильного ответа из нескольких предложенных вариантов		
ТЗ ₁	З ₁ принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий	Область научных знаний, охватывающая теорию и практику защиты человека от опасных и чрезвычайных ситуаций, называется: 1) охраной труда 2) рискологией 3) охраной окружающей среды 4) безопасностью жизнедеятельности
ТЗ ₂	и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных	Обеспечение безопасности человека в различных сферах жизнедеятельности достигается: 1) соблюдением техники безопасности 2) увеличением финансирования 3) приобретением знаний и умений в данной области каждым индивидуумом

	явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности	4) целенаправленной и скоординированной деятельностью различных органов государственной власти
ТЗ ₃		Количество стадий изучения опасности: 1) 5 2) 4 3) 6 4) 3
ТЗ ₄	России З ₂ основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессионально й деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации	Совокупность факторов, не оказывающих негативное воздействие на здоровье человека и создающие предпосылки для его высокой работоспособности, называют: 1) оптимальным состоянием среды обитания 2) репродуктивным фактором 3) допустимым состоянием среды обитания 4) рабочим фактором
ТЗ ₅		Все опасности по источникам их возникновения принято подразделять на: 1) прогнозируемые и внезапные 2) естественные и антропогенные 3) вредные и травмирующие 4) взрывные и умеренные
ТЗ ₆	З ₃ основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия	Степень опасности и вероятности появления неблагоприятного события называется: 1) непродуманными действиями человека в чрезвычайной ситуации 2) идентификацией опасностей 3) риском 4) опасностью возникновения чрезвычайной ситуации
ТЗ ₇	гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения	Чрезвычайная ситуация, возникающая по техническим причинам, а также из-за случайных внешних воздействий на промышленном предприятии, называется: 1) бедствием 2) несчастным случаем 3) катастрофой 4) аварией
ТЗ ₈	З ₄ меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах	Факторы, приводящие в определенных условиях к травматическим повреждениям или к внезапным и резким нарушениям здоровья человека, называются: 1) опасными 2) рискованными 3) интенсивными 4) вредными
ТЗ ₉	З ₅ организацию и порядок призыва граждан на военную службу	К средствам производственной безопасности относятся: 1) средства защиты органов дыхания 2) средства сигнализации 3) специальная одежда 4) специальная обувь
ТЗ ₁₀	и поступления на нее в добровольном порядке З ₆ основные виды	Метод обеспечения безопасности (Б – воздействие на гомосферу) включает: 1) средства коллективной защиты 2) профотбор 3) психологическое воздействие 4) роботизация

ТЗ ₁₁	вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на	Виды рисков: 1) свободный 2) вынужденный 3) оптимальный 4) биологический																				
ТЗ ₁₂	вооружении воинских подразделений в которых имеются военно-учетные	Центральное понятие БЖД: 1) опасность 2) жизнедеятельность 3) здоровье 4) болезнь																				
ТЗ ₁₃	специальности, родственные специальностям СПО З ₇ область	Экономические потери, возникающие в результате каких-либо событий: 1) приемлемый риск 2) ущерб 3) потенциальный риск 4) ожидаемый ущерб																				
ТЗ ₁₄	применения получаемых профессиональных знаний при исполнении	Гомосфера – это: 1) среда, в которой находится человек, рабочая зона 2) взаимодействие человека со средой 3) среда, содержащая опасность 4) слой атмосферы до 100 м																				
ТЗ ₁₅	обязанностей военной службы З ₈ порядок и правила оказания	Антропогенные опасности: 1) сели 2) аварии 3) ураганы 4) землетрясения																				
ТЗ ₁₆	первой помощи пострадавшим	<table><tr><td colspan="4">Установите соответствие между содержанием внешних и внутренних угроз национальной безопасности:</td></tr><tr><td rowspan="3">1</td><td rowspan="3">внутренние угрозы национальной безопасности</td><td>а</td><td>широкомасштабная деятельность организованной преступности угрожающая политической стабильности в некоторых регионах РФ</td></tr><tr><td>б</td><td>вмешательство во внутренние дела РФ со стороны иностранных государств</td></tr><tr><td>в</td><td>создание, оснащение, подготовка и деятельность незаконных вооруженных формирований</td></tr><tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">внешние угрозы национальной безопасности</td><td>г</td><td>действия, затрудняющие доступ России к стратегически важным транспортным коммуникациям</td></tr><tr><td>д</td><td>развертывание группировок вооруженных сил и средств вблизи границ РФ и ее союзников</td></tr><tr><td>е</td><td>попытки насильственного изменения конституционного строя и нарушения территориальной целостности РФ</td></tr></table>	Установите соответствие между содержанием внешних и внутренних угроз национальной безопасности:				1	внутренние угрозы национальной безопасности	а	широкомасштабная деятельность организованной преступности угрожающая политической стабильности в некоторых регионах РФ	б	вмешательство во внутренние дела РФ со стороны иностранных государств	в	создание, оснащение, подготовка и деятельность незаконных вооруженных формирований	2	внешние угрозы национальной безопасности	г	действия, затрудняющие доступ России к стратегически важным транспортным коммуникациям	д	развертывание группировок вооруженных сил и средств вблизи границ РФ и ее союзников	е	попытки насильственного изменения конституционного строя и нарушения территориальной целостности РФ
Установите соответствие между содержанием внешних и внутренних угроз национальной безопасности:																						
1	внутренние угрозы национальной безопасности	а	широкомасштабная деятельность организованной преступности угрожающая политической стабильности в некоторых регионах РФ																			
		б	вмешательство во внутренние дела РФ со стороны иностранных государств																			
		в	создание, оснащение, подготовка и деятельность незаконных вооруженных формирований																			
2	внешние угрозы национальной безопасности	г	действия, затрудняющие доступ России к стратегически важным транспортным коммуникациям																			
		д	развертывание группировок вооруженных сил и средств вблизи границ РФ и ее союзников																			
		е	попытки насильственного изменения конституционного строя и нарушения территориальной целостности РФ																			
ТЗ ₁₇		<table><tr><td colspan="2">Соотнесите место радиационной аварии со временем её возникновения.</td></tr><tr><td>Место радиационной аварии</td><td>Дата</td></tr><tr><td>1) Чернобыль, СССР</td><td>а) 29 сентября 1957 г.</td></tr><tr><td>2) Кыштым, Южный Урал, СССР</td><td>б) 10 октября 1957 г.</td></tr></table>	Соотнесите место радиационной аварии со временем её возникновения.		Место радиационной аварии	Дата	1) Чернобыль, СССР	а) 29 сентября 1957 г.	2) Кыштым, Южный Урал, СССР	б) 10 октября 1957 г.												
Соотнесите место радиационной аварии со временем её возникновения.																						
Место радиационной аварии	Дата																					
1) Чернобыль, СССР	а) 29 сентября 1957 г.																					
2) Кыштым, Южный Урал, СССР	б) 10 октября 1957 г.																					

		3) Три-Майл-Айленд, США	в) 28 марта 1979 г.
		4) Фукусима, Япония	г) 26 апреля 1986 г.
		5) Виндскэйл, Великобритания	д) 11 марта 2011 г.
TЗ ₁₈		Состояние деятельности, при котором с определенной вероятностью исключено проявление опасностей или отсутствует чрезмерная опасность – это...	
TЗ ₁₉		Негативное свойство живой и неживой материи, способное причинить ущерб самой материи, человеку, материальным и культурным ценностям и окружающей среде – это...	
TЗ ₂₀		Гидрометеорологические процессы, которым подвержено большое количество городов мира: 1) ураганные ветры; 2) наводнения; 3) смерчи; 4) цунами	
TЗ ₂₁		Зарождаются над поверхностью океанов преимущественно в полосах между широтами 5 и 30°С, при температуре поверхности воды не ниже 27°С: 1) тропические циклоны 2) тайфуны 3) ураганы 4) цунами	
TЗ ₂₂		Наиболее часто молнии возникают в ..облаках: 1) высоко-кучевых 2) слоистых 3) кучевых 4) перистых	
TЗ ₂₃		Точка на поверхности земли, находящаяся под фокусом землетрясения, называется: 1) эпицентром 2) метеоцентром 3) точкой излома 4) гипоцентром	
TЗ ₂₄		Силу колебания земной поверхности определяют по шкале: 1) А. Цельсия 2) Ф.Бофорта 3) Т. Кельвина 4) Ч. Рихтера	
TЗ ₂₅		К активным мероприятиям предупреждения и защиты от оползней относится: 1) производство взрывных работ 2) надрезка оползневых склонов 3) запрещение строительства 4) устройство инженерных сооружений	
TЗ ₂₆		К основным способам защиты населения от атмосферных опасностей относится: 1) введение в облако с помощью снарядов реагентов 2) прогнозирование, укрытие и эвакуация 3) высадка лесов 4) установка молниеотводов	
TЗ ₂₇		Ежегодно повторяющееся в один и тот же сезон относительно	

		длительное повышение уровня воды в реках называется: 1) цунами 2) наводнением 3) паводком 4) половодье
TЗ ₂₈		Взрыв плотины с образованием волн, прорыва и катастрофического затопления относится к производственным опасным явлениям с высвобождением ...энергии. 1) химической 2) механической 3) радиационной 4) термической
TЗ ₂₉		Основным поражающим фактором катастрофического затопления является: 1) температура воды; 2) динамическое воздействие воды волны прорыва; 3) влажность воздуха; 4) большое давление водного потока.
TЗ ₃₀		К профилактическим противоселевым мероприятиям относят: 1) создание гидротехнических сооружений 2) закрепление растительного слоя на горных склонах 3) спуск талой воды 4) эвакуация населения
TЗ ₃₁		Основным средством защиты населения от наводнения является: 1) высадка лесов вдоль побережья 2) строительство гидроэлектростанций 3) изменения течения речных стоков 4) оповещение и эвакуация населения
TЗ ₃₂		Бурные потоки на горных реках, состоящие из смеси воды и горных пород, называются: 1) оползнями 2) селями 3) обвалами 4) лавинами
TЗ ₃₃		Участок реки между двумя соседними плотинами на реке или участок каната между двумя шлюзами называется: 1) подъемом уровня воды 2) бьефом 3) гипоцентром 4) афгешоком
TЗ ₃₄		Чаще всего при тушении лесных пожаров применяют: 1) водо-пенный раствор 2) родниковую воду 3) хлористый кальций 4) дождевую воду
TЗ ₃₅		Средняя продолжительность крупных лесных пожаров до ...суток. 1) 100-150 2) 50-100 3) 3-5 4) 10-15

TЗ ₃₆		К естественным причинам возникновения пожаров относится: 1) непотушенный костер 2) жара, засуха 3) авария на газопроводе 4) неосторожное обращение с огнем
TЗ ₃₇		К классификационным признакам лесных пожаров не относится: 1) размер площади, охваченной огнем 2) скорость распространения 3) характер возгорания 4) материальный ущерб, нанесенный лесному хозяйству
TЗ ₃₈		Массовое распространение инфекционных заболеваний у животных, связанных с общими источниками инфекций, называется: 1) панфитотией 2) эпидемией 3) эпизоотией 4) эпифитотией
TЗ ₃₉		Дезактивация – это: 1) удаление радиоактивных веществ с зараженных поверхностей и из воды 2) разложение отравляющих веществ до нетоксичных продуктов и удаление их с поверхностей 3) уничтожение отходов химических производств 4) удаление ртути при ее разливе
TЗ ₄₀		В качестве единицы измерения эквивалентной дозы излучения в системе СИ принят: 1) зиверт 2) вольт 3) ампер 4) ом
TЗ ₄₁		Население, попавшее в зону распространения радиоактивного облака, подвергается ... облучению. 1) смешанному 2) внутреннему и внешнему 3) только внутреннему 4) только внешнему
TЗ ₄₂		Поражающее свойства радиоактивных веществ зависит от: 1) социальных факторов 2) внешних факторов 3) периода полураспада 4) химических факторов
TЗ ₄₃		К основным поражающим факторам радиационных аварий не относится (относятся): 1) воздействие внешнего и рентгеновского облучения 2) радиационное воздействие внешних и внутренних источников облучения 3) воздействие внутреннего облучения от попавших внутрь радионуклид 4) вещества удушающего действия

TЗ ₄₄		В состав ионизирующего излучения входят: 1) электромагнитное излучение 2) тепловое излучение 3) ультрафиолетовые лучи 4) альфа-, бета-и гамма-излучение
TЗ ₄₅		Мероприятия по соблюдению норм радиационной безопасности и основных санитарных правил работы с радиоактивными веществами и иными источниками ионизирующего излучения называются ... контролем. 1) химическим 2) техногенным 3) производственным 4) радиационным
TЗ ₄₆		Объекты народного хозяйства, использующие в своей деятельности источники ионизирующего излучения, называются: 1) радиационно-опасными; 2) военными 3) пожаро-и взрывоопасными 4) химически опасными
TЗ ₄₇		Гигиенические требования к обеспечению радиационной безопасности определены: 1) Постановлением Правительства 2) санитарно-эпидемиологическими требованиями и нормами 3) Федеральным законом 4) Приказом Минздрава России
TЗ ₄₈		Максимальная концентрация аварийно-химически опасных веществ, не оказывающая вредного влияния на здоровье человека, называется... концентрацией. 1) частично допустимой 2) разумно допустимой 3) предельно допустимой 4) допустимой
TЗ ₄₉		Причиной транспортной аварии является: 1) отсутствие регулировщика на нерегулируемом перекрестке 2) невыполнение правил безопасности водителями транспортными средствами 3) отсутствие медицинской аптечки 4) отсутствие водительского удостоверения
TЗ ₅₀		Последствием (последствиями) аварий на химически опасных предприятиях является (являются): 1) заражения окружающей среды и массовое поражение людей 2) разрушение подземных и наземных коммуникаций 3) разрушение зданий 4) резкое повышение и понижение атмосферного давления в зоне аварии
TЗ ₅₁		К социальным опасностям, связанным с физическим воздействием на человека, относится: 1) захват заложника 2) воровство 3) суицид 4) венерические заболевания

TЗ ₅₂	Возникновение чрезвычайных ситуаций социального характера связано, прежде всего, с: 1) увеличением антропогенной нагрузки на окружающую среду 2) активизацией естественных источников ЧС 3) изношенностью инфраструктуры 4) неразрешенностью социально-экономических проблем
TЗ ₅₃	Пьянство – это: 1) хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных напитков 2) потребление спиртных напитков, существенно нарушающих психические и физические процессы в организме 3) состояние человека, вызванное употреблением спиртных напитков 4) состояние человека от употребления химических веществ синтетического или растительного происхождения, способных вызывать эйфорию
TЗ ₅₄	Устойчивость организма к действию наркотика, когда наблюдается все менее выраженная реакция на его введение, называется: 1) толерантностью 2) эйфорией 3) депрессией 4) дистрессом
TЗ ₅₅	Терроризмом называется политика: 1) невмешательства противоборствующих группировок 2) устрашения, подавления политических противников насильственными мерами 3) противоречие двух противоборствующих группировок 4) сотрудничество с противниками различными методами
TЗ ₅₆	Толпа, стихийно спасающаяся от реального или воображаемого источника опасности: 1) стяжательная 2) паническая 3) повстанческая 4) агрессивная
TЗ ₅₇	Наиболее острый способ разрешения противоречий, возникающих в процессе взаимодействия людей, и заключающийся в обоюдном противодействии сторон-субъектов конфликта, сопровождающийся негативными эмоциями, моральным и материальным ущербом – э то: 1) социальный конфликт 2) социальная опасность 3) социальная чрезвычайная ситуация 4) социальная проблема
TЗ ₅₈	Политическое движение, целью которого является отделение от государства части его территории и создание на ней собственного независимого государства или предоставление части страны широкой автономии: 1) терроризм 2) межнациональный конфликт 3) межэтнический конфликт 4) сепаратизм

TЗ ₅₉		При захвате самолета следует: 1) не привлекать внимание террористов 2) обратиться к террористам с просьбой 3) оказывать террористам содействие 4) выдвигать требования и протестовать
TЗ ₆₀		Какие опасности не относят к опасностям глобального масштаба? 1) голод 2) экологическая катастрофа 3) терроризм 4) суицид
TЗ ₆₁		Понятие террора впервые было введено: 1) Аристотелем 2) Лениным 3) Платоном 4) Черчиллем.
TЗ ₆₂		Средства индивидуальной защиты ГП-7 предохраняют человека от: 1) попадания внутрь организма зараженного воздуха 2) бытовых травм 3) попадания на кожные покровы радиоактивных, отравляющих веществ 4) кровососущих насекомых
TЗ ₆₃		Режимы деятельности РСЧС: 1) Режим повышенной готовности, режим ЧС, режим ликвидации последствий ЧС; 2) Режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим ЧС, режим ликвидации последствий ЧС; 3) Режим повседневной деятельности, режим повышенной готовности, режим ЧС; 4) Режим первой готовности, режим повышенной готовности, режим ЧС, режим ликвидации последствий ЧС.
TЗ ₆₄		РСЧС расшифровывается как: 1) Российская единая система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций 2) Российская система чрезвычайных ситуаций 3) Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций 4) Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
TЗ ₆₅		План ГО разрабатывается: 1) на каждом предприятии (учреждении, заведении); 2) на промышленном предприятии; 3) на предприятиях, продолжающих свою работу в военное время; 4) в учреждениях и заведениях.
TЗ ₆₆		Для перевода противогаза в «боевое» положение необходимо: 1) задержать дыхание, вынуть из сумки и надеть шлем-маску, возобновить дыхание 2) вынуть из сумки и надеть шлем-маску и сделать полный вдох 3) задержать дыхание и закрыть глаза, вынуть из сумки и надеть шлем-маску, сделать полный вдох, открыть глаза и

		возобновить дыхание 4) закрыть глаза, вынуть из сумки и надеть шлем-маску, открыть глаза
TЗ ₆₇		Выдача средств индивидуальной защиты рабочим и служащим производится: 1) по их желанию 2) в случае введения угрожающего положения 3) заранее для отработки навыков пользования 4) от погодных условий
TЗ ₆₈		НАСФ – это: 1) Нештатные аварийно-спасательные формирования 2) Необходимые аварийно-спасательные формирования 3) Нештатные аварийные самостоятельные формирования 4) Неотложные аварийно-самостоятельные формирования
TЗ ₆₉		Спасательные работы включают: 1) Непосредственно аварийно-спасательные работы, всестороннее обеспечение этих работ, другие неотложные работы, аварийно-восстановительные работы 2) Необходимые аварийно-спасательные работы, всестороннее обеспечение этих работ, другие неотложные работы 3) Непосредственно аварийно-спасательные работы, всестороннее обеспечение этих работ 4) Непосредственно аварийно-спасательные работы
TЗ ₇₀		Противогаз ГП-5 имеет следующие размеры: 1) 1, 2, 3, 4, 5 2) 1, 3, 5, 7, 9 3) 0, 1, 2, 3, 4 4) 0, 2, 4, 6, 8
TЗ ₇₁		К простейшим средствам органов дыхания относятся: 1) фильтрующие гражданские противогазы 2) фильтрующие промышленные противогазы 3) изолирующие противогазы 4) ватно-марлевые повязки
TЗ ₇₂		Убежища представляют собой: 1) оборудованные помещения в заглубленной части зданий 2) помещения в жилых домах 3) недостроенные промышленные объекты 4) подвалы в жилых помещениях
TЗ ₇₃		Для ГО предприятия установлены следующие степени готовности: 1) Повседневная; Первоочередные мероприятия 1-й группы, Первоочередные мероприятия 2-й группы; Общая 2) Первоочередные мероприятия 1-й группы, Первоочередные мероприятия 2-й группы; Общая 3) Повышенная; Первоочередные мероприятия 1-й группы, Первоочередные мероприятия 2-й группы; Общая 4) Повышенная; Военная опасность, Полная
TЗ ₇₄		Противорадиационные укрытия строят: 1) за пределами города 2) в границах промышленного предприятия 3) за пределами зон возможных сильных разрушений 4) в центре города

TЗ ₇₅		Защитные сооружения бывают: 1) временными и устойчивыми 2) углубленными и поверхностными 3) малой и большой вместимости 4) встроенными и отдельно стоящими
TЗ ₇₆		Каким федеральным законом определяется порядок прохождения службы? 1) Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» 2) Федеральным законом «О воинской обязанности» 3) Федеральным законом «О военной службе»
TЗ ₇₇		Какой день считается началом военной службы? 1) День прибытия в военный комиссариат субъекта Российской Федерации 2) День убытия из дома к месту прохождения службы 3) День убытия из военного комиссариата субъекта Российской Федерации к месту прохождения службы
TЗ ₇₈		С какого момента гражданин приобретает статус военнослужащего? 1) Со дня убытия в военный комиссариат 2) Со дня убытия из военного комиссариата 3) Со дня убытия из дома к месту службы
TЗ ₇₉		Что такое Военная присяга? 1) Это торжественная клятва воина на верность Родине 2) Это торжественная просьба воина 3) Это торжественное напутствие воина.
TЗ ₈₀		Повседневная жизнь и деятельность военнослужащего в воинской части осуществляется в соответствии с ... 1) Требованиями караульной службы 2) Требованиями строевой службы 3) Требованиями внутренней службы
TЗ ₈₁		Для чего предназначена внутренняя служба? 1) Для поддержания в воинской части воинской дисциплины 2) Для поддержания в воинской части внутреннего порядка и воинской дисциплины, обеспечивающей постоянную боевую готовность личного состава, организованное выполнение им задач в повседневной деятельности 3) Для организованного выполнения боевых задач в повседневной деятельности
TЗ ₈₂		Внутренняя служба организовывается в соответствии с положениями... 1) Устава внутренней службы ВС РФ 2) Устава внешней службы ВС РФ 3) Устава наружной службы ВС РФ
TЗ ₈₃		Для чего предназначена внутренняя служба? 1) Для обеспечения отдыха личного состава 2) Для обеспечения учебы личного состава 3) Для обеспечения досуга личного состава
TЗ ₈₄		Кто осуществляет руководство внутренней службой в воинской части? 1) Командир воинской части

		2) Командир подразделения 3) Командир взвода
TЗ ₈₅		Кто осуществляет руководство внутренней службой в подразделении? 1) Командир соединения 2) Командир подразделения 3) Техник подразделения
TЗ ₈₆		Военнослужащие размещаются 1) В классах 2) В казармах 3) В квартирах
TЗ ₈₇		Для проведения занятий в полку оборудуются.... 1) Комнаты 2) Уголки 3) Места
TЗ ₈₈		Стрелковое оружие и боеприпасы хранятся... 1) В прикроватных тумбочках 2) В комнате для чистки оружия 3) В комнате для хранения оружия
TЗ ₈₉		Продолжительность служебного времени определяется... 1) Распорядком дня воинской части 2) Военной присягой 3) Воинскими уставами
TЗ ₉₀		Время для сна военнослужащим отводиться.... 1) 6 часов 2) 8 часов 3) 10 часов
TЗ ₉₁		Военнослужащим имеет право на увольнение в город 1) Два в неделю 2) Одно в неделю 3) Три в неделю
TЗ ₉₂		Уставы Вооруженных Сил РФ – это... 1) Свод норм воинской службы 2) Свод норм и законов воинской службы 3) Свод законов воинской службы
TЗ ₉₃		К уставам Вооруженных Сил РФ относятся... 1) Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ 2) Положения Наставления по строевой подготовке 3) Положения Наставления по огневой подготовке
TЗ ₉₄		Положения уставов Вооруженных Сил обязательны... 1) Для всех рабочих 2) Для всех госслужащих 3) Для всех военнослужащих
TЗ ₉₅		Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ... 1) Определяет взаимоотношения между военнослужащими 2) Определяет общие обязанности военнослужащих 3) Определяет общие обязанности военнослужащих и взаимоотношения между ними
TЗ ₉₆		Дисциплинарный Устав Вооруженных Сил РФ определяет... 1) Обязанности и права по ее поддержанию 2) Сущность воинской дисциплины, обязанности и права по ее поддержанию

TЗ ₉₇		Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил РФ... 1) Определяет организацию и порядок несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих 2) Определяет права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих
TЗ ₉₈		Строевой Устав Вооруженных Сил РФ определяет..... 1) Строевые приемы, порядок их движения и действий в различных условиях 2) Строи подразделений и частей, порядок их движения и действий в различных условиях. 3 Строевые приемы, строи подразделений и частей, порядок их движения и действий в различных условиях
TЗ ₉₉		Для чего назначаются караулы? 1) Для бдительности 2) Для несения караульной службы 3) Для несения внутренней службы
TЗ ₁₀₀		Что называется караулом? 1) Снаряженное подразделение 2) Вооруженный отряд 3) Вооруженное подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи
TЗ ₁₀₁		Какие бывают караулы? 1) Наружные 2) Внутренние 3) Гарнизонные 4) Гарнизонные и внутренние
TЗ ₁₀₂		Кого называют часовым? 1) Вооруженный караульный 2) Вооруженный дневальный 3) Вооруженный дежурный
TЗ ₁₀₃		Что называется, постом? 1) Территория воинской части 2) Все порученное для охраны и обороны часовому 3) Штаб
TЗ ₁₀₄		Часовые несут охрану... 1) Лежа 2. Стоя 3) Способом патрулирования
TЗ ₁₀₅		Что такое боевые возможности? 1) Это количественные и качественные показатели, характеризующие возможность подразделений и частей выполнять определенные задачи за установленное время в конкретных условиях обстановки 2) Это количественные и качественные показатели в установленное время в конкретных условиях обстановки 3) Это количественные и качественные показатели, характеризующие возможность подразделений и частей.
TЗ ₁₀₆		Что такое бой? 1) Это организованное вооруженное столкновение подразделений и частей воюющих сторон

		2) Это организованное вооруженное столкновение 3) Это встреча воюющих сторон																							
ТЗ ₁₀₇		Чем являются современный бой? 1) Современный бой является войсковым 2) Современный бой является общевойсковым 3) Современный бой является общим																							
ТЗ ₁₀₈		Что такое наступление? 1) Это основной вид боя 2) Это не основной вид боя 3) Запасной вид боя																							
ТЗ ₁₀₉		В чем заключается ее сущность наступления? 1) Сущность ее заключается в достижении дружбы 2) Сущность ее заключается в достижении уважения к противнику 3) Сущность ее заключается в достижении победы над противником																							
ТЗ ₁₁₀		<table><tr><th colspan="2">Соотнесите содержание</th><th colspan="2">Устава его названию</th></tr><tr><td>1</td><td>Строевой Устав ВС РФ</td><td>а</td><td>порядок выполнения воинского приветствия</td></tr><tr><td>2</td><td>Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ</td><td>б</td><td>виды поощрений и взысканий права командиров (начальников) по их применению</td></tr><tr><td>3</td><td>Дисциплинарный Устав ВС РФ</td><td>в</td><td>определяет общие права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними</td></tr><tr><td>4</td><td>Устав внутренней службы ВС РФ</td><td>г</td><td>регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск</td></tr></table>				Соотнесите содержание		Устава его названию		1	Строевой Устав ВС РФ	а	порядок выполнения воинского приветствия	2	Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ	б	виды поощрений и взысканий права командиров (начальников) по их применению	3	Дисциплинарный Устав ВС РФ	в	определяет общие права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними	4	Устав внутренней службы ВС РФ	г	регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск
Соотнесите содержание		Устава его названию																							
1	Строевой Устав ВС РФ	а	порядок выполнения воинского приветствия																						
2	Устав гарнизонной и караульной службы ВС РФ	б	виды поощрений и взысканий права командиров (начальников) по их применению																						
3	Дисциплинарный Устав ВС РФ	в	определяет общие права и обязанности военнослужащих Вооруженных Сил и взаимоотношения между ними																						
4	Устав внутренней службы ВС РФ	г	регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск																						
ТЗ ₁₁₁		<table><tr><td colspan="4">Соотнесите эмблемы с видами Вооруженных сил Российской Федерации.</td></tr><tr><td>1</td><td></td><td>а</td><td>Сухопутные войска</td></tr><tr><td>2</td><td></td><td>б</td><td>Военно-морской флот</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td>в</td><td>Воздушно-космические силы</td></tr></table>				Соотнесите эмблемы с видами Вооруженных сил Российской Федерации.				1		а	Сухопутные войска	2		б	Военно-морской флот	3		в	Воздушно-космические силы				
Соотнесите эмблемы с видами Вооруженных сил Российской Федерации.																									
1		а	Сухопутные войска																						
2		б	Военно-морской флот																						
3		в	Воздушно-космические силы																						
ТЗ ₁₁₂		<table><tr><td colspan="4">Соотнесите категории годности к военной службе с их характеристиками.</td></tr><tr><td>1</td><td colspan="2">Временно не годен к военной службе</td><td>А</td></tr></table>				Соотнесите категории годности к военной службе с их характеристиками.				1	Временно не годен к военной службе		А												
Соотнесите категории годности к военной службе с их характеристиками.																									
1	Временно не годен к военной службе		А																						

		2	Годен к военной службе с незначительными ограничениями	Б
		3	Не годен к военной службе	В
		4	Годен к военной службе	Г
		5	Ограничено годен к военной службе	Д
ТЗ ₁₁₃	Особый вид государственной службы, представляющий собой профессиональную служебную деятельность на воинских должностях в ВС РФ, других войсках, воинских (специальных) формированиях и органах, осуществляющих функции по обеспечению обороны и безопасности государства – это...			
ТЗ ₁₁₄	Комплекс мероприятий по организованному вывозу всеми видами имеющегося транспорта и выводу пешим порядком населения из категорированных городов и размещению его в загородной зоне – это...			
ТЗ ₁₁₅	Комплекс мероприятий по организованному вывозу (выводу) из категорированных городов и размещение в загородной зоне для проживания и отдыха рабочих (служащих) объектов экономики, производственная деятельность которых в военное время будет продолжаться в этих городах – это...			
ТЗ ₁₁₆	Инструктаж, не относящийся к пожарной безопасности: 1) вводный 2) независимый 3) целевой 4) внеплановый			
ТЗ ₁₁₇	Пожар – это: 1) горение как физико-химический процесс 2) неконтролируемое горение вне специально предназначенного места 3) неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства 4) Начало горения под действием источника зажигания			
ТЗ ₁₁₈	При каком напряжении в действующих электроустановках разрешается тушение пожара порошковыми огнетушителями? 1) до 10 кВ 2) до 1 кВ 3) до 0,4 кВ 4) до 40 кВ			
ТЗ ₁₁₉	Не допускается преодолевать задымленный участок, если видимость менее 1) 10 метров 2) 15 метров 3) 20 метров 4) 25 метров			
ТЗ ₁₂₀	При обнаружении пожара сотрудник образовательной организации должен в первую очередь: 1) самостоятельно эвакуировать обучающихся 2) сообщить представителю родительского комитета 3) сообщить по телефону 01 в пожарную охрану 4) сообщить руководителю			
ТЗ ₁₂₁	Противопожарный режим – это: 1) режим предотвращения распространения огня в случае			

	возникновения пожара 2) недопущение пожаров и загораний от неосторожного обращения с огнем, от оставленных без присмотра включенных в электросеть приборов и оборудования 3) режим вовлечения всех без исключения сотрудников учреждения в тушение пожара 4) эвакуация обучающихся учреждения при возникновении пожара
ТЗ ₁₂₂	Первоочередная обязанность сотрудника образовательной организации при пожаре: 1) спасение жизни обучающихся 2) спасение имущества школы 3) спасение жизни женщин 4) спасение личного имущества
ТЗ ₁₂₃	В каких организациях создается кабинет техники безопасности и охраны труда? 1) в любых организациях 2) где численность людей более 100 человек 3) где численность работников 50 и более 4) где численность людей более 20 человек
ТЗ ₁₂₄	Класс пожара А: 1) пожары твердых веществ, в основном органического происхождения, горение которых сопровождается тлением (древесина, текстиль, бумага, уголь) и не сопровождается тлением пластмасса) 2) горючих жидкостей или плавящихся твердых веществ, нерастворимых в воде (бензин, эфир, нефтепродукты), растворимых в воде (спирт, метанол, глицерин) 3) пожары газов 4) пожары металлов и их сплавов
ТЗ ₁₂₅	Состояние объекта, при котором с установленной вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара (до такой степени, когда контроль уже невозможен) и воздействия на людей опасных факторов пожара – это...
ТЗ ₁₂₆	Воинская обязанность – это: а) особый вид государственной службы, исполняемой в Вооруженных Силах, других войсках, органах и воинских формированиях б) система знаний о подготовке и ведении военных действий в) установленный законом почетный долг граждан с оружием в руках защищать свое Отечество, нести службу в рядах Вооруженных Сил, проходить вневойсковую подготовку и выполнять другие связанные с обороной страны обязанности
ТЗ ₁₂₇	Граждане Российской Федерации проходят военную службу: а) по призыву и в добровольном порядке (по контракту) б) только по призыву в) только в добровольном порядке (по контракту) г) в порядке воинской повинности
ТЗ ₁₂₈	Комиссия по постановке граждан на воинский учет предусмотрена в следующем составе: а) заместитель руководителя местной администрации, военный

		комиссар района, руководитель органа внутренних дел района, секретарь комиссии, врачи-специалисты б) военный комиссар района или его заместитель, представитель местной администрации, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты в) заместитель военного комиссара района, специалист по профессиональному психологическому отбору, секретарь комиссии, врачи-специалисты
ТЗ ₁₂₉		Какие из указанных ниже причин (при условии документального подтверждения) являются уважительными для неявки по вызову военкомата)? а) заболевание или увечье, связанное с утратой трудоспособности б) тяжелое состояние здоровья близких родственников (отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, бабушки, дедушки, усыновителя) либо участие в их похоронах в) нахождение в отпуске или в командировке г) препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина д) свадьба близкого родственника е) иные причины, признанные уважительными призывной комиссией, комиссией по первоначальной постановке на воинский учет или судом ж) участие в спортивном соревновании
ТЗ ₁₃₀		Профессиональный психологический отбор граждан, призываемых на военную службу, осуществляется с целью: а) определения индивидуального физического развития призывников, так как с первых дней военной службы они испытывают значительные нагрузки б) обеспечения соответствия индивидуально-психологических качеств граждан, призываемых на военную службу, современным требованиям в Вооруженных Силах Российской Федерации в) определения качества освоения дополнительных образовательных программ по военной подготовке
ТЗ ₁₃₁		Какой категории профессиональной пригодности гражданина, призываемого на военную службу, соответствует формулировка «рекомендуется»? а) первой б) второй в) третьей г) четвертой
ТЗ ₁₃₂		Согласно психологической классификации воинских должностей на командные должности целесообразно готовить и назначать граждан, имеющих следующие гражданские специальности: а) бригадир б) токарь в) радиооператор

	г) учитель д) пожарный е) воспитатель
ТЗ ₁₃₃	С каким результатом необходимо молодому солдату пробежать 3 км, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей? а) 14 мин. б) 14 мин. 15 сек. в) 14 мин. 30 сек. г) 3 мин. 45 сек.
ТЗ ₁₃₄	Сколько раз необходимо подтянуться на перекладине молодому солдату, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей на оценку «хорошо»? а) 11 раз б) 10 раз в) 9 раз г) 8 раз
ТЗ ₁₃₅	Перечислите наиболее массовые военно-прикладные виды спорта, культивируемые в Вооруженных Силах Российской Федерации. а) автомобильный (мотоциклетный) б) гребно-парусный в) футбол г) плавание прикладное д) хоккей с мячом е) военно-спортивное ориентирование ж) парашютный спорт з) стрельба пулевая и) стрельба из лука
ТЗ ₁₃₆	Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «А», соответствует формулировке: а) не годен к военной службе б) годен к военной службе в) ограниченно годен к военной службе г) временно не годен к военной службе
ТЗ ₁₃₇	Заключение по результатам медицинского освидетельствования о категории годности к военной службе, обозначенное буквой «Б», соответствует формулировке: а) не годен к военной службе б) годен к военной службе в) ограниченно годен к военной службе г) годен к военной службе с незначительными ограничениями
ТЗ ₁₃₈	Увольнение с военной службы – это: а) регулярный отдых, предоставляемый в соответствии с законодательством всем военнослужащим б) краткосрочный отпуск из расположения воинской части в) установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах
ТЗ ₁₃₉	До какого возраста могут пребывать в запасе Вооруженных Сил Российской Федерации солдаты, матросы, сержанты и

		старшины? а) до 35 лет б) до 40 лет в) до 45 лет г) до 50 лет
ТЗ ₁₄₀		Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» определяет, что военная служба исполняется гражданами: а) только в Вооруженных Силах Российской Федерации б) в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, органах, воинских формированиях, в воинских подразделениях федеральной противопожарной службы, в создаваемых на военное время специальных формированиях в) в Вооруженных Силах Российской Федерации, войсках гражданской обороны, внутренних войсках, органах Федеральной службы безопасности г) в Вооруженных Силах Российской Федерации, воинских формированиях и других войсках
ТЗ ₁₄₁		Согласно Федеральному закону «О воинской обязанности и военной службе» первоначальная постановка на воинский учет граждан мужского пола осуществляется в период: а) с 1 января по 1 апреля в год достижения ими возраста 17 лет б) с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 16 лет в) с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 17 лет
ТЗ ₁₄₂		Считаются уклонившимися от исполнения воинской обязанности и подлежащими административной ответственности граждане: а) не явившиеся по вызову военного комиссариата в указанный срок по уважительной причине, подтвержденной документом б) не явившиеся по вызову военного комиссариата в указанный срок без объяснения причин в) явившиеся по вызову военного комиссариата с нарушением указанного срока (опозданием) по уважительной причине, подтвержденной документом г) явившиеся по вызову военного комиссариата с опозданием
ТЗ ₁₄₃		Укажите родственников, тяжелое состояние которых является уважительной причиной для неявки в указанный срок по вызову военного комиссариата: а) отец, мать б) жена, муж в) сын, дочь г) родной брат, родная сестра д) двоюродный брат, двоюродная сестра е) племянник, племянница ж) дедушка, бабушка з) усыновитель и) родной дядя, родная тетя
ТЗ ₁₄₄		По результатам профессионального психологического отбора определяется оценка о профессиональной пригодности гражданина к исполнению обязанностей в сфере военной деятельности. Она может быть такой: а) рекомендуется в первую очередь б) рекомендуется во вторую очередь

		в) рекомендуется г) рекомендуется в основном д) рекомендуется условно е) рекомендуется с ограничениями ж) не рекомендуется
ТЗ ₁₄₅		Какой категории соответствует оценка профессиональной пригодности «рекомендуется» гражданина, призываемого на военную службу? а) первой категории профессиональной пригодности (полностью соответствует требованиям воинских должностей) б) второй категории профессиональной пригодности (в основном соответствует требованиям воинских должностей) в) третьей категории профессиональной пригодности (минимально соответствует требованиям воинских должностей)
ТЗ ₁₄₆		Согласно психологической классификации воинских должностей, замещаемых сержантами, старшинами, солдатами и матросами, на должности специального назначения целесообразно отбирать кандидатов, имеющих гражданские специальности: а) машиниста автокрана б) кузнеца в) водолаза г) пожарного д) монтажника е) учителя ж) горнорабочего з) спасателя и) каскадера к) оператора ЭВМ
ТЗ ₁₄₇		С каким результатом надо пробежать на лыжах 5 км, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей на оценку «отлично»? а) 30 мин. б) 31 мин. в) 29 мин. г) 32 мин.
ТЗ ₁₄₈		Какое минимальное расстояние необходимо проплыть в спортивной форме, чтобы выполнить норматив для нового пополнения воинских частей? а) 20 м б) 30 м в) 40 м г) 50 м
ТЗ ₁₄₉		Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» установлены: а) обязательная подготовка к военной службе б) специальная подготовка к военной службе в) необходимая подготовка к военной службе г) добровольная подготовка к военной службе б) принудительная подготовка к военной службе е) полная подготовка к военной службе
ТЗ ₁₅₀		По результатам медицинского освидетельствования врачами специалистами могут быть вынесены следующие заключения о

	годности к военной службе а) годен к военной службе б) пригоден к военной службе в) годен к военной службе с незначительными ограничениями г) минимально годен к военной службе д) ограниченно годен к военной службе е) неограниченно годен к военной службе ж) временно не годен к военной службе з) не годен к военной службе
ТЗ ₁₅₁	Служебное подчинение младших старшим, нижестоящих органов вышестоящим, а также исполнение правил служебной, в том числе воинской, дисциплины во взаимоотношениях между различными по служебному положению и званию лицами – это: а) дисциплинированность б) субординация в) исполнительность г) уважительное отношение
ТЗ ₁₅₂	Запас Вооруженных Сил Российской Федерации предназначен: а) для подготовки населения к ведению партизанских действий в случае необходимости б) для развертывания армии при мобилизации и ее пополнения во время войны в) для создания резерва различных специалистов, необходимых в народном хозяйстве
ТЗ ₁₅₃	Граждане, состоящие в запасе, могут призываться на военные сборы продолжительностью: а) до 2 месяцев, но не чаще одного раза в 2 года б) до 3 месяцев, но не чаще одного раза в 3 года в) до 2 месяцев, но не чаще одного раза в 3 года г) до 3 месяцев, но не чаще одного раза в 2 года
ТЗ ₁₅₄	Что из перечисленного относится к оружию массового поражения? а) ядерное оружие б) высокоточное оружие в) химическое оружие г) огнестрельное оружие д) бактериологическое (биологическое)
ТЗ ₁₅₅	Где хранятся стрелковое оружие и боеприпасы? а) в прикроватных тумбочках б) в комнате для чистки оружия в) в комнате для хранения оружия
ТЗ ₁₅₆	Чем может быть вооружено мотострелковое отделение? а) танк б) автомобиль в) БМП или БТР
ТЗ ₁₅₇	Чем являются современный бой? а) современный бой является войсковым б) современный бой является общевойсковым в) современный бой является общим
ТЗ ₁₅₈	В каком году был сконструирован автомат Калашникова?

		а) в 1935 б) в 1941 в) в 1947 г) в 1954
TЗ ₁₅₉		Сколько патронов в стандартном магазине для автомата Калашникова? а) 25 б) 30 в) 40 г) 45
TЗ ₁₆₀		В каком году был принят на вооружение пистолет Макарова? а) в 1948 б) в 1949 в) в 1950 г) в 1951
TЗ ₁₆₁		Из скольких деталей состоит ПМ? а) 12 б) 64 в) 32 г) 48
TЗ ₁₆₂		9-мм пистолет Макарова является... а) личным оружием нападения и защиты, которое предназначено для поражения противника на коротких расстояниях б) индивидуальным оружием, предназначенным для ведения боя как одиночным огнем, так и очередью в) индивидуальным оружием, имеющим целью уничтожение живой силы и поражение огневых средств противника
TЗ ₁₆₃		Сколько метров составляет убойное действие пули 9-мм пистолета Макарова? а) 350 м б) 50 м в) 100 м г) 250 м
TЗ ₁₆₄		Гражданин, обучающийся по очной форме обучения в образовательной организации среднего профессионального образования а) освобождается от призыва на военную службу б) не подлежит призыву на военную службу в) имеет право на получение отсрочки от призыва на военную службу г) имеет отсрочку от призыва на военную службу
TЗ ₁₆₅		Кем является Президент РФ для Вооруженных Сил РФ а) Главнокомандующим б) Маршалом в) Командующим г) Верховным Главнокомандующим
TЗ ₁₆₆		В какие сроки осуществляется призыв граждан России на действительную военную службу? а) с 1 октября по 31 декабря б) с 1 января по 31 марта в) с 1 апреля по 30 июня

		г) в любые сроки
ТЗ ₁₆₇		Какое наказание ожидает гражданина, уклоняющегося от призыва на военную или альтернативную службу в соответствии со статьёй 328 Уголовного кодекса Российской Федерации? а) в виде ареста на срок до 6 месяцев б) в виде лишения свободы на срок до 1 года в) в виде лишения свободы на срок до 2 лет г) в виде лишения свободы на срок до 3 лет
ТЗ ₁₆₈		Какое наказание ожидает гражданина, уклоняющегося от призыва на военную службу при отсутствии законных оснований для освобождения от этой службы (в соответствии со статьёй 328 Уголовного кодекса Российской Федерации)? а) в виде ареста на срок до 6 месяцев б) в виде лишения свободы на срок до 1 года в) в виде лишения свободы на срок до 2 лет г) в виде лишения свободы на срок до 3 лет
ТЗ ₁₆₉		Какая мера наказания предусмотрена законом, если гражданин уклоняется от призыва путём причинения себе телесного повреждения или симуляции болезни, посредством подлога или путём другого обмана? а) лишение свободы на срок до одного года б) лишение свободы на срок от одного до пяти лет в) лишение свободы на срок от двух до шести лет г) лишение свободы на срок от трёх до восьми лет
ТЗ ₁₇₀		Какие меры наказания предусмотрены законом за оскорбление одним военнослужащим другого во время исполнения или в связи с исполнением обязанностей военной службы? а) ограничением по военной службе на срок до 6 месяцев б) содержание в дисциплинарной воинской части на срок до 6 месяцев в) лишение свободы на срок до 6 месяцев г) увеличение срока службы на срок до 1 месяца
ТЗ ₁₇₁		Какие меры наказания предусмотрены законом за самовольное оставление части или места службы? а) арест на срок до 6 месяцев б) содержание в дисциплинарной воинской части на срок до 1 года в) лишение свободы на срок до 6 месяцев г) лишение свободы на срок до 1 года
ТЗ ₁₇₂		Какая мера наказания предусмотрена законом за дезертирство, то есть самовольное оставление части или места службы в целях уклонения от прохождения военной службы? а) наказывается лишением свободы на срок до 4 лет б) наказывается лишением свободы на срок до 5 лет в) наказывается лишением свободы на срок до 6 лет г) наказывается лишением свободы на срок до 7 лет
ТЗ ₁₇₃		Какие меры наказания предусмотрены законом за нарушение правил сбережения вверенных для служебного пользования оружия, боеприпасов или предметов военной техники, если это повлекло по неосторожности их утрату? а) штраф в размере до 800 тысяч рублей

		б) ограничение по военной службе на срок до 2 лет в) арестом на срок до 6 месяцев г) содержание в дисциплинарной воинской части на срок до 2 лет д) лишение свободы на срок до 2 лет												
ТЗ ₁₇₄		Установите соответствие между войсковыми и корабельными званиями <table><tr><td>Войсковое звание</td><td>Корабельное звание</td></tr><tr><td>1. Рядовой</td><td>А. Капитан 3 ранга</td></tr><tr><td>2. Майор</td><td>Б. Матрос</td></tr><tr><td>3. Прапорщик</td><td>В. Лейтенант</td></tr><tr><td>4. Лейтенант</td><td>Г. Адмирал флота</td></tr><tr><td>5. Генерал армии</td><td>Д. Мичман</td></tr></table>	Войсковое звание	Корабельное звание	1. Рядовой	А. Капитан 3 ранга	2. Майор	Б. Матрос	3. Прапорщик	В. Лейтенант	4. Лейтенант	Г. Адмирал флота	5. Генерал армии	Д. Мичман
Войсковое звание	Корабельное звание													
1. Рядовой	А. Капитан 3 ранга													
2. Майор	Б. Матрос													
3. Прапорщик	В. Лейтенант													
4. Лейтенант	Г. Адмирал флота													
5. Генерал армии	Д. Мичман													
ТЗ ₁₇₅		Распределите воинские формирования Сухопутных войск по масштабам (от самой крупной до низшей): а) корпус б) батальон (дивизион) в) бригада г) отделение д) армия е) дивизия ж) взвод з) рота (батарея) и) полк												
ТЗ ₁₇₆		Обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей – это...												
ТЗ ₁₇₇		К клиническим признакам ушиба мягких тканей относятся: 1) подвижность кости в месте повреждения; 2) боль, отёк 3) наличие раны, отёк 4) деформация конечности, боль												
ТЗ ₁₇₈		Ведущими факторами травматического шока являются: 1) голод и психоэмоциональное перенапряжение 2) снижение иммунитета и малый адаптационный ресурс 3) переутомление и охлаждение тела 4) боль и кровопотеря												
ТЗ ₁₇₉		Характерный признак, который свидетельствует о наличии у пострадавшего перелома: 1) боль 2) отек 3) крепитация 4) нарушение функции												
ТЗ ₁₈₀		Действия, которые нельзя предпринимать при оказании помощи людям с отморожениями: 1) прием согревающих напитков 2) растирание снегом 3) растирание спиртом												

		4) массаж обмороженного участка в воде комнатной температуры
TЗ ₁₈₁		Признаки ожога 1-й степени: 1) боль, покраснение, ограниченный отек 2) отечность, крупные пузыри, наполненные прозрачной или слегка мутноватой жидкостью 3) темно-коричневая корка, спаянная с подлежащими тканями 4) боль, мелкие пузыри, наполненные прозрачной или слегка мутной жидкостью
TЗ ₁₈₂		Признаки биологической смерти: 1) трупные пятна 2) агональная фаза 3) остановка сердечной деятельности 4) прекращение дыхания
TЗ ₁₈₃		Основные симптомы остановки сердца: 1) потеря сознания 2) отсутствие пульса на сонных и бедренных артериях 3) отсутствие сердечных тонов 4) остановка дыхания
TЗ ₁₈₄		При переломе плеча и бедра необходимо создать неподвижность: 1) в одном суставе 2) в трех суставах 3) в двух суставах 4) в четырех суставах
TЗ ₁₈₅		На какое время накладывается жгут на конечность в теплое время года? 1) на любое 2) 1 час 3) 30 мин. 4) 3 часа
TЗ ₁₈₆		Выберите средства для остановки артериального кровотечения: 1) давящая бинтовая повязка 2) индивидуальный перевязочный пакет 3) жгут 4) шина
TЗ ₁₈₇		При укусе пчелы необходимо в первую очередь: 1) приложить холод на место укуса 2) удалить жало 3) назначить антиаллергические препараты 4) обработать место укуса спиртом
TЗ ₁₈₈		Действия, которые должны быть проведены в качестве первой доврачебной помощи при пищевом отравлении: 1) назначение антибиотиков 2) промывание желудка 3) вызов врача 4) грелка на область желудка
TЗ ₁₈₉		При попадании инородного тела (осколок стекла) в глаз необходимо: 1) удалить осколок стекла

		2) закрыть поврежденный глаз и направить пострадавшего в больницу 3) закрыть оба глаза и направить пострадавшего в больницу 4) закапать глаз дезинфицирующим раствором														
ТЗ ₁₉₀		При асфиксии (попадание инородного тела в дыхательные пути) необходимо в первую очередь: 1) обратиться к врачу 2) подойти к пострадавшему сзади, обхватить его руками и несколько раз надавить на верхнюю часть живота 3) открыть рот пострадавшего и попытаться удалить инородное тело 4) постучать по спине														
ТЗ ₁₉₁		Для человека критический уровень объема кровопотери составляет 1) 500 мл 2) 700 мл 3) 900 мл 4) 1000 мл														
ТЗ ₁₉₂		Кровь алого цвета, высоким фонтаном или пульсирующей струей вытекает при кровотечении 1) венозном 2) артериальном 3) капиллярном 4) паренхиматозном														
ТЗ ₁₉₃		Выберите верный алгоритм оказания первой помощи при открытом переломе: 1) концы сломанных костей совместить 2) убрать осколки костей и наложить на рану пузырь со льдом 3) наложить стерильную повязку на рану, осуществить иммобилизацию конечности и дать покой больному 4) осуществить иммобилизацию конечности														
ТЗ ₁₉₄		<table><tr><td colspan="2">Соотнесите виды кровотечений с их характеристиками</td></tr><tr><td>Виды кровотечений</td><td>Характеристика кровотечений</td></tr><tr><td>1) Смешанное</td><td>А) Кровь имеет темный цвет, не пульсирует, вытекает из раны спокойно непрерывно</td></tr><tr><td>2) Венозное</td><td>Б) Кровь сочится по всей поверхности раны</td></tr><tr><td>3) Артериальное</td><td>В) Возникает при множественных повреждениях, как при поверхностных так и глубоких</td></tr><tr><td>4) Капиллярное</td><td>Г) Кровь алого цвета, вытекает из раны пульсирующей струей</td></tr><tr><td>5) Внутреннее</td><td>Д) Возникает при повреждении внутренних органов, не видно снаружи</td></tr></table>	Соотнесите виды кровотечений с их характеристиками		Виды кровотечений	Характеристика кровотечений	1) Смешанное	А) Кровь имеет темный цвет, не пульсирует, вытекает из раны спокойно непрерывно	2) Венозное	Б) Кровь сочится по всей поверхности раны	3) Артериальное	В) Возникает при множественных повреждениях, как при поверхностных так и глубоких	4) Капиллярное	Г) Кровь алого цвета, вытекает из раны пульсирующей струей	5) Внутреннее	Д) Возникает при повреждении внутренних органов, не видно снаружи
Соотнесите виды кровотечений с их характеристиками																
Виды кровотечений	Характеристика кровотечений															
1) Смешанное	А) Кровь имеет темный цвет, не пульсирует, вытекает из раны спокойно непрерывно															
2) Венозное	Б) Кровь сочится по всей поверхности раны															
3) Артериальное	В) Возникает при множественных повреждениях, как при поверхностных так и глубоких															
4) Капиллярное	Г) Кровь алого цвета, вытекает из раны пульсирующей струей															
5) Внутреннее	Д) Возникает при повреждении внутренних органов, не видно снаружи															

ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Текущий контроль

Тестовые задания для входного контроля

1. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Жители города Простоквашино больше всего на свете любят молоко и кефир. Кривые спроса на рынках молока и кефира в Простоквашино имеют отрицательный наклон, а кривые предложения молока и кефира имеют положительный наклон. К сожалению, цена кефирной закваски выросла на 50%. В результате этого досадного происшествия:

1. Цена кефира выросла, а цена молока не изменилась
 2. Цена кефира выросла, а цена молока снизилась
 3. Цена кефира и цена молока не изменились
 4. Цена кефира снизилась, а цена молока не изменилась
- Правильный ответ – 1. Цена кефира выросла, а цена молока не изменилась

2. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Примером свободного (неэкономического) блага служит:

1. Бесплатный проезд в метро пенсионера
 2. Ваша прогулка на свежем воздухе
 3. Стрижка в парикмахерской вашей мамы
 4. Учебник, выданный вам в библиотеке колледжа
 5. Ведомственный автомобиль, на котором возят начальника
- Правильный ответ – 2. Ваша прогулка на свежем воздухе

3. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

В каком из перечисленных ниже вариантов представлены примеры всех трех факторов производства: земли, труда и капитала?

1. Нефтяник, программист, торговец
 2. Озеро, рыбак, рыба
 3. Конвейер, бухгалтер, лес
 4. Учитель, здание колледжа, акция
- Правильный ответ – 3. Конвейер, бухгалтер, лес

4. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Примером свободного (неэкономического) блага служит:

1. Образование, полученное в средней школе
2. Загар, полученный в солярии
3. Летний загар, полученный от солнца
4. Конвейер на автомобильном заводе
5. Книга, полученная в подарок

Правильный ответ – 3. Летний загар, полученный от солнца

6. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Капитал как фактор производства – это:

1. Машины
 2. Ценные бумаги
 3. Накопления физических лиц
 4. Сырье
5. Правильный ответ – 1. Машины

7. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Основные формы собственности – это собственность:

1. Экономическая
2. Научная
3. Юридическая

4. Покупательская

- Правильный ответ – 1. Экономическая

8. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Экономическое благо, предназначенное для обмена – это:

1. Деньги
2. Капитал
3. Товар
4. Рынок

- Правильный ответ – 3. Товар

9. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Материальной сферой экономики является:

1. сфера обращения
2. производство
3. военно-промышленный комплекс
4. сельское хозяйство

Правильный ответ – 2. Производство

10. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

В переводе с древнегреческого термин "экономика" означает:

1. Законы хозяйства
 2. Торговля
 3. Рынок нефти
 4. Производство
5. Правильный ответ – 1. Законы хозяйства

11. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Величина денежного вознаграждения, выплачиваемая наемному работнику, называется:

1. рентой
2. процентом
3. ценой набора
4. зарплатой

- Правильный ответ – 4. Зарплатой

12. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Вознаграждение предпринимателю за его предпринимательские способности, называется:

1. прибылью
2. дивидендами
3. процентом
4. капиталом

5. Правильный ответ – 1. прибылью

13. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Вся совокупность организационных, юридических и материальных механизмов и институтов, обеспечивающих обмен товарами – это:

1. рынок
2. экономика
3. демпинг
4. спрос

- Правильный ответ – 1. рынок

14. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Главные экономические ресурсы, без соединения которых невозможно любое производство - это:

1. Полезные ископаемые
2. Товары
3. Бесплатные блага

4. Факторы производства

- Правильный ответ – 4. Факторы производства

15. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

График, показывающий все множество вариантов использования имеющихся ресурсов для производства альтернативных видов экономических товаров - это:

1. Кривая производственных возможностей
2. Кривая предложения
3. Кривая спроса
4. Кривая лоренца

- Правильный ответ – 1. Кривая производственных возможностей

16. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Макроэкономика изучает:

1. Экономику страны в целом
2. Цены на сахар на местном рынке
3. Доходы отдельной семьи
4. Ценовую политику фирмы

- Правильный ответ – 1. Экономику страны в целом

17. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Материальные и интеллектуальные элементы, необходимые для организации процесса производства, распределения товаров и услуг называются:

1. Трудом
 2. Ресурсами
 3. Деньгами
 4. Бесплатными благами
- Правильный ответ – 2. Ресурсами

18. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Микроэкономика изучает:

1. Безработицу
 2. Национальную экономику
 3. Инфляционные процессы
 4. Уровень цен на продукцию фирмы
- Правильный ответ – 4. Уровень цен на продукцию фирмы

19. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Наиболее распространенной в современном мире является _____ экономическая система:

1. Сельскохозяйственная
2. Рыночная
3. Командно-административная
4. Традиционная

- Правильный ответ – 2. Рыночная

20. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Непрерывно возобновляющийся процесс производства, называется:

1. Воспроизводством
2. Производством
3. Рынком
4. Обменом

- Правильный ответ – 1. Воспроизводством

21. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Плата за капитал – это:

1. Процентом
2. Прибыль
3. Рента
4. Зарплата

1. Правильный ответ –1. Процентом

22. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Плата за труд – это:

1. Рента
2. Зарплата
3. Процент
4. Прибыль

2. Правильный ответ –2. Зарплата

23. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Признаваемое обществом и охраняемое законом право гражданина, фирмы или государства владеть, пользоваться и распоряжаться каким-либо имуществом или экономическим ресурсом, называется:

1. Специализацией
2. Собственностью
3. Стагфляцией
4. Аренда

Правильный ответ –2. Собственностью

24. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Продукция, произведенная домашними хозяйствами для собственного потребления, - это _____ доход:

1. Нетрудовой
 2. Номинальный
 3. Натуральный
 4. Располагаемый
3. Правильный ответ –3. Натуральный

25. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Целесообразная деятельность людей по созданию материальных и духовных благ, необходимых для удовлетворения индивидуальных потребностей, называется:

1. Трудом
2. Человеческим фактором
3. Практикой
4. Технологией

Правильный ответ –1. Трудом

26. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Предположим, что цены на березовый шпон, используемый при производстве шкафов, снизились. В результате этого уменьшатся все перечисленные ниже издержки производства шкафов, кроме:

1. Общих издержек
 2. Переменных издержек
 3. Постоянных издержек
 4. Средних издержек
4. Правильный ответ –3. Постоянных издержек

27. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Что, вероятнее всего, является примером переменных издержек фирмы в краткосрочном периоде амортизация фабричных зданий

1. Амортизация фабричного оборудования
 2. Проведение линии энергоснабжения к зданию фабрики
 3. Стоимость материалов, используемых при производстве товара
5. Правильный ответ –3. Стоимость материалов, используемых при производстве

товара

28. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Цены на золото, используемое при производстве обручальных колец, повысились. В результате этого увеличатся все перечисленные ниже издержки производства обручальных колец, кроме:

1. Средних издержек
2. Переменных издержек
3. Постоянных издержек
4. Общих издержек
6. Правильный ответ – 3. Постоянных издержек
29. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Юридические отношения собственности – это:

1. Право владения, распоряжения и использования имущества
2. Право на имущество, находящееся в частной собственности
3. Право получения дохода от собственности
7. Правильный ответ – 1. Право владения, распоряжения и использования имущества

30. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Многие предприятия в России имеют организационно-правовую форму хозяйствования в виде обществ с ограниченной ответственностью. Укажите преимущества этой формы хозяйствования:

1. Получаемый доход выше, чем у других форм хозяйствования
2. Риск от потери при банкротстве ограничен суммой вклада
3. Позволяет заниматься рискованным бизнесом, который даёт сверхприбыли
8. Правильный ответ – 2. Риск от потери при банкротстве ограничен суммой вклада

31. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Акционерное общество – это:

1. Государственное предприятие, переданное в распоряжение трудового коллектива
2. Предприятие, созданное путём объединения вкладов его учредителей
3. Предприятие, созданное с помощью выпуска акции и взносов его учредителей

Правильный ответ – 3. Предприятие, созданное с помощью выпуска акции и взносов его учредителей

32. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Укажите, чему равна прибыль:

1. Выручка минус налоги и амортизация
2. Выручка минус заработная плата
3. Актив минус пассив
4. Доходы минус расходы
10. Правильный ответ – 4. Доходы минус расходы

33. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Величина денежного вознаграждения, выплачиваемая наемному работнику, называется:

1. Рентой
2. Процентом
3. Ценой набора
4. Зарплатой
- Правильный ответ – 4. Зарплатой

34. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Величина прибыли фирмы определяется в результате:

1. Равенства предельной выручки и предельных затрат
2. Разницы между общим доходом фирмы и общими затратами
3. Равновесного объема спроса и предложения
4. Материально-производственных запасов и денежных средств

13. Правильный ответ – 2. Разницы между общим доходом фирмы и общими затратами

35. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Признаваемое обществом и охраняемое законом право гражданина, фирмы или государства владеть, пользоваться и распоряжаться каким-либо имуществом или экономическим ресурсом, называется:

1. Специализацией
2. Собственностью
3. Стагфляцией
4. Аренда

• Правильный ответ – 2. Собственностью

36. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Потребительский кредит - это кредит, предоставляемый банком потребителю:

1. Для покупки стиральной машины
2. Покупки сырья, из которого на фирме потребителя будет произведена продукция
3. Оплаты обучения в бизнес- школе

• Правильный ответ – 1. Для покупки стиральной машины

37. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

В каком из перечисленных ниже случаев не создается добавленная стоимость?

1. Химик изобрел формулу нового удобрения, запатентовал ее и продал заводу «Химкалий»

2. Завод «Химкалий» закупил ингредиенты, создал удобрение и продал фермеру

3. Используя удобрения, фермер вырастил 10 тыс. Тыкв и продал их на рынке

4. Антон Балаболкин купил одну тыкву, вырезал из нее страшную рожицу и украсил ею школьный класс на Хэллоуин

Правильный ответ – 4. Антон Балаболкин купил одну тыкву, вырезал из нее страшную рожицу и украсил ею школьный класс на Хэллоуин

38. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Лучшим показателем уровня жизни в стране из всех ниже перечисленных показателей является:

1. Номинальный валовой внутренний продукт (ввп)
2. Реальный валовой внутренний продукт (ввп)
3. Номинальный ввп на душу населения
4. Реальный ВВП на душу населения

Правильный ответ – 4. Реальный ВВП на душу населения

39. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Коммерческие банки получают прибыль:

1. От производства товаров и продажи их по цене выше себестоимости
2. От перепродажи товаров промышленных компаний
3. От ввоза импортных товаров и экспорта отечественных товаров
4. На разнице процентных ставок по кредитам и депозитам

• Правильный ответ – 4. На разнице процентных ставок по кредитам и депозитам

40. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Символическими деньгами являются:

1. Банкноты
2. Пластиковые карты
3. Чековые книжки
4. Все перечисленные

• Правильный ответ – 4. Все перечисленные

41. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Какие факторы учитывает банк во время принятия решения о выдаче кредита и назначении процентной ставки по кредиту?

1. Надежность заемщика
2. Процентные ставки по кредитам у банков-конкурентов

3. Альтернативные способы использования имеющихся в распоряжении банка денег (например, вложение их в ценные бумаги)

Правильный ответ –1. Надежность заемщика

42. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Если фактическая инфляция превышает ожидаемую инфляцию, то в этом случае проигрывают:

1. Кредиторы
2. Заемщики
3. Страховые компании
4. Лица, доходы которых рассчитываются как процент от объема произведенных ими продаж (в денежном выражении)

• Правильный ответ –1. Кредиторы

43. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Ограниченность ресурсов и благ – это:

1. Характеристика только индустриальных систем
2. Характеристика только доиндустриальных систем
3. Концепция отражающая невозможность полного удовлетворения человеческих потребностей
4. Все указанное неверно

Правильный ответ –3. Концепция отражающая невозможность полного удовлетворения человеческих потребностей

44. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Выберите наиболее точное определение. Экономика – это:

1. Наука, изучающая домашнее хозяйство
2. Наука о выборе общества в условиях ограниченных ресурсов для удовлетворения и потребностей людей
3. Наука, изучающая экономические показатели деятельности предприятия
4. Наука, изучающая условия для получения максимальной прибыли

Правильный ответ –2. Наука о выборе общества в условиях ограниченных ресурсов для удовлетворения и потребностей людей

45. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Критериями разграничения типов экономических систем служат:

1. Форма собственности на ресурсы
2. Тип координационного механизма
3. Уровень благосостояния членов общества

Правильный ответ –1. Форма собственности на ресурсы

46. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Основные вопросы экономики:

1. Что, где и для кого производить
2. Что, как, для кого производить
3. Каковы причины безработицы и инфляции

Правильный ответ –2. Что, как, для кого производить

47. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Какая пара понятий отражает фундаментальную проблему экономической теории:

1. Спрос и предложение
2. Предпринимательство и прибыль
3. Ограниченность и выбор
4. Производство и потребление

Правильный ответ –3. Ограниченность и выбор

48. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Наиболее точным списком факторов производства является:

1. Земля, труд, капитал, рабочая сила, управление
2. Земля, труд, средства производства, технология, предпринимательство, управление
3. Ресурсы, технология, предпринимательство

4. Земля, труд, капитал, технический прогресс, информация, предпринимательство
Правильный ответ – 4. Земля, труд, капитал, технический прогресс, информация, предпринимательство

49. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Какая экономическая система в стране, если товары и услуги производятся одним и тем же способом с незапамятных времен:

1. Рыночная экономика
2. Традиционная экономика
3. Социалистическая экономика

Правильный ответ – 2. Традиционная экономика

50. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Кривая производственных возможностей показывает:

1. Точное количество двух товаров, которое хозяйство намерено произвести
2. Лучшую из возможных комбинаций двух товаров
3. Альтернативную комбинацию товаров при наличии данного количества ресурсов
4. Время, когда вступает в действие закон убывающей производительности факторов

производства

Правильный ответ – 3. Альтернативную комбинацию товаров при наличии данного количества ресурсов

51. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Десятая конфета не доставляет такого удовольствия, как первая. Это пример:

1. Общей полезности
2. Альтернативной стоимости
3. Закона убывающей предельной полезности
4. Дефицита

Правильный ответ – 3. Закона убывающей предельной полезности

52. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Экономический рост может быть отображён как:

1. Сдвиг вправо кривой производственных возможностей
2. Сдвиг влево кривой производственных возможностей
3. Движение от точки на кривой производственных возможностей к точке внутри данной кривой

4. Движение от одной точки на кривой производственных возможностей к другой точке на данной кривой

Правильный ответ – 1. Сдвиг вправо кривой производственных возможностей

53. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Интенсивный тип экономического роста достигается за счёт:

1. Увеличения количества используемых ресурсов
2. Более эффективного использования всех факторов производства
3. Более эффективного использования фактора «труд»
4. Уменьшения простоев оборудования

Правильный ответ – 2. Более эффективного использования всех факторов производства

54. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

В результате экономического роста должно произойти:

1. Увеличение номинального ВВП
2. Уменьшение номинального ВВП
3. Увеличение реального ВВП
4. Уменьшение реального ВВП

Правильный ответ – 3. Увеличение реального ВВП

55. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Главным фактором экономического роста современных развитых стран являются:

1. Увеличение количества занятых

2. Увеличение рабочего времени

3. Использование достижений научно- технического прогресса

Правильный ответ –3. Использование достижений научно- технического прогресса

56. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Функцией Центрального банка НЕ является:

1. Проведения мероприятий денежно- кредитной политики

2. Эмиссия денег (банкнот) и контроль денежного обращения

3. Хранение централизованного золотого запаса

4. Приём вкладов у населения

Правильный ответ –4. Приём вкладов у населения

57. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Ссудный процент в узком понимании – это:

1. Плата за материальный ресурс

2. Показатель эффективности инвестиционного проекта

3. Цена, уплачиваемая собственнику капитала за использование заемных денежных средств

4. Доход фактора производства капитала

Правильный ответ –3. Цена, уплачиваемая собственнику капитала за использование заемных денежных средств

58. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Спрос на какой товар (услугу) наиболее чувствителен к изменению доходов населения?

1. Аспирин

2. Шариковые ручки

3. Яблоки

4. Водоснабжение

5. Устрицы

Правильный ответ –5. Устрицы

59. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Кривая рыночного предложения товара показывает:

1. Минимальную цену, по которой производители согласны продать данное количество товара

2. Максимальную цену, по которой производители согласны продать данное количество товара

3. Среднюю цену, по которой производители согласны продать данное количество товара

4. Запасы товара у всех производителей

Правильный ответ –1. Минимальную цену, по которой производители согласны продать данное количество товара

60. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Владельцы баров часто предлагают бесплатные легкие закуски в так называемые «счастливые часы», потому что:

1. Им свойственно чувство альтруизма

2. Еда и напитки считаются товарами-заменителями, и снижение цен на закуски позволяет справиться с дефицитом напитков в баре

3. Это увеличивает спрос на пиво и другие напитки, которые являются дополняющими товарами к закускам

4. Владельцы баров не всегда поступают рационально

Правильный ответ –3. Это увеличивает спрос на пиво и другие напитки, которые являются дополняющими товарами к закускам

61. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Кривая рыночного спроса на товар показывает:

1. Минимальную цену, по которой потребители согласны купить данное количество товара
 2. Максимальную цену, по которой потребители согласны купить данное количество товара
 3. Среднюю цену, по которой потребители согласны купить данное количество товара
 4. Популярность данного товара среди потребителей
- Правильный ответ – 2. Максимальную цену, по которой потребители согласны купить данное количество товара
62. Выберите верный вариант ответа из предложенных:
Какое из перечисленных ниже событий переместит кривую предложения сливочного масла?
1. Снижение цен на красную икру
 2. Снижение рождаемости
 3. Появление нового оборудования, которое взбивает масло в полтора раза быстрее
 4. Рост цен на хлеб
- Правильный ответ – 3. Появление нового оборудования, которое взбивает масло в полтора раза быстрее
63. Выберите верный вариант ответа из предложенных:
Первоначально на рынке продавалось 500 кг яблок в день при цене 40 р./кг. Затем рыночная ситуация изменилась, и теперь продается 450 кг яблок в день по цене 50 р./кг. Причиной такого изменения могло стать:
1. Увеличение спроса на яблоки без изменения их предложения
 2. Увеличение предложения яблок без изменения спроса на них
 3. Уменьшение спроса на яблоки без изменения их предложения
 4. Уменьшение предложения яблок без изменения спроса на них
- Правильный ответ – 4. Уменьшение предложения яблок без изменения спроса на них
64. Выберите верный вариант ответа из предложенных:
Возможность инфляции связана с развитием такой функции денег, как:
1. Мера стоимости;
 2. Средство обращения
 3. Средство платежа
 4. Средство накопления
- Правильный ответ – 2. Средство обращения
65. Выберите верный вариант ответа из предложенных:
Какая из характеристик противоречит понятию “конкурентный рынок”:
1. Наличие немногих покупателей
 2. Отсутствие рыночной власти
 3. Относительно легкое вхождение производителей в данный рынок
 4. Производство однородной продукции
- Правильный ответ – 1. Наличие немногих покупателей
66. Выберите верный вариант ответа из предложенных:
Какими проблемами в рыночной экономике должно заниматься государство:
1. Определить круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы населения и поощрять их производство
 2. Распределять денежные доходы в обществе
 3. Оказывать помощь производителю, который оказался в затруднительном положении
 4. Определять, что производить и сколько
- Правильный ответ – 1. Определить круг товаров и услуг, в которых нуждается общество, независимо от вкусов и предпочтений какой-то группы населения и поощрять их производство
67. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Какой из этих признаков свидетельствует об отсутствии конкуренции в отрасли:

1. Уровень прибыли ниже нормального для данной экономики
2. Неспособность фирмы данной отрасли к расширению производства
3. Невозможность другим фирмам “войти” в данную отрасль
4. Более низкий отраслевой уровень оплаты труда, чем в целом по стране

Правильный ответ – 3. Невозможность другим фирмам “войти” в данную отрасль

68. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

В рыночной экономике вопрос о том, какие товары и услуги должны производиться, в конечном итоге решают потребители. Верно ли это утверждение?

1. Да
2. Нет

Правильный ответ – 1. Да

69. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Тот факт, что падение цены товара толкает производителя к уменьшению его предложения, иллюстрируется:

1. Законом предложения
2. Законом спроса
3. Изменением предложения
4. Самой сущностью низкокачественных товаров

Правильный ответ – 1. Законом предложения

70. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Какой из следующих факторов будет смещать кривую предложения товара X влево?

1. Уменьшение зарплаты рабочих, производящих товар X
2. Рост стоимости оборудования, при помощи которого изготавливается товар X
3. Технологические улучшения производства товара X
4. Ситуация, в которой объем спроса превышает объем предложения товара X

Правильный ответ – 2. Рост стоимости оборудования, при помощи которого изготавливается товар X

71. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Примером естественной монополии является:

1. Компания IBM
2. Московский банк;
3. Издательство “Известия”
4. Городской метрополитен

Правильный ответ – 4. Городской метрополитен

72. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Ценовая дискриминация – это:

1. Продажа по разным ценам одной и той же продукции различным покупателям
2. Различия в оплате труда по национальности или полу
3. Эксплуатация трудящихся путем установления высоких цен на потребительские товары
4. Повышение цен на товар более высокого качества

Правильный ответ – 1. Продажа по разным ценам одной и той же продукции различным покупателям

73. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Рынки совершенной и монополистической конкуренции имеют общую черту:

1. Выпускаются дифференцированные товары
2. На рынке оперирует множество покупателей и продавцов
3. Каждая фирма сталкивается с горизонтальной кривой на свой продукт
4. Выпускаются однородные товары

Правильный ответ – 2. На рынке оперирует множество покупателей и продавцов

74. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Фрикционная безработица рассматривается в экономике как...

1. Совершенно недопустимое явление
2. Нормальное явление
3. Это явление имеет место лишь в краткосрочном периоде
4. Явление, с которым надо бороться

Правильный ответ – 2. Нормальное явление

75. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Основными достоинствами командно-административной системы является можно считать...

1. Справедливое распределение доходов
2. Отсутствие проблем с трудоустройством
3. Отсутствие большого аппарата управления
4. Отторжение неэффективного производства

Правильный ответ – 2. Отсутствие проблем с трудоустройством

76. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Олигополия – это рыночная структура, где оперирует...

1. Небольшое количество конкурирующих фирм
2. Только крупная фирма
3. Только один крупный покупатель
4. Большое количество конкурирующих фирм, производящих дифференцированный

продукт

Правильный ответ – 1. Небольшое количество конкурирующих фирм

77. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Взаимная борьба предпринимателей за наиболее выгодные условия производства и сбыта товара - это...

1. Потребительская стоимость
2. Цена
3. Конкуренция
4. Предложение

Правильный ответ – 3. Конкуренция

78. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

ВНП - это:

1. Внутренний национальный продукт
2. Внутренний национальный потенциал
3. Валовой налоговый продукт
4. Валовой национальный продукт

Правильный ответ – 4. Валовой национальный продукт

79. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Возмещение в денежной форме стоимости израсходованных средств труда, называется...

1. Себестоимостью
2. Амортизацией
3. Ссудой
4. Издержками

Правильный ответ – 4. Издержками

80. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Государство с рыночной экономикой это...

1. Гонконг
2. Китай
3. США
4. Куба

Правильный ответ – 3. США

81. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Денежное выражение стоимости товара - это...

1. Цена
2. Конкуренция
3. Полезность
4. Спрос

Правильный ответ –1. Цена

82. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Для того чтобы получить больше дохода в условиях конкурентного рынка предприятие должно...

1. Повысить цену и снизить выпуск продукции
2. Повысить цену и повысить выпуск продукции
3. Повысить объемы производства товара
4. Ничего не менять

Правильный ответ –2. Повысить цену и повысить выпуск продукции

83. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Долгосрочная устойчивая тенденция увеличения масштабов экономики, называется...

1. Рынком
2. Экономическим ростом
3. Производством
4. Демпингом

Правильный ответ –2. Экономическим ростом

84. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Если по мере увеличения цены на данный товар, величина спроса на него будет падать, то это демонстрирует действие...

1. Закон спроса
2. Закон предложения
3. Закона убывающей предельной полезности
4. Закон шермана

Правильный ответ –1. Закон спроса

85. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Если цена на товар поднимается, то спрос на него...

1. Повысится
2. Уменьшится
3. Останется прежним
4. Превысит предложение

Правильный ответ –2. Уменьшится

86. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Если цена на товар установилась ниже точки пересечения кривых спроса и предложения, то возникает...

1. Инфляция
2. Рост безработицы
3. Избыток товара
4. Дефицит товара

Правильный ответ –4. Дефицит товара

87. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Кредитно-финансовое учреждение, которое сосредотачивает денежные средства, выпускает ценные бумаги, предоставляет кредиты, - это...

1. Биржа
2. Фирма
3. Банк
4. Магазин

Правильный ответ –3. Банк

88. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Наиболее распространенной в современном мире является _____ экономическая система

1. Сельскохозяйственная
2. Рыночная
3. Командно-административная
4. Традиционная

Правильный ответ – 2. Рыночная

89. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Основной функцией Центрального Банка является...

1. Сохранение золотовалютных запасов страны
2. Получение прибыли
3. Распределение денежных средств
4. Руководство всей денежно-кредитной системой страны

Правильный ответ – 4. Руководство всей денежно-кредитной системой страны

90. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Постоянный рост общего уровня цен на фоне падения покупательной способности национальной денежной единицы - это...

1. Дефляция
2. Стагфляция
3. Деноминация
4. Инфляция

Правильный ответ – 4. Инфляция

91. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Превышение общей выручки от продажи над всеми расходами на ее производство, называют...

1. Процентом
2. Зарплатой
3. Рентой
4. Прибылью

Правильный ответ – 4. Прибылью

92. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Признаваемое обществом и охраняемое законом право гражданина, фирмы или государства владеть, пользоваться и распоряжаться каким-либо имуществом или экономическим ресурсом, называется...

1. Специализацией
2. Собственностью
3. Стагфляцией
4. Арендой

Правильный ответ – 2. Собственностью

93. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Ситуация в стране, когда доходы государственного бюджета превышают его расходы, называется

1. Дефицитом государственного бюджета
2. Проявлением безработицы
3. Экономическим кризисом
4. Профицитом государственного бюджета

Правильный ответ – 4. Профицитом государственного бюджета

94. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Ситуация на рынке, возникающая в случае, когда небольшое число продавцов или покупателей могут контролировать рынок, называется...

1. Конкуренцией
2. Холдингом
3. Демпингом

4. Олигополией

Правильный ответ – 4. Олигополией

95. Выберите верный вариант ответа из предложенных:

Термин "монополия" переводится с латинского как...

1. "Продаю один"

2. "домашнее хозяйство"

3. "рынок"

4. "торговля"

Правильный ответ – 1. "Продаю один"

Задачи

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

Задача №1

Предприятие при формировании портфеля заказов на следующий год по изделию А, получило заказ в размере 12 500 шт, количество единиц ведущего оборудования 25 единиц, норма трудоемкости изделия «А» - 14 часов, время работы по графику 250 дней, при трехсменном режиме работы, и 8-часовом рабочем дне, время планово-предупредительных ремонтов составляет 5 %, Определить:

- возможность выполнения заказа;
- мощность единиц ведущего оборудования;
- потребность в дополнительном оборудовании;

Задача №2

По условию задачи известно, что здания – 12 4456 рублей; сооружение- 8856 рублей; передаточные устройства -45339 рублей; машины и оборудования – 103986; транспортные средства – 54246 рублей; инвентарь -956000 рублей.

Определить структуру и активную и пассивную часть основных средств.

Сделать вывод.

Задача №3

По условию задачи известна стоимость основных средств: до 5 лет -68121руб; от 5 до 10 лет -41119руб; от 10 до 15 лет- 83014руб; от 15 до 20 лет 108566руб; свыше 20 лет- 120756руб;

Определить возрастную структуру основных фондов

Задача №4

По условию задачи известно, что стоимость основных фондов на начало года-980 000руб; стоимость вновь вводимых основных фондов на 1.02 -120 000руб; на 24.08 - 80000руб; стоимость выбытия (ликвидации) 7.04 -20 000руб; 1.10 -30 000руб;

Определить стоимость основных фондов на конец года и среднегодовую стоимость основных фондов.

Задача № 5

По условию задачи известно, что стоимость покупки станка составила 300 000руб; транспортные расходы 5%; установка и монтаж станка 18 000руб; установлен срок полученного использования станка 12 лет. Станок эксплуатируется три года.

Определить первоначальную и остаточную стоимость станка.

Задача №6

В цехе два года планируют провести техническое перевооружение, что должно привести к снижению себестоимости продукции В цехе за 2 года планируют провести техническое перевооружение, что должно привести к снижению себестоимости продукции и увеличению выпуска продукции. Определить коэффициент эффективности и срок окупаемости капиталовложений. Сделать вывод о целесообразности проведения инвестиционного проекта, если известно, что затраты на техническое переоборудование составит за 1 год - 65 456 руб.; за 2 года -73 968 руб.; себестоимость единицы продукции до вложения инвестиций 458 руб., после 412 руб., готовый объем производства продукции до вложения инвестиции 304 000 изделий, в 1 год планируется увеличить выпуск продукции

на 8%, во 2 год на 14%, амортизированные отчисления по новому оборудованию составляет за 1 год - 1258,1 руб., за 2 год – 2595,42 руб.

Задача №7

Определить наиболее эффективный вариант осуществления капитальных вложений при следующих данных:

- капитальные вложения – 44 мил. руб.; 56 мил. руб.; 62 мил. руб.
- себестоимость годового объема производства – 44 мил. руб.; 50 мил. руб.; 65 мил. руб.
- годовой объем производства - 25 000 шт.; 30 000 шт.; 34 000 шт.
- установленный коэффициент эффективности 30%; 30%; 30%;

Раздел 3 Кадры и оплата труда

Задача №8

Распределить работников швейной фабрики по категориям ППП и уровням квалификации:

- швеи – мотористки (6; 5; 4; 3;) разрядов
- сторожа, директор, заместитель директора, слесари – ремонтники (6; 5; 4; 3;) разрядов
- бухгалтера (высшей I; II; III категории), мастера в т.ч. старшие
- кладовщики, экономисты (высшей I категории)
- секретарь – машинистка, гл. инженер, модельеры высшей I категории,
- закройщики (5;6) разрядов
- водители (6; 5; 4; 3) разрядов, гл. бухгалтер, зам. гл. бухгалтера, начальники цеха, зам. начальники цеха, уборщики, агент по снабжению, кассир, инспектор отдела кадров, стропальщик

Задача №9

Рассчитать коэффициент оборота: по приему, выбытию, текучести за I квартал.

Исходные данные: среднесписанная численность за январь – 86 чел., февраль -88 чел., март – 90 чел., численность принятых за I квартал - 24 чел., уволено – 20 чел., выход на пенсию – 2 чел., призыв в армию – 2 чел. За прогулы – 3 чел. Появление на работу в нетрезвом состоянии 1 чел.

Сделать вывод

Задача № 10

Рассчитать выработку доменного цеха металлургического комбината за отчетный месяц, в натуральной и стоимостной оценки, если известно, что:

выпуск чугуна – 984 тонны, цена за тонну 15 000 руб. среднесписочная численность – 308 человек

Задача № 11

Определить плановую, среднечасовую, среднедневную, среднемесячную и среднегодовую выработку по деталям «А», если известно, что: трудоемкость изготовления детали – 5 мин., продолжительность смены – 8 часов, при двухсменном режиме, рабочих дней в году 252 дня.

Раздел №4 Результаты коммерческой деятельности

Задача № 12

По имеющимся данным рассчитать полную себестоимость изделия (услуги) если известно, что основное сырье и материалы составляют 820руб., возвратные отходы 5% от стоимости основных материалов, топливо и эл. энергия на технологические цели (вода, газ, бензин, сжатый воздух, эл. энергия) составляет 25руб; транспортно- заготовительные работы -5, 7% от основных материалов; основная зарплата рабочих составляет 120руб. (оплата и доплата) ; дополнительная зарплата (отпуска, учебные отпуска, льготы подросткам, донорам)-8, 10% от основной заработной платы; единый социальный налог (пенсионный фонд, фонд социального страхования, фонд обязательного мед. страхования) 26% от основной заработной платы; расходы на подготовку и освоение производства до

30% от основной зарплаты рабочих; расходы по содержанию и эксплуатации оборудования до 10 % от основной зарплаты рабочих; потери от брака 1% от основного сырья и материалов; общепроизводные (цеховые) расходы 70% от основной заработной платы; прочие производственные расходы до 3% от основной заработной платы; коммерческие (внепроизводные) расходы до 5% от производственной себестоимости.

Задача 13

По условию задачи известно, что полная себестоимость изделия составляет 1234руб; прибыль до 25% ; налог на добавленную стоимость 10%; посреднические расходы до 10%; торговая надбавки до 25% .Определить розничную цену изделия

Тестовые задания по разделам

Раздел 1. Общие основы функционирования субъектов хозяйствования

1. Выберите правильный ответ:

Среди признаков предприятия как юридического лица отсутствует:

- а) организационное единство
- б) имущественная ответственность
- в) обособленность имущества
- г) хозяйственный риск

Эталон: г) хозяйственный риск

2. Выберите правильный ответ:

Основной целью коммерческих организаций является:

- а) получение прибыли
- б) расширение рынка сбыта
- в) завоевание рыночной доли
- г) повышение конкурентоспособности предприятия

Эталон: а) получение прибыли

3. Выберите правильный ответ:

В акционерном обществе имущество принадлежит на праве:

- а) оперативного управления
- б) собственности
- в) хозяйственного ведения
- г) хозяйственного управления

Эталон: б) собственности

4.

Выберите правильный ответ:

Капитальные вложения и дотации от бюджетов различного уровня являются источниками имущества в:

- а) закрытом акционерном обществе
- б) государственных и муниципальных предприятиях
- в) товариществах на вере
- г) обществе с ограниченной ответственностью

Эталон: б) государственных и муниципальных предприятиях

5.

Выберите правильный ответ:

Имущество в государственных предприятиях принадлежит:

- а) на праве собственности и хозяйственного ведения;
- б) на праве собственности и оперативного управления;
- в) на праве собственности;
- г) на праве хозяйственного ведения и оперативного управления.

Эталон: г) на праве хозяйственного ведения и оперативного управления.

6. Выберите правильный ответ:

В зависимости от размеров предприятия подразделяются на:

- а) малые, средние и крупные;
- б) частные и государственные;
- в) промышленные и сельскохозяйственные;

г) производственные и не производственные

Эталон: а) малые, средние и крупные

7.

Выберите правильный ответ:

В промышленности к малым относятся предприятия с численностью не более

а) 500 человек

б) 300 человек

в) 100 человек

г) 200 человек

Эталон: в) 100 человек

8. Выберите правильный ответ:

К капиталоемким относятся предприятия, в структуре затрат которых, наибольший удельный вес занимает

а) стоимость сырья

б) затраты на НИОКР

в) заработная плата с начислениями

г) амортизация основных производственных фондов

Эталон: г) амортизация основных производственных фондов

9.

Выберите правильный ответ:

К трудоемким относятся предприятия, в структуре затрат которых, наибольший удельный вес занимает

а) стоимость сырья

б) затраты на НИОКР

в) заработная плата с начислениями

г) амортизация основных производственных фондов

Эталон: в) заработная плата с начислениями

10. Выберите правильный ответ:

К материалоемким относятся предприятия, в структуре затрат которых, наибольший удельный вес занимает

а) стоимость сырья и материалов

б) затраты на НИОКР

в) заработная плата с начислениями

г) амортизация основных фондов

Эталон: а) стоимость сырья и материалов

11. Выберите правильный ответ:

К наукоемким относятся предприятия, в структуре затрат которых наибольший удельный вес занимает

а) стоимость сырья

б) затраты на НИОКР

в) заработная плата с начислениями

г) амортизация основных фондов

Эталон: б) затраты на НИОКР

12. Выберите правильный ответ:

К преимуществам малых предприятий относится

а) гибкость и оперативность

б) концентрация производства

в) повышение технических показателей

г) техническое перевооружение за счет значительных инвестиций

Эталон: а) гибкость и оперативность

13. Выберите правильный ответ:

Кто может быть учредителем акционерного общества

а) только физические лица

б) только юридические лица

в) физические и юридические лица

- г) только государственные предприятия
- Эталон: в) физические и юридические лица

14. Выберите правильный ответ:

Какую ответственность несут члены товарищества на вере по его обязательствам

- а) действительные члены и члены-вкладчики несут полную ответственность
- б) действительные члены и члены-вкладчики несут солидарную ответственность
- в) действительные члены несут полную солидарную ответственность, а члены-вкладчики – в пределах вклада в имущество товарищества
- г) действительные члены и члены-вкладчики несут ограниченную ответственность в пределах вклада в имущество товарищества

Эталон: в) действительные члены несут полную солидарную ответственность, а члены-вкладчики – в пределах вклада в имущество товарищества

15. Выберите правильный ответ:

Одним из преимуществ крупных предприятий является

- а) гибкость
- б) оперативность
- в) концентрация производства, позволяющая увеличивать производство продукции в больших объемах
- г) высвобождение малых и средних предприятий от выпуска изделий мелкими сериями

Эталон: в) концентрация производства, позволяющая увеличивать производство продукции в больших объемах

16. Выберите правильный ответ:

Предприятия делятся на коммерческие и некоммерческие в зависимости от основной цели

- а) получение прибыли
- б) производство предметов потребления
- в) оказание услуг
- г) производство средств производства

Эталон: а) получение прибыли

17. Выберите правильный ответ:

К коммерческим организациям относятся

- а) религиозные организации
- б) акционерные общества
- в) ассоциации
- г) фонды

Эталон: б) акционерные общества

18. Выберите правильный ответ:

Акции распространяются только среди учредителей в

- а) полном товариществе
 - б) товариществе на вере
 - в) открытом акционерном обществе
 - г) закрытом акционерном обществе
- Эталон: г) закрытом акционерном обществе

19. Выберите правильный ответ:

Высшим органом управления в акционерном обществе является

- а) ревизионная комиссия
 - б) совет директоров
 - в) правление
 - г) общее собрание акционеров
- Эталон: г) общее собрание акционеров

20. Выберите правильный ответ:

Унитарное предприятие – это

- а) коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество
- б) некоммерческая организация
- в) коммерческая организация, являющаяся собственником имущества
- г) объединение граждан на основе членства для совместной производственной или иной хозяйственной деятельности, основанной на их личном трудовом и ином участии и объединении имущественных паевых взносов.

Эталон: а) коммерческая организация, не наделенная правом собственности на закрепленное за ней имущество

21.

Выберите

правильный ответ:

Командно-административная система иначе называется

- а) рыночной
- б) традиционной
- в) централизованно - плановой
- г) смешанной

Эталон: в) централизованно - плановой

22. *Выберите правильный ответ:*

Ценной бумагой, удостоверяющей участие в акционерном обществе и позволяющей получать долю в его прибыли, является

- а) акция
- б) облигация
- в) дивиденд
- г) ваучер

Эталон: а) акция

23. *Выберите правильный ответ:*

Предпринимательство – это

а) инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, осуществляемая на свой страх и риск и под свою ответственность, направленная на получение прибыли

- б) инициативная самостоятельная деятельность граждан
- в) самостоятельная деятельность объединений, направленная на получение прибыли
- г) любая деятельность негосударственных предприятий

Эталон: а) инициативная самостоятельная деятельность граждан и их объединений, осуществляемая на свой страх и риск и под свою ответственность, направленная на получение прибыли

24. *Выберите правильный ответ:*

Имущество является неделимым и не может быть распределено по вкладам (долям, паям), в том числе между работниками предприятия в

- а) акционерном обществе
- б) производственном кооперативе
- в) унитарном предприятии
- г) обществе с ограниченной ответственностью

Эталон: в) унитарном предприятии

25.

Выберите правильный ответ:

Унитарное предприятие, основанное на праве оперативного управления называется

- а) муниципальным
- б) казенным
- в) артелью
- г) холдингом.

Эталон: б) казенным

26. *Выберите правильный ответ:*

Предприятие – это

- а) самостоятельный хозяйствующий субъект, занимающийся оказанием услуг

б) самостоятельный хозяйственный субъект, созданный в порядке, установленном законом, для производства продукции и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли

в) субъект предпринимательской деятельности, созданный юридическими лицами

г) хозяйственный субъект, занимающийся производством продукции

Эталон: б) самостоятельный хозяйственный субъект, созданный в порядке, установленном законом, для производства продукции и оказания услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получения прибыли

27. Выберите правильный ответ:

Гибкость и способность быстро реагировать на изменения конъюнктуры рынка – это преимущества предприятий

а) Малых

б) Средних

в) Крупных

г) Государственных

Эталон: а) Малых

28.

Выберите правильный ответ:

Производственный цикл – это

а) время, затраченное на выполнение всех технологических операций по изготовлению изделий

б) время на выполнение вспомогательных операций

в) промежуток времени от момента запуска в производство изделия до момента полного его изготовления и сдачи на склад

г) время естественных перерывов

Эталон: в) промежуток времени от момента запуска в производство изделия до момента полного его изготовления и сдачи на склад

29. Выберите правильный ответ:

Естественные процессы – это

а) время регламентированных перерывов, вызванных режимом работы предприятия

б) время естественных перерывов, если они предусмотрены технологическим процессом, когда процесс отсутствует, но предмет изменяется

в) время организационно-технологических перерывов, вызванных особенностями организации производства на данном предприятии

г) время, затрачиваемое на выполнение всех технологических операций по изготовлению изделия

Эталон: б) время естественных перерывов, если они предусмотрены технологическим процессом, когда процесс отсутствует, но предмет изменяется

30. Выберите правильный ответ:

Технологический цикл – это

а) время регламентированных перерывов, вызванных режимом работы предприятия

б) время естественных перерывов, если они предусмотрены технологическим процессом, когда процесс отсутствует, но предмет изменяется

в) время организационно-технологических перерывов, вызванных особенностями организации производства на данном предприятии

г) время, затрачиваемое на выполнение всех технологических операций по изготовлению изделия

Эталон: г) время, затрачиваемое на выполнение всех технологических операций по изготовлению изделия

31. Выберите

правильный ответ:

Совокупность действий по созданию продукции – это

а) производственный процесс

б) производственный цикл

в) производственная структура

г) средства производства
Эталон: а) производственный процесс

32.

Выберите правильный ответ:

Средства производства – это
а) предметы труда
б) средства труда
в) предметы труда и средства труда
г) основной капитал предприятия

Эталон: в) предметы труда и средства труда

33.

Выберите правильный ответ:

Единичное производство характеризуется изготовлением
а) широкого ассортимента продукции в больших объемах
б) отдельных видов продукции в больших объемах
в) ограниченного ассортимента партиями изделий, которые повторяются через определенные промежутки времени

г) широкого ассортимента продукции в малых объемах

Эталон: г) широкого ассортимента продукции в малых объемах

34.

Выберите правильный ответ:

Серийное производство характеризуется изготовлением
а) широкого ассортимента продукции в больших объемах
б) отдельных видов продукции в больших объемах
в) ограниченного ассортимента партиями изделий, которые повторяются через определенные промежутки времени

г) широкого ассортимента продукции в малых объемах

Эталон: в) ограниченного ассортимента партиями изделий, которые повторяются через определенные промежутки времени

35.

Выберите

правильный ответ:

Массовое производство характеризуется изготовлением
а) широкого ассортимента продукции в больших объемах
б) отдельных видов продукции в больших объемах
в) ограниченного ассортимента партиями изделий, которые повторяются через определенные промежутки времени

г) широкого ассортимента продукции в малых объемах

Эталон: б) отдельных видов продукции в больших объемах

36. *Выберите*

правильный ответ:

Неограниченная номенклатура и малый объем производства характерны для

а) массового производства
б) серийного производства
в) капиталистического производства
г) единичного производства

Эталон: г) единичного производства

37. *Выберите правильный ответ:*

Совокупность производственных подразделений, их взаимосвязь и размещение – это:

а) производственный процесс
б) производственный цикл
в) производственная структура
г) структура управления

Эталон: в) производственная структура

38. *Выберите правильный ответ:*

Изготовление продукции из отходов производства относится к производству:

а) основному
б) побочному

- в) подсобному
- г) обслуживающему
- Эталон: б) побочному

39. Выберите правильный ответ:

Основная структурная единица крупного предприятия, наделенная определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью – это

- а) рабочее место
- б) участок
- в) цех
- г) бригада

Эталон: в) цех

40. Выберите правильный ответ:

К подразделениям по обслуживанию работников предприятия относятся

- а) склад готовой продукции
- б) испытательная лаборатория
- в) жилищно-коммунальный отдел
- г) трансформаторная подстанция

Эталон: в) жилищно-коммунальный отдел

41.

Выберите правильный ответ:

К основным цехам машиностроительного предприятия относятся

- а) кузнечно-штамповочные
- б) ремонтные
- в) утилизация отходов
- г) изготовление тары

Эталон: а) кузнечно-штамповочные

42.

Выберите правильный ответ:

Предметный принцип создания основных производственных участков предусматривает выполнение

- а) токарных работ
- б) технологических процессов в целом
- в) заточки инструмента
- г) окраски продукции

Эталон: б) технологических процессов в целом

43.

Выберите правильный ответ:

Единичному производству свойственны

- а) преимущественная численность рабочих средней квалификации
- б) непрерывная дистанционная диспетчеризация производства
- в) использование универсального оборудования
- г) широкое применение статистических методов контроля качества продукции

Эталон: в) использование универсального оборудования

44.

Выберите правильный ответ:

Промежуток времени от момента запуска в производство изделия до момента полного его изготовления и сдачи на склад это

- а) производственный цикл
- б) производственная структура
- в) технологический цикл
- г) производственный процесс

Эталон: а) производственный цикл

45. Выберите правильный ответ:

Время, затрачиваемое на выполнение всех технологических операций по изготовлению изделия – это

- а) производственный цикл
- б) производственная структура

- в) технологический цикл
- г) производственный процесс
- Эталон: в) технологический цикл

46.

Выберите правильный ответ:

Один рабочий обслуживает одну единицу оборудования – это рабочее место

- а) простое
- б) автоматизированное
- в) многостаночное
- г) комплексное

Эталон: а) простое

47.

Выберите правильный ответ:

Один рабочий обслуживает несколько единиц оборудования – это рабочее место

- а) простое
- б) автоматизированное
- в) многостаночное
- г) комплексное

Эталон: в) многостаночное

48. *Выберите правильный ответ:*

Процессы, выполняемые без помощи машин и механизмов называются

- а) ручные
- б) автоматизированные
- в) частично механизированные
- г) комплексно-механизированные

Эталон: а) ручные

49.

Выберите правильный ответ:

Процессы, обеспечивающие выполнение всех операций, включая управление машинами и механизмами, без непосредственного участия работника называются

- а) ручные
- б) автоматизированные
- в) частично механизированные
- г) комплексно-механизированные

Эталон: б) автоматизированные

50.

Выберите правильный ответ:

Время на получение наряда, материала, специальных инструментов и приспособлений, наладку оборудования – это время

- а) естественных технологических процессов
- б) подготовительно-заключительное
- в) вспомогательное
- г) технологических операций

Эталон: б) подготовительно-заключительное

51.

Выберите правильный ответ:

Время, в течение которого предмет труда изменяет свои характеристики без непосредственного воздействия человека и техники - это время

- а) технологических операций
- б) естественных технологических процессов
- в) подготовительно-заключительное
- г) вспомогательное

Эталон: б) естественных технологических процессов

52. *Выберите*

правильный ответ:

Время, в течение которого осуществляется непосредственное воздействие на предмет труда либо самим рабочим, либо машинами и механизмами под его управлением - это время

- а) естественных технологических процессов

- б) подготовительно-заключительное
 - в) технологических операций
 - г) вспомогательное
- Эталон: в) технологических операций

53. Выберите правильный ответ:

Сбор данных о товарном потоке, их передача, обработка и систематизация с последующей передачей готовой информации - это

- а) складская логистика
- б) информационная логистика
- в) закупочная логистика
- г) производственная логистика

Эталон: б) информационная логистика

54.

Выберите правильный ответ:

Процесс эффективного планирования, организации, управления и контроля материальных и информационных потоков в пространстве и во времени от их первичного источника до конечного потребителя – это

- а) закупочная логистика
- б) производственная логистика
- в) логистика распределения
- г) логистика

Эталон: г) логистика

55. Выберите правильный ответ:

Основными задачами логистики не являются

- а) организация материальных потоков предприятия
- б) оптимизация загрузки производственных мощностей
- в) увеличение материальных ресурсов на всех стадиях материальных потоков
- г) оптимизация затрат на производство и реализацию готовой продукции

Эталон: в) увеличение материальных ресурсов на всех стадиях материальных потоков

56. Выберите правильный ответ:

Материальные запасы создаются для

- а) увеличения складского хозяйства
- б) увеличения встречных грузопотоков
- в) увеличения затрат на производство
- г) сокращения возможных потерь потенциальных потребителей из-за отсутствия в достаточном количестве готовой продукции

Эталон: г) сокращения возможных потерь потенциальных потребителей из-за отсутствия в достаточном количестве готовой продукции

57. Выберите правильный ответ:

Факторами развития логистики не являются

- а) переход мировой экономики от «рынка продавца» к «рынку покупателя»,
- б) концепция всеобщего управления качеством
- в) концепция увеличения затрат, что приводит к увеличению применения самых дорогостоящих материалов
- г) разработка теории систем и компромиссов.

Эталон: в) концепция увеличения затрат, что приводит к увеличению применения самых дорогостоящих материалов

58. Выберите правильный ответ:

Запасы необходимые для бесперебойного обеспечения потребителей материальными ресурсами (запасы готовой продукции, а также запасы в каналах распределения) – это запасы

- а) текущие
- б) переходящие

- в) товарные
 - г) сезонные
- Эталон: в) товарные

59. Выберите правильный ответ:

Запасы, обеспечивающие непрерывность производственного или торгового процесса между двумя поставками - это запасы

- а) производственные
- б) сезонные
- в) текущие
- г) товарные

Эталон: в) текущие

60.

Выберите правильный ответ:

Остатки материальных ресурсов на конец отчетного периода, предназначенные для обеспечения непрерывности производства и потребления в отчетном и следующем за отчетным периодом до очередной поставки – это запасы

- а) переходящие
- б) сезонные
- в) страховые
- г) производственные

Эталон: а) переходящие

61.

Выберите правильный ответ:

К основным статьям издержек по содержанию складов не относят

а) содержание складских помещений (арендные и рентные платежи, амортизационные отчисления, коммунальные услуги и т. д.)

- б) заработная плата управленческого персонала предприятия
- в) затраты на транспортные средства
- г) убытки от хранения запасов

Эталон: б) заработная плата управленческого персонала предприятия

62.

Выберите правильный ответ:

К основным принципам отношений с поставщиками не относятся

а) обращаться с поставщиками так же, как с клиентами фирмы, учитывать в деловой практике интересы поставщика

- б) скрывать задачи фирмы и деловые операций от поставщика
- в) проявлять готовность помочь в случае возникновения проблем у поставщика
- г) соблюдать принятые на себя обязательства и поддерживать стабильные контакты

Эталон: б) скрывать задачи фирмы и деловые операций от поставщика

63. Выберите правильный ответ:

К основным функциям склада не относятся

а) преобразование производственного ассортимента в потребительский в соответствии со спросом

б) хранение, выравнивание временной разницы между выпуском продукции и ее потреблением

в) немедленная реализация продукции по мере ее поступления на склад, т.е. обязательный вывоз готовой продукции с территории предприятия в течении суток независимо от количества продукции

г) предоставление дополнительных услуг (подготовка товаров для продажи – фасовка, распаковка и т. д.; входной контроль транспортно-экспедиторские услуги и т. п.)

Эталон: в) немедленная реализация продукции по мере ее поступления на склад, т.е. обязательный вывоз готовой продукции с территории предприятия в течении суток независимо от количества продукции

64. Выберите правильный ответ:

К принципам развития транспортных систем не относятся

а) гибкость – транспортные организации должны гарантировать круглосуточную доставку грузов различными партиями в различные районы

б) интегрированность – взаимосвязь с другими транспортными фирмами для осуществления смешанных перевозок (воздушные – морские – железнодорожные – автомобильные)

в) увеличение себестоимости перевозок

г) оказание дополнительных услуг – экспедирование грузов, охрана, временное складирование и т. д.

Эталон: в) увеличение себестоимости перевозок

65.

Выберите правильный ответ:

К принципам построения логистических системам не относится

а) моделирование и информационно - компьютерная поддержка

б) логистическая координация

в) системный подход

г) демократический централизм

Эталон: г) демократический централизм

66.

Выберите правильный ответ:

Задачей логистической системы управления запасами не является

а) выбор системы поставок запасов

б) определение размеров всех видов запасов

в) распределение запасов

г) учет запасов

Эталон: в) распределение запасов

Раздел 2. Ресурсы хозяйствующих субъектов и эффективность их использования

1. Выберите правильный ответ:

К характеристике основных производственных фондов не относится

а) многократно участвуют в производственном процессе

б) используются в течение одного производственного цикла

в) сохраняют свою натурально-вещественную форму

г) переносят свою стоимость на готовую продукцию частями в виде амортизационных отчислений

Эталон: б) используются в течение одного производственного цикла

2. Выберите правильный ответ:

К основным производственным фондам относятся средства труда, которые используются

а) более 1 месяца

б) более полугода

в) более года

г) в течение одного производственного цикла

Эталон: в) более года

3. Выберите правильный ответ:

К основным непроизводственным фондам относятся

а) школы, больницы, жилой фонд

б) транспортные средства

в) оборудование

г) патент, лицензия, имидж фирмы

Эталон: а) школы, больницы, жилой фонд

4. Выберите правильный ответ:

К характеристике основных непроизводственных фондов не относятся:

а) не участвуют в процессе производства

б) стоимость на готовую продукцию переносят в виде амортизационных отчислений

в) стоимость не переносят на готовую продукцию

г) возмещаются за счет прибыли предприятия

Эталон: б) стоимость на готовую продукцию переносят в виде амортизационных отчислений

5. Выберите правильный ответ:

В первоначальную стоимость основных производственных фондов не входят:

- а) затраты, связанные с их эксплуатацией
- б) затраты по возведению или приобретению
- в) расходы по доставке
- г) расходы по монтажу и установке

Эталон: а) затраты, связанные с их эксплуатацией

6. Выберите правильный ответ:

К пассивной части основных производственных фондов относятся

- а) рабочие и силовые машины
- б) станки
- в) оборудование
- г) здания

Эталон: г) здания

7. Выберите правильный ответ:

Амортизация – это:

- а) моральный износ основных фондов
- б) износ оборотных средств
- в) постепенное перенесение стоимости основных фондов на произведенный продукт
- г) срок полезного использования оборудования

Эталон: в) постепенное перенесение стоимости основных фондов на произведенный продукт

8. Выберите правильный ответ:

Моральный износ наступает:

- а) одновременно с физическим износом
- б) раньше физического износа
- в) после физического износа
- г) и раньше и позже физического износа

Эталон: б) раньше физического износа

9. Выберите правильный ответ:

Срок полезного использования оборудования составляет 5 лет. Определить норму амортизации линейным способом:

- а) 5%
- б) 10%
- в) 15%
- г) 20%

Эталон: г) 20%

10. Выберите правильный ответ:

При линейном способе начисления амортизации норма амортизации зависит от:

- а) первоначальной стоимости основных производственных фондов
- б) срока полезного использования ОПФ
- в) среднегодовой стоимости ОПФ
- г) правильного ответа нет

Эталон: б) срока полезного использования ОПФ

11.

Выберите правильный ответ:

Стоимость основных производственных фондов после переоценки называется:

- а) первоначальной
- б) остаточной
- в) восстановительной
- г) ликвидационной

- Эталон: в) восстановительной 12.
- Выберите правильный ответ:*
- При определении производственной мощности берется фонд времени
- а) календарный
 - б) номинальный
 - в) максимальный
 - г) фактический
- Эталон: в) максимальный 13.
- Выберите правильный ответ:*
- К основным фондам не относится:
- а) сырье и материалы
 - б) здания
 - в) сооружения
 - г) производственный и хозяйственный инвентарь
- Эталон: а) сырье и материалы 14.
- Выберите правильный ответ:*
- Непроизводственные основные фонды предприятия возмещаются за счет
- а) отчислений на социальное страхование
 - б) чистой прибыли
 - в) амортизации
 - г) налогов
- Эталон: б) чистой прибыли
15. *Выберите правильный ответ:*
- К активной части основных производственных фондов относятся
- а) здания
 - б) сооружения
 - в) оборудование
 - г) нематериальные активы
- Эталон: в) оборудование 16.
- Выберите правильный ответ:*
- Основные производственные фонды – это
- а) предметы труда
 - б) средства труда
 - в) предметы потребления
 - г) продукты потребления
- Эталон: б) средства труда 17.
- Выберите правильный ответ:*
- Показателем, характеризующим эффективность использования основных производственных фондов, является
- а) рентабельность продукции
 - б) производительность труда
 - в) фондоотдача
 - г) коэффициент оборачиваемости
- Эталон: в) фондоотдача 18.
- Выберите правильный ответ:*
- Обратным показателем фондоемкости является
- а) фондоотдача
 - б) фондорентабельность
 - в) фондовооруженность
 - г) фондонасыщенность
- Эталон: а) фондоотдача 19.
- Выберите правильный ответ:*
- Равномерным способом начисления амортизации является

- а) кумулятивный
- б) линейный
- в) по сумме числа лет
- г) уменьшаемого остатка

Эталон: б) линейный

20. Выберите правильный ответ:

Выручка от продажи основных средств, остающаяся после прекращения функционирования объекта называется стоимостью

- а) первоначальной
- б) остаточной
- в) восстановительной
- г) ликвидационной

Эталон: г) ликвидационной

21. Выберите правильный ответ:

Разница между первоначальной стоимостью основных фондов и суммой износа называется стоимостью

- а) первоначальной
- б) остаточной
- в) восстановительной
- г) ликвидационной

Эталон: б) остаточной

22. Выберите правильный ответ:

Физический износ – это

- а) уменьшение стоимости основных фондов, вследствие сокращения общественно-необходимых затрат на их воспроизводство
- б) потеря средствами труда своих первоначальных качеств
- в) уменьшение стоимости основных фондов вследствие внедрения новых более прогрессивных и экономически эффективных основных фондов
- г) стоимостное выражение морального износа

Эталон: б) потеря средствами труда своих первоначальных качеств 23. Выберите

правильный ответ:

Фондоемкость равна 2 руб., фондоотдача составит:

- а) 5 руб.
- б) 0,5 руб.
- в) 50 руб.
- г) 1 руб.

Эталон: б) 0,5 руб.

24.

Выберите правильный ответ:

Первоначальная стоимость станка 100 тыс. руб., срок использования 10 лет, остаточная стоимость через 2 года составит:

- а) 10 тыс. руб.
- б) 20 тыс. руб.
- в) 50 тыс. руб.
- г) 80 тыс. руб.

Эталон: г) 80 тыс. руб

25. Выберите правильный ответ:

При расчете производственной мощности используются следующие данные

- а) число единиц ведущего оборудования, численность работающих и норма времени
- б) стоимость основных производственных фондов, максимально возможный годовой фонд времени и норма выработки;
- в) число единиц ведущего оборудования, максимально возможный фонд времени и норма выработки или норма времени;

г) максимально возможный фонд времени, численность работающих и норма выработки

Эталон: в) число единиц ведущего оборудования, максимально возможный фонд времени и норма выработки или норма времени

26. Выберите правильный

ответ:

К характеристике нематериальных активов не относится

- а) не имеют физического содержания
- б) имеют способность приносить предприятию доход
- в) амортизация не начисляется
- г) используются в обороте длговременно (свыше года)

Эталон: в) амортизация не начисляется

27.

Выберите правильный ответ:

К нематериальным активам относится

- а) дебиторская задолженность
- б) стадионы, клубы, больницы
- в) расходы будущих периодов
- г) исключительное право владельца на товарный знак и знак обслуживания

Эталон: г) исключительное право владельца на товарный знак и знак обслуживания

28. Выберите правильный ответ:

По нематериальным активам, по которым трудно или невозможно определить срок полезного использования, установлен срок их непрерывной эксплуатации

- а) 5 лет
- б) 10 лет
- в) 15 лет
- г) 20 лет

Эталон: г) 20 лет

29. Выберите правильный ответ:

Аренда – это

- а) безвозмездная передача имущества на неопределенный период
- б) передача имущества в счет погашения долговых обязательств без последующего его возвращения
- в) имущественный наем, основанный на договоре о предоставлении имущества во временное пользование за определенную плату
- г) перенесение стоимости имущества на готовую продукцию

Эталон: в) имущественный наем, основанный на договоре о предоставлении имущества во временное пользование за определенную плату

30. Выберите правильный ответ:

Какой из ниже перечисленных элементов не включается в арендную плату

- а) расходы на страхование
- б) часть прибыли, полученная от использования арендуемого имущества
- в) зарплата производственных рабочих, работающих на арендуемом оборудовании
- г) амортизационные отчисления и средства для ремонта арендуемого оборудования

Эталон: в) зарплата производственных рабочих, работающих на арендуемом оборудовании

31. Выберите

правильный ответ:

Арендодатель

- а) относит арендную плату на издержки производства (обращения).
- б) включает арендную плату в состав доходов от внереализационных операций
- в) включает арендную плату в состав расходов
- г) возмещает арендную плату за счет прибыли

Эталон: б) включает арендную плату в состав доходов от внереализационных операций

32. Выберите правильный ответ:

Арендатор

- а) включает арендную плату в состав внереализационных доходов
 - б) включает арендную плату в состав доходов от внереализационных операций
 - в) возмещает арендную плату за счет прибыли
 - г) относит арендную плату на издержки производства (обращения)
- Эталон: г) относит арендную плату на издержки производства (обращения)

33. Выберите правильный ответ:

В качестве лизингодателей не выступают

- а) дочерние учреждения банка
- б) финансовая лизинговая компания,
- в) специализированная лизинговая компания
- г) продавцы имущества

Эталон: г) продавцы имущества

34.

Выберите правильный ответ:

Косвенными участниками лизинговой сделки не являются

- а) коммерческие и инвестиционные банки
- б) страховые компании
- в) продавцы имущества
- г) брокерские фирмы

Эталон: в) продавцы имущества

35.

Выберите правильный ответ:

Кто не является участником классического лизинга

- а) продавец имущества
- б) изготовитель имущества
- в) собственник имущества (лизингодатель)
- г) пользователь имущества (лизингополучатель)

Эталон: а) продавец имущества

36.

Выберите правильный ответ:

Какая особенность не отражает характер оперативного лизинга

- а) происходит полная окупаемость и полная выплата его стоимости
- б) происходит частичная выплата стоимости арендуемого имущества
- в) нужно сдавать его во временное пользование несколько раз
- г) возрастает риск лизингодателя по возмещению остаточной стоимости объекта при отсутствии спроса на него

Эталон: а) происходит полная окупаемость и полная выплата его стоимости

37. Выберите правильный ответ:

Отметьте, какая форма платежа не применяется при аренде

- а) натуральная
- б) стоимостная
- в) трудовая
- г) смешанная

Эталон: в) трудовая

38.

Выберите правильный ответ:

Краткосрочная аренда машин и оборудования от нескольких часов до года без права их последующего приобретения арендатором называется

- а) лизингом
- б) рентингом
- в) клирингом
- г) хайрингом

Эталон: б) рентингом

39.

Выберите правильный ответ:

Среднесрочная аренда от одного года до трех (пяти) называется

- а) рентингом
- б) хайрингом
- в) демпингом
- г) лизингом

Эталон: б) хайрингом

40. Выберите правильный ответ:

Фактическими расходами на приобретение нематериальных активов не могут быть

- а) расходы, связанные с использованием нематериальных активов
- б) суммы, уплачиваемые в соответствии с договором уступки (приобретения) прав правообладателю (продавцу)
- в) не возмещаемые налоги, уплачиваемые в связи с приобретением объекта нематериальных активов
- г) регистрационные сборы, таможенные пошлины, патентные пошлины и другие аналогичные платежи, произведенные в связи с уступкой (приобретением)

Эталон: а) расходы, связанные с использованием нематериальных активов

41. Выберите правильный ответ:

Оборотные средства – это

- а) минимальный запас товарно-материальных ценностей
- б) совокупность денежных средств, авансируемых для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения
- в) средства труда многократно участвующие в производственном процессе
- г) производственные запасы

Эталон: б) совокупность денежных средств, авансируемых для создания оборотных производственных фондов и фондов обращения

42. Выберите правильный ответ:

В состав оборотных производственных фондов входят

- а) производственные запасы, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность
- б) денежные средства на счетах и в кассе
- в) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов
- г) готовая продукция на складе, денежные средства, в расчетах средства

Эталон: в) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов

43. Выберите правильный ответ:

Какие элементы входят в состав фондов обращения

- а) производственные запасы, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность
- б) денежные средства на счетах и в кассе
- в) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов
- г) готовая продукция на складе, денежные средства, средства в расчетах

Эталон: г) готовая продукция на складе, денежные средства, средства в расчетах

44. Выберите правильный ответ:

К незавершенному производству относятся

- а) предметы труда, которые еще не вступили в производственный процесс
- б) затраты, связанные с подготовкой производства новых видов продукции и их освоением
- в) предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще находятся в стадии обработки
- г) нет правильного ответ

Эталон: в) предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще находятся в стадии обработки

45. Выберите

правильный ответ:

К производственным запасам относятся

- а) предметы труда, которые еще не вступили в производственный процесс
- б) предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще находятся в стадии обработки
- в) затраты, связанные с подготовкой производства новых видов продукции и их освоением
- г) нет правильного ответа

Эталон: а) предметы труда, которые еще не вступили в производственный процесс

46. Выберите *правильный*

ответ:

Расходы будущих периодов – это

- а) предметы труда, которые еще не вступили в производственный процесс
- б) предметы труда, которые уже вступили в производственный процесс, но еще находятся в стадии обработки
- в) затраты, связанные с подготовкой производства новых видов продукции и их освоением
- г) нет правильного ответа

Эталон: в) затраты, связанные с подготовкой производства новых видов продукции и их освоением

47. Выберите *правильный ответ:*

Нормированию подлежат:

- а) производственные запасы, готовая продукция, денежные средства
- б) денежные средства в кассе и на счетах в банке, средства в расчетах
- в) производственные запасы, готовая продукция, средства в расчетах
- г) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция

Эталон: г) производственные запасы, незавершенное производство, расходы будущих периодов, готовая продукция

48. Выберите

правильный ответ:

Нормированию не подлежат

- а) незавершенное производство
- б) средства в расчетах
- в) готовая продукция
- г) производственные запасы

Эталон: б) средства в расчетах

49.

Выберите правильный ответ:

К показателям, характеризующим эффективность использования оборотных средств, относятся

- а) фондоотдача, фондоемкость
- б) прибыль, рентабельность продукции
- в) коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота
- г) производительность и трудоемкость

Эталон: в) коэффициент оборачиваемости, длительность одного оборота

50. Выберите *правильный ответ:*

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует

- а) количество оборотов оборотных средств за соответствующий период
- б) длительность одного оборота в днях
- в) уровень технической оснащенности труда
- г) интенсивность использования средств труда

Эталон:

51. Выберите правильный ответ:

Размер текущего запаса сырья и материалов зависит от

- а) длительности производственного цикла
- б) периодичности отгрузки готовой продукции
- в) периодичности поставок сырья и материалов
- г) времени на транспортировку сырья и материалов

Эталон: в) периодичности поставок сырья и материалов

52.

Выберите правильный ответ:

Размер страхового запаса определяется в процентах от

- а) технологического запаса
- б) текущего запаса
- в) транспортного запаса
- г) подготовительного запаса

Эталон: б) текущего запаса

53. Выберите правильный ответ:

Годовой объем реализованной продукции равен 2 млн. руб., норматив оборотных средств 200 тыс. руб. Количество оборотов равно

- а) 36 оборотов
- б) 10 оборотов
- в) 18 оборотов
- г) 20 оборотов

Эталон: б) 10 оборотов

54.

Выберите правильный ответ:

Длительность одного оборота составляет 20 дней, количество оборотов в год равно

- а) 5 оборотов
- б) 10 оборотов
- в) 18 оборотов
- г) 36 оборотов

Эталон: в) 18 оборотов

55. Выберите правильный ответ:

Период оборота оборотных средств характеризует

- а) время нахождения оборотных производственных фондов в запасах и незавершенном производстве
- б) средняя скорость движения оборотных средств
- в) средняя скорость движения оборотных средств
- г) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения сырья, производства и реализации продукции

Эталон: г) время прохождения оборотными средствами стадий приобретения сырья, производства и реализации продукции

56. Выберите правильный ответ:

Годовые затраты сырья на производство продукции составляют 720 тыс. руб., норма запаса 10 дней. Норматив по запасам сырья равен

- а) 20 тыс. руб.
- б) 100 тыс. руб.
- в) 200 тыс. руб.
- г) 72 тыс. руб.

Эталон: а) 20 тыс. руб.

57. Выберите правильный ответ:

Годовой выпуск продукции по себестоимости составляет 3600 тыс. руб., норма запаса готовой продукции 5 дней. Норматив по готовой продукции равен

- а) 5 тыс. руб.
- б) 10 тыс. руб.
- в) 50 тыс. руб.

- г) 100 тыс. руб
Эталон: в) 50 тыс. руб.

58. Выберите правильный ответ:

Сокращение длительности одного оборота оборотных средств возможно за счет сокращения нахождения оборотных средств на стадии

- а) денежной
б) товарной
в) производственной
г) денежной, товарной, производственной

Эталон: г) денежной, товарной, производственной

59.

Выберите правильный ответ:

Материалоемкость – это отношение

- а) стоимости реализованной продукции к стоимости основных материалов
б) стоимости материальных затрат к среднегодовой стоимости основных фондов
в) стоимости материальных затрат к стоимости товарной продукции
г) стоимости валовой продукции к величине материальных затрат

Эталон: в) стоимости материальных затрат к стоимости товарной продукции

60. Выберите правильный ответ:

Максимально допустимый расход соответствующих ресурсов на единицу продукции – это

- а) норма выработки
б) материалоемкость
в) норма расхода
г) чистый вес изделия

Эталон: в) норма расхода

61. Выберите правильный ответ:

Чистый вес изделия – 8 кг., норма расхода сырья 10 кг., коэффициент использования сырья равен

- а) 1.25
б) 0.8
в) 80
г) 2

Эталон: б) 0.8

62. Выберите правильный ответ:

Какие инвестиции называются реальными?

а) осуществляемые за счет собственных средств
б) вложения финансовых средств в физический капитал предприятия (средства производства)

- в) вложения в ценные бумаги
г) вложения в акции

Эталон: б) вложения финансовых средств в физический капитал предприятия (средства производства)

63.

Выберите

правильный ответ:

В чем суть метода дисконтирования

а) получение скидки при кредитовании инвестиционного проекта
б) расчетное уменьшение дохода от инвестиционного проекта на величину инфляции

- в) приведение разновременных доходов и расходов к единому моменту времени
г) правильный ответ отсутствует

Эталон: в) приведение разновременных доходов и расходов к единому моменту времени

64. Выберите

правильный ответ:

Чем обусловлена необходимость оценки эффективности инвестиционных проектов

а) определением необходимого объема инвестиционного капитала
б) определением экономической целесообразности вложения капитала и сравнением альтернативных вариантов инвестиционных проектов

в) рекламой бизнес-планов

г) правильный ответ отсутствует

Эталон: в) рекламой бизнес-планов

65.

Выберите правильный ответ:

Индекс доходности – это

а) разность между денежными поступлениями от реализации проекта и инвестиционными расходами

б) отношением инвестиционных расходов к предполагаемой прибыли от реализации проекта

в) отношение дисконтированных доходов от реализации проекта к инвестиционным затратам

г) разность между денежными поступлениями от реализации проекта и инвестиционными расходами

Эталон: в) отношение дисконтированных доходов от реализации проекта к инвестиционным затратам

66.

Выберите

правильный ответ:

Проект следует принять, если чистый дисконтированный доход

а) меньше нуля

б) больше нуля

в) равен нулю

г) верного ответа нет

Эталон: б) больше нуля

67. *Выберите правильный ответ:*

Проект следует принять, если индекс доходности

а) больше единицы

б) меньше единицы

в) равен единице

г) правильного ответа нет

Эталон: а) больше единицы

68. *Выберите правильный ответ:*

Инвестиции в производство представляют

а) текущие затраты на производство

б) затраты на производство и реализацию продукции

в) затраты на приобретение и модернизацию оборудования

г) затраты на оплату труда работающих

Эталон: в) затраты на приобретение и модернизацию оборудования

69. Выберите правильный ответ:

Инвестиции - это

а) расходы предприятия на производство и реализацию продукции (работ, услуг)

б) денежное выражение стоимости товара

в) конечный финансовый результат деятельности предприятий

г) долгосрочные вложения капитала с целью получения прибыли

Эталон: г) долгосрочные вложения капитала с целью получения прибыли

70. *Выберите правильный ответ:*

Расчетный период при оценке эффективности инвестиционного проекта включает продолжительность

а) создания объекта

б) эксплуатации объекта

в) ликвидации объекта

г) создания, эксплуатации и ликвидации объекта

Эталон: б) эксплуатации объекта

71. Выберите правильный ответ:

Коэффициент эффективности капитальных вложений – это величина обратно пропорциональная

- а) абсолютной экономической эффективности капитальных вложений
- б) сроку окупаемости
- в) коэффициенту дисконтирования
- г) сроку полезного использования оборудования

Эталон: б) сроку окупаемости

72.

Выберите правильный ответ:

Величина, обратно пропорциональная сроку окупаемости – это

- а) чистый приведенный эффект
- б) индекс рентабельности инвестиций
- в) коэффициент эффективности капитальных вложений
- г) абсолютная экономическая эффективность капитальных вложений

Эталон: в) коэффициент эффективности капитальных вложений

73.

Выберите правильный ответ:

К основным путям повышения эффективности использования капитальных вложений не относится

- а) совершенствование проектирования и организации строительного производства
- б) применение индивидуальных проектов
- в) использование прогрессивных материалов
- г) индустриализация капитального строительства

Эталон: в) использование прогрессивных материалов

74. Выберите

правильный ответ:

К собственным источникам финансирования капитальных вложений относятся

- а) банковские кредиты
 - б) амортизация основных фондов
 - в) государственные кредиты
 - г) выпуск облигаций
- Эталон: б) амортизация основных фондов

75.

Выберите правильный ответ:

К заемным источникам финансирования капитальных вложений относятся

- а) амортизация основных фондов
- б) прибыль
- в) средства по страхованию
- г) банковские кредиты

Эталон: г) банковские кредиты

76.

Выберите правильный ответ:

К привлеченным источникам финансирования капитальных вложений относятся

- а) прибыль
- б) банковские кредиты
- в) иностранные инвестиции
- г) амортизация

Эталон: в) иностранные инвестиции

77.

Выберите правильный ответ:

Не относятся к внутренним источникам

- а) амортизация
- б) прибыль
- в) средства по страхованию
- г) банковские кредиты

Эталон: г) банковские кредиты

78.

Выберите правильный ответ:

В состав капитальных вложений не входят

- а) затраты на строительно-монтажные работы
- б) затраты на приобретение основных средств (станки, машины, оборудование)
- в) затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР)

г) текущие затраты

Эталон: г) текущие затраты

79. Выберите правильный ответ:

Реконструкция – это

а) частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов

б) расширение действующих предприятий за счет сооружения их вторых и последующих очередей

в) повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования

г) строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях

Эталон: а) частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов

80. Выберите правильный ответ:

Техническое перевооружение – это

а) строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях

б) повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования

в) расширение действующих предприятий за счет сооружения их вторых и последующих очередей

г) частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов

Эталон: б) повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования

81. Выберите правильный ответ:

Новое строительство – это

а) строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях;

б) расширение действующих предприятий за счет сооружения их вторых и последующих очередей

в) частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов

г) повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования

Эталон: а) строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях

82. Выберите правильный ответ:

Частичное или полное переустройство производства без строительства новых или расширения действующих основных цехов - это

а) новое строительство

б) техническое перевооружение

в) реконструкция

г) механизация и автоматизация

Эталон: в) реконструкция

83.

Выберите правильный ответ:

Повышение технического уровня отдельных участков производства и агрегатов за счет внедрения новой техники и технологии, механизации и автоматизации, процессов модернизации изношенного оборудования.

- а) новое строительство
- б) техническое перевооружение
- в) реконструкция
- г) механизация и автоматизация

Эталон: б) техническое перевооружение

84.

Выберите правильный ответ:

Строительство новых предприятий на вновь осваиваемых площадях - это

- а) новое строительство
- б) техническое перевооружение
- в) реконструкция
- г) механизация и автоматизация

Эталон: а) новое строительство

85.

Выберите правильный ответ:

Собственные средства предприятия – 10 млн. руб.; бюджетные ассигнования – 2 млн. руб.; привлеченные средства – 5 млн. руб.; заемные средства – 13 млн. руб. Коэффициент самофинансирования равен

- а) 30 млн. руб.
- б) 50%
- в) 2 млн. руб.
- г) 200%

Эталон: б) 50%

86. Выберите правильный ответ:

Собственные средства предприятия – 22 млн. руб., привлеченные средства – 8 млн. руб.; заемные средства – 36 млн. руб. Коэффициент самофинансирования равен

- а) 50%
- б) 2 млн. руб.
- в) 66 млн. руб.
- г) 200%

Эталон: а) 50%

87. Выберите правильный ответ:

Инвестиции на реконструкцию производства составили 800 млн. руб., прирост прибыли – 200 млн. руб. Определить срок окупаемости

- а) 4 года
- б) 3 года
- в) 0,5 года
- г) 2 года

Эталон: а) 4 года

88. Выберите правильный ответ:

При фактическом коэффициенте эффективности равном 0,25 срок окупаемости составит:

- а) 2,5 года
- б) 5 лет
- в) 25 лет
- г) верного ответа нет

Эталон: г) верного ответа нет

89. Выберите правильный ответ:

В состав капитальных вложений не входят

- а) затраты на строительно-монтажные работы
- б) затраты на приобретение основных средств (станки, машины, оборудование)

в) затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИОКР)

г) затраты на капитальные ремонты оборудования

Эталон: г) затраты на капитальные ремонты оборудования

90. Выберите

правильный ответ:

Непроизводственные капитальные вложения – это

а) затраты на воспроизводство основных фондов

б) финансовые средства, затраченные на строительство новых; реконструкцию и техническое перевооружение действующих предприятий

в) на жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство

г) правильный ответ отсутствует

Эталон: в) на жилищное, коммунальное и культурно-бытовое строительство

Раздел 3 Кадры и оплата труда

1. Выберите правильный ответ:

В состав промышленно-производственного персонала предприятия не входят:

а) рабочие основные

б) руководители

в) работники общежития, гостиницы

г) специалисты

Эталон: в) работники общежития, гостиницы

2. Выберите правильный ответ:

Работники, занятые в непроизводственных подразделениях, связанных с социально-культурной сферой предприятия, если данные объекты находятся на балансе предприятия – это

а) непромышленный персонал

б) основные рабочие

в) вспомогательные рабочие

г) руководители

Эталон: а) непромышленный персонал

3. Выберите правильный ответ:

Работники, которые непосредственно создают товарную продукцию предприятий и заняты осуществлением технологических процессов – это

а) непромышленный персонал

б) основные рабочие

в) вспомогательные рабочие

г) руководители

Эталон: б) основные рабочие

4. Выберите правильный ответ:

Работники, занятые обслуживанием оборудования и рабочих мест в производственных цехах, а также все рабочие вспомогательных цехов и хозяйств – это

а) руководители

б) непромышленный персонал

в) основные рабочие

г) вспомогательные рабочие

Эталон: г) вспомогательные рабочие

5. Выберите правильный ответ:

Работники, занимающие управленческие должности на предприятии – это

а) непромышленный персонал

б) основные рабочие

в) вспомогательные рабочие

г) руководители

Эталон: г) руководители

6. *Выберите правильный ответ:*

Структура кадров – это

- а) соотношение различных категорий работников в их общей численности
- б) мера овладения работниками данной профессией, отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях
- в) вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки
- г) вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии

Эталон: а) соотношение различных категорий работников в их общей численности

7. *Выберите правильный ответ:*

Профессия – это

- а) соотношение различных категорий работников в их общей численности
- б) мера овладения работниками данной профессией, отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях
- в) вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки
- г) вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии

Эталон: в) вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки

8. *Выберите правильный ответ:*

Специальность – это

- а) соотношение различных категорий работников в их общей численности
- б) мера овладения работниками данной профессией, отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях
- в) вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки
- г) вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии

Эталон: г) вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии

9. *Выберите правильный ответ*

Квалификация – это

- а) соотношение различных категорий работников в их общей численности
- б) мера овладения работниками данной профессией, отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях
- в) вид (род) трудовой деятельности, требующий определенной подготовки
- г) вид трудовой деятельности в рамках одной и той же профессии

Эталон: б) мера овладения работниками данной профессией, отражается в квалификационных (тарифных) разрядах, категориях

10. *Выберите правильный ответ:*

Явочная численность – это

- а) число работников, которые в течение суток фактически являются на работу
- б) показатель численности работников списочного состава предприятия на определенное число отчетного периода
- в) все постоянные и временные работники, в том числе находящиеся в командировках, отпусках, на военных сборах
- г) средняя численность за определенный период времени

Эталон: а) число работников, которые в течение суток фактически являются на работу

11. *Выберите правильный ответ:*

Списочная численность – это

- а) число работников, которые в течение суток фактически являются на работу
- б) показатель численности работников списочного состава предприятия на определенное число отчетного периода

в) все постоянные и временные работники, в том числе находящиеся в командировках, отпусках, на военных сборах

г) средняя численность за определенный период времени

Эталон: в) все постоянные и временные работники, в том числе находящиеся в командировках, отпусках, на военных сборах

12. Выберите правильный ответ:

Коэффициент выбытия кадров определяется

а) отношением работников уволенных по неуважительным причинам к среднесписочной численности за тот же период

б) отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период времени, к среднесписочной численности работников за тот же период

в) отношением количества работников, принятых на предприятие за определенный период времени, к среднесписочной численности персонала за тот же период

г) отношением числа работников, постоянно проработавших в течение данного года, к среднесписочной численности работников

Эталон: б) отношением количества работников, уволенных по всем причинам за данный период времени, к среднесписочной численности работников за тот же период

13. Выберите правильный ответ:

Отношение работников уволенных по неуважительным причинам к среднесписочной численности за тот же период – это

а) коэффициент приема кадров

б) коэффициент текучести кадров

в) коэффициент выбытия кадров

г) коэффициент стабильности кадров

Эталон: б) коэффициент текучести кадров

14. Выберите правильный ответ:

Среди перечисленных ниже профессий машиностроительного предприятия отметьте производственных рабочих:

а) крановщики, автокарщики, слесари – ремонтники, уборщики бытовых и служебных помещений, кладовщики

б) директор, начальники цехов, гл. бухгалтер, зам. гл. бухгалтера, мастера

в) слесари- сборщики, токари, шлифовщики, сверловщики

г) бухгалтера, экономисты, финансисты, инженеры, нормировщики

Эталон: в) слесари- сборщики, токари, шлифовщики, сверловщики

15. Выберите правильный ответ:

Затраты времени на производство единицы продукции – это

а) норма выработки

б) норма времени

в) норма обслуживания

г) правильный ответ не указан

Эталон: б) норма времени

16. Выберите правильный ответ:

Производство продукции в единицу времени – это

а) норма выработки

б) норма времени

в) норма обслуживания

г) правильный ответ не указан

Эталон: а) норма выработки

17. Выберите правильный ответ:

Определите, какое из ниже приведенных утверждений верно

а) производство и производительность – это одно и то же

- б) рост производства автоматически ведет к росту производительности
 - в) производительность растет при полном использовании ресурсов
 - г) увеличение производительности приводит, при прочих равных условиях, к росту объемов производства
- Эталон: г) увеличение производительности приводит, при прочих равных условиях, к росту объемов производства

18. Выберите правильный ответ:

Выработка – это

- а) количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени на одного работника
- б) затраты времени на единицу продукции
- в) затраты времени на производство продукции
- г) вся произведенная на предприятии продукция

Эталон: а) количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени на одного работника

19. Выберите правильный ответ:

Трудоемкость – это

- а) количество продукции, произведенной в единицу рабочего времени на одного работника
- б) затраты времени на единицу продукции
- в) затраты времени на производство продукции
- г) вся произведенная на предприятии продукция

Эталон: б) затраты времени на единицу продукции

20. Выберите правильный ответ:

Нормативным показателем степени увеличения размера зарплаты в зависимости от природно-климатических условий является

- а) КТУ
 - б) районный коэффициент
 - в) норма выработки
 - г) норма времени
- Эталон: б) районный коэффициент

21. Выберите правильный ответ:

Форма оплаты труда, при которой заработная плата работнику начисляется по окладу или тарифной ставке называется

- а) повременной
- б) аккордной
- в) сдельной
- г) премиальной

Эталон: а) повременной

22. Выберите правильный ответ:

Величина оплаты труда за соответствующую единицу отработанного времени – это

- а) тарифная сетка
- б) тарифная ставка
- в) тарифный коэффициент
- г) тарифный разряд

Эталон: б) тарифная ставка

23. Выберите правильный ответ:

Тарифная ставка любого разряда определяется в соответствии с

- а) минимальным размером оплаты труда
- б) тарифно-квалификационным справочником
- в) тарифной ставкой первого разряда и соответствующим коэффициентом
- г) тарифным коэффициентом первого разряда и минимальным размером заработной платы

Эталон: в) тарифной ставкой первого разряда и соответствующим коэффициентом

24. Выберите правильный ответ:

Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с:

- а) количеством изготовленной продукции
- б) объемом оказанных услуг
- в) объемом выполненных работ
- г) количеством отработанного времени

Эталон: г) количеством отработанного времени

25. Выберите правильный ответ:

Мотивация труда - это

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату
- г) правильного ответа нет

Эталон: а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей

26. Выберите правильный ответ:

Номинальная заработная плата

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату
- г) правильного ответа нет

Эталон: б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период

27. Выберите правильный ответ:

Реальная заработная плата

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату это «покупательная способность» номинальной заработной платы
- г) правильного ответа нет

Эталон: в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату это «покупательная способность» номинальной заработной платы

28. Выберите правильный ответ:

К внутрифирменным льготам не относится

- а) субсидированное и льготное питание
- б) продажа продукции предприятия своим работникам со скидкой (обычно 10%)
- в) полная или частичная оплата расходов на проезд работника к месту работы и обратно
- г) предоставление права на скользящий, гибкий график работы

Эталон: г) предоставление права на скользящий, гибкий график работы

29. Выберите правильный ответ:

К нематериальным льготам и привилегиям не относится

- а) субсидированное и льготное питание
- б) предоставление права на скользящий, гибкий график работы
- в) предоставление отгулов, увеличение продолжительности оплачиваемых отпусков за определенные достижения и успехи в работе
- г) более ранний выход на пенсию и др.

Эталон: а) субсидированное и льготное питание

30. Выберите правильный ответ:

Размер оплаты труда в единицу рабочего времени – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная система
- в) тарифная сетка
- г) тарифный разряд

Эталон: а) тарифная ставка (оклад)

31. Выберите правильный ответ:

Совокупность нормативов, при помощи которых осуществляется дифференциация и регулирование зарплаты в зависимости от сложности, условий труда, народнохозяйственной значимости и особенностей труда – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: в) тарифная система

32. Выберите правильный ответ:

Совокупность тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов или соотношение тарифных ставок по разрядам – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: б) тарифная сетка

33. Выберите правильный ответ:

Величина, отражающая сложность труда и квалификацию работника, а также присваивается каждой производственной операции, каждой работе - это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: г) тарифный разряд

34. Выберите правильный ответ:

Темпы роста производительности труда

- а) не должны превышать темпы роста средней заработной платы
- б) должны превышать темпы роста заработной платы
- в) должны соответствовать темпам роста заработной платы
- г) правильного ответа нет

Эталон: б) должны превышать темпы роста заработной платы

35. Выберите правильный ответ:

Косвенно – сдельная заработная плата применяется при оплате труда

- а) руководителей
- б) специалистов
- в) вспомогательных рабочих
- г) производственных рабочих

Эталон: в) вспомогательных рабочих

36. Выберите правильный ответ:

Оплата труда за весь комплекс работ называется

- а) аккордной
- б) сдельно – премиальной
- в) косвенно – сдельной
- г) прямой сдельной

Эталон: а) аккордной

37. Выберите правильный ответ:

Повременная заработная плата не применяется в основном при оплате труда

- а) основных рабочих
- б) вспомогательных рабочих
- в) руководителей
- г) специалистов

Эталон: а) основных рабочих

38. Выберите правильный ответ:

К смешанным системам оплаты труда относят

- а) комиссионную форму
- б) аккордную оплату
- в) сдельно – прогрессивную систему
- г) аккордно – премиальную

Эталон: а) комиссионную форму

39. Выберите правильный ответ:

Нормативным показателем степени увеличения размера зарплаты в зависимости от природно-климатических условий является

- а) КТУ
- б) районный коэффициент
- в) норма выработки
- г) норма времени

Эталон: а) районный коэффициент

40. Выберите правильный ответ:

Форма оплаты труда, при которой заработная плата работнику начисляется по окладу или тарифной ставке называется

- а) повременной
- б) аккордной
- в) сдельной
- г) премиальной

Эталон: а) повременной

41. Выберите правильный ответ:

Величина оплаты труда за соответствующую единицу отработанного времени – это

- а) тарифная сетка
- б) тарифная ставка
- в) тарифный коэффициент
- г) тарифный разряд

Эталон: б) тарифная ставка

42. Выберите правильный ответ:

Тарифная ставка любого разряда определяется в соответствии с

- а) минимальным размером оплаты труда
- б) тарифно-квалификационным справочником
- в) тарифной ставкой первого разряда и соответствующим коэффициентом
- г) тарифным коэффициентом первого разряда и минимальным размером заработной платы

Эталон: в) тарифной ставкой первого разряда и соответствующим коэффициентом

43. Выберите правильный ответ:

Повременная форма оплаты труда предусматривает оплату труда в соответствии с:

- а) количеством изготовленной продукции
- б) объемом оказанных услуг
- в) объемом выполненных работ
- г) количеством отработанного времени

Эталон: г) количеством отработанного времени

44. Выберите правильный ответ:

Мотивация труда - это

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату
- г) правильного ответа нет

Эталон: а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей

45. Выберите правильный ответ:

Номинальная заработная плата

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату
- г) правильного ответа нет

Эталон: б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период

46. Выберите правильный ответ:

Реальная заработная плата

- а) стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижении целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей
- б) начисленная и полученная работником заработная плата за его труд за определенный период
- в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату это «покупательная способность» номинальной заработной платы
- г) правильного ответа нет

Эталон: в) количество товаров и услуг, которые можно приобрести за номинальную заработную плату это «покупательная способность» номинальной заработной платы

47. Выберите правильный ответ:

К внутрифирменным льготам не относится

- а) субсидированное и льготное питание
- б) продажа продукции предприятия своим работникам со скидкой (обычно 10%)
- в) полная или частичная оплата расходов на проезд работника к месту работы и обратно
- г) предоставление права на скользящий, гибкий график работы

Эталон: г) предоставление права на скользящий, гибкий график работы

48. Выберите правильный ответ:

К нематериальным льготам и привилегиям не относится

- а) субсидированное и льготное питание
- б) предоставление права на скользящий, гибкий график работы

- в) предоставление отгулов, увеличение продолжительности оплачиваемых отпусков за определенные достижения и успехи в работе
- г) более ранний выход на пенсию и др.

Эталон: а) субсидированное и льготное питание

49. Выберите правильный ответ:

Размер оплаты труда в единицу рабочего времени – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная система
- в) тарифная сетка
- г) тарифный разряд

Эталон: а) тарифная ставка (оклад)

50. Выберите правильный ответ:

Совокупность нормативов, при помощи которых осуществляется дифференциация и регулирование зарплаты в зависимости от сложности, условий труда, народнохозяйственной значимости и особенностей труда – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: в) тарифная система

51. Выберите правильный ответ:

Совокупность тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов или соотношение тарифных ставок по разрядам – это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: б) тарифная сетка

52. Выберите правильный ответ:

Величина, отражающая сложность труда и квалификацию работника, а также присваивается каждой производственной операции, каждой работе - это

- а) тарифная ставка (оклад)
- б) тарифная сетка
- в) тарифная система
- г) тарифный разряд

Эталон: г) тарифный разряд

53. Выберите правильный ответ:

Темпы роста производительности труда

- а) не должны превышать темпы роста средней заработной платы
- б) должны превышать темпы роста заработной платы
- в) должны соответствовать темпам роста заработной платы
- г) правильного ответа нет

Эталон: б) должны превышать темпы роста заработной платы

54. Выберите правильный ответ:

Косвенно – сдельная заработная плата применяется при оплате труда

- а) руководителей
- б) специалистов
- в) вспомогательных рабочих
- г) производственных рабочих

Эталон: в) вспомогательных рабочих

55. Выберите правильный ответ:

Оплата труда за весь комплекс работ называется

- а) аккордной

- б) сдельно – премиальной
- в) косвенно – сдельной
- г) прямой сдельной

Эталон: а) аккордной

56. Выберите правильный ответ:

Повременная заработная плата не применяется в основном при оплате труда

- а) основных рабочих
- б) вспомогательных рабочих
- в) руководителей
- г) специалистов

Эталон: а) основных рабочих

57. Выберите правильный ответ:

К смешанным системам оплаты труда относят

- а) комиссионную форму
- б) аккордную оплату
- в) сдельно – прогрессивную систему
- г) аккордно – премиальную

Эталон: а) комиссионную форму

Раздел №4 Результаты коммерческой деятельности

1. Выберите правильный ответ:

Финансы предприятия представляют собой

- а) систему управления денежными потоками предприятия
- б) экономические денежные отношения, возникающие в результате движения денежных средств в процессе формирования и использования финансовых ресурсов
- в) совокупность денежных средств, привлеченных предприятием для осуществления уставной деятельности
- г) все источники денежных средств, аккумулируемые предприятием для формирования необходимых ему активов

Эталон: б) экономические денежные отношения, возникающие в результате движения денежных средств в процессе формирования и использования финансовых ресурсов

2. Выберите правильный ответ:

Финансовые отношения предприятия возникают между

- а) учредителями в процессе формирования капитала
- б) предприятием и поставщиками, потребителями продукции, его подразделениями и вышестоящей организацией
- в) предприятием и финансовой системой государства; банковской системой, страховыми компаниями и инвестиционными институтами
- г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

3. Выберите правильный ответ:

К финансовым службам, осуществляющим управление финансовым направлением деятельности не относится, служба

- а) бухгалтерская
- б) аудита
- в) финансовая
- г) кадровая

Эталон: г) кадровая

4.

Выберите правильный ответ:

Основными функциями финансов предприятия являются

- а) формирование капитала, денежных доходов и фондов предприятия
- б) регулирование денежных потоков предприятия

в) контроль за финансовой целесообразностью хозяйственных операций предприятий

г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

5.

Выберите правильный ответ:

Распределительная функция предприятий проявляется в:

а) распределении и перераспределении финансовых ресурсов предприятий в целях максимизации рыночной стоимости последних

б) перераспределении финансовых ресурсов предприятий в соответствии с учредительными документами

в) распределении прибыли предприятия

г) во всем перечисленном

Эталон: а) распределении и перераспределении финансовых ресурсов предприятий в целях максимизации рыночной стоимости последних

6. Выберите правильный ответ:

Совокупность практических мероприятий, целенаправленно реализуемых субъектом хозяйствования и определяемых конкретными задачами, внутренними и внешними условиями, называется

а) финансовой деятельностью предприятия

б) управлением финансовыми ресурсами предприятия

в) финансовой политикой предприятия

г) финансами предприятия

Эталон: в) финансовой политикой предприятия

7. Выберите правильный ответ:

Финансовая политика расходов определяет

а) необходимость обеспечения рациональной минимизации затрат, основными критериями которой является их экономическая обоснованность и безусловная окупаемость

б) максимизацию поступлений по фактически имеющимся источникам

в) постоянное расширение номенклатуры источников поступлений

г) необходимость всемерного сокращения всех видов расходов, независимо от вызываемого эффекта

Эталон: а) необходимость обеспечения рациональной минимизации затрат, основными критериями которой является их экономическая обоснованность и безусловная окупаемость

8. Выберите правильный ответ:

Совокупность всех видов денежных средств, финансовых активов, которыми хозяйствующий субъект располагает и может распоряжаться, называется

а) финансовой политикой предприятия

б) финансовыми ресурсами предприятия

в) финансовым менеджментом

г) финансами предприятия

Эталон: б) финансовыми ресурсами предприятия

9. Выберите правильный ответ:

К финансовым ресурсам относятся

а) прибыль, налоги, страховые взносы

б) бюджетные и внебюджетные фонды, национальный доход

в) денежные средства, вложенные в основные фонды, нематериальные активы, в оборотные производственные фонды и фонды обращения

г) денежные средства, вложенные в рабочую силу

Эталон: в) денежные средства, вложенные в основные фонды, нематериальные активы, в оборотные производственные фонды и фонды обращения

10. Выберите правильный ответ:

Финансовые ресурсы образуются как результат

- а) производства товаров, работ, услуг
- б) реализации товаров, работ, услуг
- в) распределения и перераспределения выручки от реализации
- г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

11. Выберите правильный ответ:

В собственный капитал не включаются:

- а) взносы учредителей (уставный или складочный капитал)
- б) накопленные предприятием собственные средства
- в) кредиты банков
- г) прочие взносы (например, пожертвования)

Эталон: в) кредиты банков

12. Выберите правильный ответ:

В накапливаемый собственный капитал не включаются

- а) бюджетные и внебюджетные средства
- б) прибыль от производственной и финансовой деятельности
- в) амортизационные отчисления
- г) увеличение стоимости основного капитала предприятия при его переоценке в результате инфляции (добавочный капитал)

Эталон: а) бюджетные и внебюджетные средства

13. Выберите правильный ответ:

Наиболее распространенным источником заемных средств для большинства типов коммерческих организаций выступают

- а) коммерческие кредиты
- б) банковские кредиты
- в) государственные кредиты
- г) лизинг

Эталон: б) банковские кредиты

14. Выберите правильный ответ:

Наиболее эффективным источником заемных средств для финансирования инвестиций коммерческого предприятия выступает

- а) коммерческий кредит
- б) банковский кредит
- в) государственный кредит
- г) лизинг

Эталон: г) лизинг

15. Выберите правильный ответ:

Для кредитования обновления технологий и приобретения новой техники обычно используются

- а) долгосрочные ссуды
- б) среднесрочные ссуды
- в) краткосрочные ссуды
- г) среднесрочные и краткосрочные ссуды

Эталон: а) долгосрочные ссуды

16. Выберите правильный ответ:

Возвращение кредита в определенный срок называется

- а) срочность
- б) дифференцированность
- в) обеспеченность
- г) платность и возвратность

Эталон: а) срочность

17. Выберите правильный ответ:

Необходимость гарантий возвращения долга в виде юридически оформленных обязательств называется

- а) срочность
- б) дифференцированность
- в) обеспеченность
- г) платность и возвратность

Эталон: в) обеспеченность

18. Выберите правильный ответ:

Возвращение долга и компенсация расходов банка через механизм банковского процента кредитования называется

- а) обеспеченность
- б) платность и возвратность
- в) экономичность
- г) целенаправленность

Эталон: б) платность и возвратность

19. Выберите правильный ответ:

Кредит, предоставляемый юридическими и физическими лицами друг другу по долговым обязательствам или предоставляемый в товарной форме продавцами покупателям (продажа в рассрочку), называется

- а) государственным кредитом
- б) хозяйственным (коммерческим) кредитом
- в) банковским кредитом
- г) потребительским кредитом

Эталон: б) хозяйственным (коммерческим) кредитом

20. Выберите правильный ответ:

Кредит, предоставляемый коммерческими банками разных типов и видов в денежной форме, называется

- а) хозяйственным (коммерческим) кредитом
- б) банковским кредитом
- в) международным (иностраным) кредитом
- г) потребительским кредитом

Эталон: б) банковским кредитом

21. Выберите правильный ответ:

Кредит, предоставляемый потребителям товаров и услуг и используемый для удовлетворения потребительских нужд, называется

- а) хозяйственным (коммерческим) кредитом
- б) банковским кредитом
- в) потребительским кредитом
- г) международным (иностраным) кредитом

Эталон: в) потребительским кредитом

23. Выберите правильный ответ:

Привлечение заемных средств позволяет

- а) ускорить оборачиваемость оборотных средств
- б) увеличить объем совершаемых хозяйственных операций
- в) сократить незавершенное производство
- г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

24. Выберите правильный ответ:

Эффективность использования оборотных средств характеризуется

- а) оборачиваемостью оборотных средств
- б) структурой оборотных средств
- в) структурой собственных и заемных средств
- г) структурой капитала

Эталон: а) оборачиваемостью оборотных средств

25. *Выберите правильный ответ:*

Целью управления оборотным капиталом является

- а) определение оптимального с точки зрения эффективности производства объема и структуры оборотных активов
- б) определение источников покрытия оборотных активов и соотношения между ними

в) обеспечение ликвидности

г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

26. *Выберите правильный ответ :*

Управление прибылью от реализации предполагает

- а) четкого определения вида бизнеса, делающего наибольшую прибыль
- б) увеличения оборачиваемости оборотных средств, обеспечивающих увеличение массы получаемой прибыли

в) рационального использования средств, вложенных в имущество предприятия

г) все вышеперечисленное

Эталон: г) все вышеперечисленное

27. *Выберите правильный ответ:*

По месту формирования себестоимость подразделяется на

- а) технологическую, цеховую, расчетную
- б) технологическую, цеховую, производственную, полную
- в) технологическую, плановую, проектную, цеховую
- г) технологическую, нормативную, отчетную, цеховую

Эталон: б) технологическую, цеховую, производственную, полную *Выберите правильный ответ:*

Группировка затрат по экономическим элементам не включает

- а) материальные затраты
- б) затраты на оплату труда
- в) амортизацию
- г) цеховые расходы

Эталон: г) цеховые расходы

28. *Выберите правильный ответ:*

Материальные затраты – это

- а) стоимость сырья
- б) амортизация
- в) износ
- г) затраты на оплату труда рабочих

Эталон: а) стоимость сырья

29. *Выберите правильный ответ:*

Сумма отчислений на социальные нужды (ЕСН) зависит от

- а) материальных затрат
- б) размера прибыли
- в) затрат на оплату труда
- г) стоимости валовой продукции

Эталон: в) затрат на оплату труда

30. *Выберите правильный ответ:*

В типовой калькуляции не выделена следующая статья

- а) сырье и материалы
- б) амортизация
- в) цеховые расходы
- г) основная заработная плата

Эталон: б) амортизация

31. Выберите правильный ответ:

В зависимости от объема производства продукции затраты делятся на

- а) условно-постоянные и условно-переменные
- б) основные и накладные
- в) прямые и косвенные
- г) простые и комплексные

Эталон: а) условно-постоянные и условно-переменные

32. Выберите правильный ответ:

Затраты делятся на условно-постоянные и условно-переменные в зависимости от

- а) состава затрат
- б) способа включения в себестоимость
- в) участия в производственном процессе
- г) объема производства продукции

Эталон: г) объема производства продукции

33. Выберите правильный ответ:

В зависимости от способа включения в себестоимость продукции затрат делятся на

- а) прямые и косвенные
- б) постоянные и переменные
- в) простые и комплексные
- г) основные и накладные

Эталон: а) прямые и косвенные

34. Выберите правильный ответ:

Цеховые расходы не входят в состав себестоимости

- а) полной
- б) цеховой
- в) производственной
- г) технологической

Эталон: г) технологической

35. Выберите правильный ответ:

Коммерческие расходы входят в состав себестоимости

- а) технологической
- б) цеховой
- в) производственной
- г) полной

Эталон: г) полной

36. Выберите правильный ответ:

К постоянным затратам относятся

- а) себестоимость сырья
- б) себестоимость электроэнергии, используемой на технологические цели
- в) сдельная заработная плата
- г) арендная плата

Эталон: г) арендная плата

37. Выберите правильный ответ:

В состав переменных затрат не входит

- а) стоимость полуфабрикатов
- б) амортизация
- в) стоимость электроэнергии, используемой на технологические цели
- г) стоимость сырья

Эталон: б) амортизация

38. Выберите правильный ответ:

Назначение классификации затрат на производство по экономическим элементам затрат

- а) расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции

- б) основание для составления сметы затрат на производство
 - в) установление цены изделия
 - г) определение затрат на заработную плату
- Эталон: б) основание для составления сметы затрат на производство

39. *Выберите правильный ответ:*

Назначение классификации по калькуляционным статьям расходов

- а) расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции
- б) основание для составления сметы затрат на производство
- в) установление цены изделия
- г) определение затрат на заработную плату

Эталон: а) расчет себестоимости единицы конкретного вида продукции

41. *Выберите правильный ответ:*

В группировке затрат по экономическим элементам выделены затраты на

- а) топливо и энергию на технологические цели
- б) основную заработную плату рабочих
- в) дополнительную заработную плату рабочих
- г) амортизацию основных фондов

Эталон: г) амортизацию основных фондов

42. *Выберите правильный ответ:*

Какая статья затрат не включается в цеховую себестоимость

- а) стоимость сырья и материалов
- б) стоимость энергии всех видов
- в) общезаводские расходы
- г) цеховые расходы

Эталон: в) общезаводские расходы

43. *Выберите правильный ответ:*

При каком методе калькуляции в себестоимость включается только прямые затраты

- а) прямого счета
- б) «директ-костинг»
- в) позаказном
- г) нормативном

Эталон: б) «директ-костинг»

44. *Выберите правильный ответ:*

Себестоимость продукции - это

- а) капитальные затраты
- б) выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции
- в) материальные затраты
- г) нематериальные затраты

Эталон: б) выраженные в денежной форме затраты предприятия на производство и реализацию продукции

45. *Выберите правильный ответ:*

К комплексным статьям калькуляции не относится

- а) цеховые расходы
- б) отчисления на социальные нужды
- в) основная заработная плата
- г) коммерческие расходы

Эталон: в) основная заработная плата

46. *Выберите правильный ответ:*

В состав цеховых расходов не входит

- а) заработная плата начальника цеха
- б) заработная плата производственных рабочих
- в) амортизация

- г) расходы на оплату электроэнергии
Эталон: б) заработная плата производственных рабочих

47. Выберите правильный ответ:

Механизм или модель принятия решения о поведении субъекта хозяйствования на основных типах рынка для достижения запланированных целей – это

- а) ценовая стратегия
б) ценообразование
в) ценовая политика
г) правильный ответ отсутствует

Эталон: в) ценовая политика

48. Выберите правильный ответ:

К основным целям ценовой политики не относится:

- а) обеспечение выживаемости (сбыта)
б) максимизация прибыли
в) удержание рынка
г) решение социальных вопросов

Эталон: г) решение социальных вопросов

49. Выберите правильный ответ:

Количество денег, которое продавец хочет получить от продажи товара – это

- а) цена
б) цена спроса на товар
в) цена предложения товара
г) рыночная цена

Эталон: в) цена предложения товара

50. Выберите правильный ответ:

Денежное выражение товарной стоимости продукции, работ, услуг – это

- а) цена
б) цена предложения товара
в) цена спроса на товар
г) рыночная цена

Эталон: а) цена

51. Выберите правильный ответ:

Количество денег, которое покупатель способен и согласен уплатить за товар – это

- а) цена
б) цена предложения товара
в) цена спроса на товар
г) рыночная цена

Эталон: в) цена спроса на товар

52. Выберите правильный ответ:

Цена, согласованная продавцом и покупателем, т.е. цена, по которой реально будет продан товар – это

- а) цена
б) рыночная цена
в) цена предложения товара
г) цена предложения товара

Эталон: б) рыночная цена

53. Выберите правильный ответ:

Цена не выполняет функцию

- а) стимулирующую
б) познавательную
в) распределительную
г) учетную

Эталон: б) познавательную

54. Выберите правильный ответ:

Отражение в цене общественно необходимых затрат труда на производство и реализацию продукции, оценка затрат и результатов производства является функцией

- а) распределительной
- б) стимулирующей
- в) учетной
- г) познавательной

Эталон: в) учетной

55. Выберите правильный ответ:

Для развития ресурсосбережения, повышения эффективности производства, улучшения качества продукции, внедрения новых технологий и т.д. используется

- а) учетная
 - б) распределительная
 - в) стимулирующая
 - г) познавательная
- Эталон: в) стимулирующая

56. Выберите правильный ответ:

Включение в состав цены на отдельные группы и виды товаров акциза, налога на добавленную

стоимость и других видов косвенных налогов является функцией

- а) стимулирующей
- б) распределительной
- в) учетной
- г) познавательной

Эталон: б) распределительной

57.

Выберите правильный ответ:

К стратегиям ценообразования не относятся стратегии

- а) дифференцированного ценообразования
- б) конкурентного ценообразования
- в) ассортиментного ценообразования
- г) долгосрочного ценообразования

Эталон: г) долгосрочного ценообразования

58. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым российские фирмы закупают товары (услуги) за рубежом – это цены

- а) экспортные
- б) импортные
- в) закупочные
- г) внешнеторговые

Эталон: б) импортные

59. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым осуществляется экспорт отечественных и импорт зарубежных товаров и услуг – это цены

- а) экспортные
- б) импортные
- в) закупочные
- г) внешнеторговые

Эталон: г) внешнеторговые

60. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым реализуется сельскохозяйственная продукция колхозами, совхозами, фермами и населением называются

- а) экспортными

- б) импортными
 - в) закупочными
 - г) внешнеторговыми
- Эталон: б) импортными

61. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым российские производители или внешнеторговые организации продают отечественные товары (услуги) на мировом рынке называются

- а) импортными
- б) закупочными
- в) внешнеторговыми
- г) экспортными

Эталон: г) экспортными

62. Выберите правильный ответ:

Не относится к методам ценообразования метод

- а) средние издержки плюс прибыль
- б) достижение максимальной прибыли
- в) обеспечение безубыточности и целевой прибыли
- г) на основе ощущаемой ценности товара

Эталон: б) достижение максимальной прибыли

63. Выберите

правильный ответ:

Какой показатель не участвует в формировании оптовой отпускной цены предприятия

- а) себестоимость
- б) прибыль
- в) затраты сбытовых организаций
- г) налог на добавленную стоимость

Эталон: в) затраты сбытовых организаций

64. Выберите правильный ответ:

К функциям прибыли не относится

- а) источник формирования себестоимости
- б) основной источник финансовых ресурсов предприятия
- в) критерий экономической эффективности работы предприятия
- г) источник формирования доходной части бюджетов всех уровней

Эталон: а) источник формирования себестоимости

65. Выберите правильный ответ:

Разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих) – это

- а) прибыль от продаж
- б) прибыль до налогообложения
- в) чистая прибыль
- г) валовая прибыль

Эталон: г) валовая прибыль

66. Выберите правильный ответ:

Разница между выручкой от продажи продукции и полной себестоимостью

- а) прибыль от продаж
- б) прибыль до налогообложения
- в) чистая прибыль
- г) валовая прибыль

Эталон: а) прибыль от продаж

67. Выберите правильный ответ:

Прибыль от продаж плюс сальдо операционных и внереализационных доходов и расходов

- а) прибыль от продаж
 - б) прибыль до налогообложения
 - в) чистая прибыль
 - г) валовая прибыль
- Эталон: б) прибыль до налогообложения

68. Выберите правильный ответ:

Налог на прибыль предприятий составляет

- а) 20%
- б) 24%
- в) 35%
- г) 50%

Эталон: б) 24%

69. Выберите правильный ответ:

К операционным доходам не относится

- а) доходы от реализации имущества
- б) доходы, полученные от долевого участия в деятельности других предприятий
- в) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году
- г) доходы от сдачи имущества в аренду

Эталон: в) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году

70. Выберите правильный ответ:

Пени, штрафы, неустойки уплаченные предприятием – это

- а) чрезвычайные расходы
- б) внереализационные доходы
- в) операционные расходы
- г) внереализационные расходы

Эталон: г) внереализационные расходы

71. Выберите правильный ответ:

К внутренним факторам, влияющим на прибыль не относится

- а) объем реализованной продукции
- б) емкость рынка
- в) структура товарной продукции
- г) производительность труда работников предприятия

Эталон: б) емкость рынка

72. Выберите правильный ответ:

К внешним факторам, влияющим на размер прибыли не относится

- а) емкость рынка.
- б) состояние конкуренции
- в) структура товарной продукции
- г) величина цен, устанавливаемых поставщикам сырьевых ресурсов

Эталон: в) структура товарной продукции

73. Выберите правильный ответ:

Минимизация, какого показателя ведет к росту рентабельности

- а) выручки
- б) цены
- в) прибыли
- г) себестоимости

Эталон: г) себестоимости

74. Выберите правильный ответ:

Прибыль от продаж – это

- а) разница между выручкой и полной себестоимостью
- б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)
- в) сальдо операционных доходов и расходов

г) сальдо внереализационных доходов и расходов

Эталон: а) разница между выручкой и полной себестоимостью

75. Выберите правильный ответ:

Проценты за предоставление в пользование денежных средств предприятия относятся к

а) операционным доходам

б) операционным расходам

в) чрезвычайным доходам

г) чрезвычайным расходам

Эталон: а) операционным доходам

76. Выберите правильный ответ:

Валовая прибыль – это

а) разница между выручкой и полной себестоимостью

б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)

в) сальдо операционных доходов и расходов

г) сальдо внереализационных доходов и расходов

Эталон: б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)

77. Выберите правильный ответ:

Страховое возмещение относится к

а) операционным доходам

б) чрезвычайным доходам

в) внереализационным доходам

г) внереализационным расходам

Эталон: б) чрезвычайным доходам

78. Выберите правильный ответ:

Чистая прибыль не используется для

а) формирования резервных фондов

б) выплаты доходов учредителям

в) формирования себестоимости

г) материального поощрения работников

Эталон: в) формирования себестоимости

79. Выберите правильный ответ:

Эффективность, прибыльность, доходность предприятия или предпринимательской деятельности – это

а) рентабельность

б) рентабельность продаж

в) рентабельность продукции

г) рентабельность производства

Эталон: а) рентабельность

80. Выберите правильный ответ:

Показатель, характеризующий величину прибыли, которую приносит предприятию каждый рубль проданной продукции, называется

а) рентабельность

б) рентабельность продукции

в) рентабельность продаж

г) рентабельность производства

Эталон: в) рентабельность продаж

81. Выберите правильный ответ:

Отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости реализованной продукции называется

- а) рентабельность
 - б) рентабельность продукции
 - в) рентабельность продаж
 - г) рентабельность производства
- Эталон: б) рентабельность продукции

82. *Выберите правильный ответ:*

Отношение чистой прибыли к средней стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств называется

- а) рентабельность
 - б) рентабельность продукции
 - в) рентабельность производства
 - г) рентабельность продаж
- Эталон: в) рентабельность производства

83. *Выберите правильный ответ:*

Объем реализации, при котором полученные доходы обеспечивают возмещение всех затрат и расходов, но не дают возможности получать прибыль называется

- а) порог рентабельности
 - б) точка безубыточности
 - в) запас финансовой прочности
 - г) маржа безопасности
- Эталон: б) точка безубыточности

84.

Выберите правильный ответ:

Выручка от реализации, при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще и не получает прибыли называется

- а) порог рентабельности
 - б) точка безубыточности
 - в) запас финансовой прочности
 - г) маржа безопасности
- Эталон: а) порог рентабельности

85. *Выберите правильный ответ:*

Эффективность текущих затрат характеризует

- а) рентабельность
 - б) рентабельность продукции
 - в) рентабельность продаж
 - г) рентабельность производства
- Эталон: б) рентабельность продукции

86. *Выберите правильный ответ:*

Эффективность использования производственных фондов отражает

- а) рентабельность
 - б) рентабельность продукции
 - в) рентабельность продаж
 - г) рентабельность производства
- Эталон: г) рентабельность производства

Раздел №5 Бизнес- планирование

1. Выберите правильный ответ:

Определение целей развития управляемого хозяйственного объекта, методов и способов их достижения, разработка программ деятельности различной степени детализации на ближайшую и будущую перспективу

- а) метод планирования
- б) принцип планирования
- в) планирование
- г) верного ответа нет

Эталон: в) планирование

2. Выберите правильный ответ:

Какое место занимает планирование на предприятиях в условиях рынка?

а) не используется, т.к. рынок это прежде всего стихия, свобода выбора

б) границы планирования ограничены, т.к. интересы покупателей и продавцов постоянно меняются

в) роль планирования возрастает, поскольку с его помощью определяются стратегические и текущие цели развития,

средства их реализации в условиях неопределенности внешней среды

г) связано только с определением заданий производственной программы и дохода

Эталон: в) роль планирования возрастает, поскольку с его помощью определяются стратегические и текущие цели развития, средства их реализации в условиях неопределенности внешней среды

3. Выберите правильный ответ:

Какие виды планов используются на предприятии?

а) стратегические

б) тактические

в) оперативные

г) все вышеперечисленные

Эталон: г) все вышеперечисленные

4. Выберите правильный ответ:

Центральным разделом плана развития предприятия является

а) план развития науки и техники

б) производственная программа

в) финансовый план

г) план повышения экономической эффективности производства

Эталон: б) производственная программа

5. Выберите правильный ответ:

Принцип планирования, отражающий использование инженерных экономических расчетов, системы норм и нормативов, методики и технологии планирования, называется

а) информативность

б) оптимальность

в) научность

г) комплексность

Эталон: в) научность

6. Выберите правильный ответ:

Принцип планирования, отражающий взаимосвязь основных сфер деятельности предприятия: научно-технической, маркетинговой, производственной, экономической и социальной, называется

а) точность

б) информативность

в) участия

г) комплексность

Эталон: г) комплексность

7. Выберите правильный ответ:

Принцип планирования, обладающий способностью менять свою направленность в соответствии с характером возникших непредвиденных обстоятельств, называется

а) информативность

б) точность

в) гибкость

г) участия

Эталон: в) гибкость

8. Выберите правильный ответ:

Принцип планирования, где все планы должны быть конкретизированы и детализированы в той степени, которая требуется с учетом внешних и внутренних условий функционирования предприятия, называется

- а) информативность
- б) точность
- в) гибкость
- г) участия

Эталон: б) точность

9. Выберите правильный ответ:

Принцип планирования, означающий, что каждый работник предприятия становится участником плановой деятельности независимо от должности и выполняемых функций, называется

- а) участия
- б) информативность
- в) оптимальность
- г) гибкость

Эталон: а) участия

10. Выберите правильный ответ:

Какова роль нормативной базы в планировании?

- а) нормы и нормативы – основа всех видов планов
- б) нормативная база используется только в стратегическом планировании
- в) нормы и нормативы – это пережиток экономики социализма, когда планирование велось на уровне государственной политики
- г) основа определения материальных и трудовых ресурсов

Эталон: а) нормы и нормативы – основа всех видов планов

11. Выберите правильный ответ:

Метод планирования, увязывающий потребности и ресурсов предприятия с учетом выбранных приоритетов, называется

- а) нормативный
- б) балансовый
- в) программно-целевой
- г) экономико-математический

Эталон: б) балансовый

12. Выберите правильный ответ:

Метод планирования, предназначенный для разработки многовариантных планов и оптимизации плановых решений, называется

- а) нормативный
- б) программно-целевой
- в) прогнозирование
- г) экономико-математический

Эталон: г) экономико-математический

13. Выберите правильный ответ:

Метод планирования, предназначенный для разработки сложных научно-технических программ развития, а также программ экологических, финансовых и антикризисного управления, т. е. исходя из стратегических целей развития предприятия, называется

- а) программно-целевой
- б) нормативный
- в) прогнозирование
- г) верного ответа нет

Эталон: а) программно-целевой

14. Выберите правильный ответ:

Метод планирования, направленный на изучение перспектив развития макро- и микроэкономики, называется

- а) прогнозирование
- б) нормативный
- в) программно-целевой
- г) экономико-математический

Эталон: а) прогнозирование

15. Выберите правильный ответ:

При разработке бизнес плана не преследуется следующая цель

- а) получение кредита в банке
- б) регистрация предприятия
- в) оценка инвестиционных проектов
- г) организация нового проекта

Эталон: б) регистрация предприятия

16. Выберите правильный ответ:

Главная цель бизнес-плана

- а) выпуск запланированного объёма продукции
- б) расширение сферы деятельности
- в) получение прибыли
- г) переориентация предприятия

Эталон: в) получение прибыли

17. Выберите правильный ответ:

Центральным разделом бизнес-плана является

- а) план развития науки и техники
- б) обобщенное резюме
- в) план повышения экономической эффективности производства
- г) план действий и организационные меры

Эталон: б) обобщенное резюме

18. Выберите правильный ответ:

Бизнес-план - это

- а) план, программе действий предприятия, содержащие сведения о фирме, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, включая оценку доходов и расходов
- б) план производства
- в) финансовый план
- г) коммерческий план

Эталон: а) план, программе действий предприятия, содержащие сведения о фирме, товаре, его производстве, рынках сбыта, маркетинге, включая оценку доходов и расходов

19. Выберите правильный ответ:

К функциям бизнес-плана не относится

- а) разработка стратегии бизнеса
- б) планирование
- в) привлечение денежных средств
- г) инвестирование непроизводственной сферы

Эталон: г) инвестирование непроизводственной сферы

20. Выберите правильный ответ:

Бизнес-план, как правило, разрабатывает

- а) руководитель и ведущие специалисты
- б) маркетолог
- в) финансист
- г) бухгалтер

Эталон: а) руководитель и ведущие специалисты

21. Выберите правильный ответ:

Бизнес-план должен содержать

- а) 7 разделов
- б) 11 разделов
- в) не регламентируемое число разделов
- г) 3 раздела

Эталон: в) не регламентируемое число разделов

22. Выберите правильный ответ:

1. Бизнес доходов и расходов содержится в разделе бизнес-плана

- а) производственном
- б) резюме
- в) финансовом
- г) организационном

Эталон: в) финансовом

23. Выберите правильный ответ:

Обобщенное резюме-это

- а) развернутый бизнес-план
- б) бизнес-план в миниатюре
- в) раздел, который разрабатывается в первую очередь
- г) план производства

Эталон: б) бизнес-план в миниатюре

24. Выберите правильный ответ:

Бизнес-планы составляются обычно на срок

- а) более 5 лет
- б) более 10 лет
- в) от года до 3 лет
- г) до 1 года

Эталон: в) от года до 3 лет

25. Выберите правильный ответ:

Механизм или модель принятия решения о поведении субъекта хозяйствования на основных типах рынка для достижения запланированных целей – это

- а) ценовая стратегия
- б) ценообразование
- в) ценовая политика
- г) правильный ответ отсутствует

Эталон: в) ценовая политика

26. Выберите правильный ответ:

К основным целям ценовой политики не относится:

- а) обеспечение выживаемости (сбыта)
- б) максимизация прибыли
- в) удержание рынка
- г) решение социальных вопросов

Эталон: г) решение социальных вопросов

27. Выберите правильный ответ:

Количество денег, которое продавец хочет получить от продажи товара – это

- а) цена
- б) цена спроса на товар
- в) цена предложения товара
- г) рыночная цена

Эталон: в) цена предложения товара

28. Выберите правильный ответ:

Денежное выражение товарной стоимости продукции, работ, услуг – это

- а) цена
- б) цена предложения товара

в) цена спроса на товар

г) рыночная цена

Эталон: а) цена

29. Выберите правильный ответ:

Количество денег, которое покупатель способен и согласен уплатить за товар – это

а) цена

б) цена предложения товара

в) цена спроса на товар

г) рыночная цена

Эталон: в) цена спроса на товар

30. Выберите правильный ответ:

Цена, согласованная продавцом и покупателем, т.е. цена, по которой реально будет продан товар – это

а) цена

б) рыночная цена

в) цена предложения товара

г) цена предложения товара

Эталон: б) рыночная цена

31. Выберите правильный ответ:

Цена не выполняет функцию

а) стимулирующую

б) познавательную

в) распределительную

г) учетную

Эталон: б) познавательную

32. Выберите правильный ответ:

Отражение в цене общественно необходимых затрат труда на производство и реализацию продукции, оценка затрат и результатов производства является функцией

а) распределительной

б) стимулирующей

в) учетной

г) познавательной

Эталон: в) учетной

33. Выберите правильный ответ:

Для развития ресурсосбережения, повышения эффективности производства, улучшения качества продукции, внедрения новых технологий и т.д. используется

а) учетная

б) распределительная

в) стимулирующая

г) познавательная

Эталон: в) стимулирующая

34. Выберите правильный ответ:

Включение в состав цены на отдельные группы и виды товаров акциза, налога на добавленную стоимость и других видов косвенных налогов является функцией

а) стимулирующей

б) распределительной

в) учетной

г) познавательной

Эталон: б) распределительной

35. Выберите правильный ответ:

К стратегиям ценообразования не относятся стратегии

а) дифференцированного ценообразования

б) конкурентного ценообразования

- в) ассортиментного ценообразования
 - г) долгосрочного ценообразования
- Эталон: г) долгосрочного ценообразования

36. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым российские фирмы закупают товары (услуги) за рубежом – это
цены

- а) экспортные
- б) импортные
- в) закупочные
- г) внешнеторговые

Эталон: б) импортные

37. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым осуществляется экспорт отечественных и импорт зарубежных
товаров и услуг – это цены

- а) экспортные
- б) импортные
- в) закупочные
- г) внешнеторговые

Эталон: г) внешнеторговые

38. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым реализуется сельскохозяйственная продукция колхозами,
совхозами, фермами и населением называются

- а) экспортными
- б) импортными
- в) закупочными
- г) внешнеторговыми

Эталон: б) импортными

39. Выберите правильный ответ:

Цены, по которым российские производители или внешнеторговые организации
продают отечественные товары (услуги) на мировом рынке называются

- а) импортными
- б) закупочными
- в) внешнеторговыми
- г) экспортными

Эталон: г) экспортными

40. Выберите правильный ответ:

Не относится к методам ценообразования метод

- а) средние издержки плюс прибыль
- б) достижение максимальной прибыли
- в) обеспечение безубыточности и целевой прибыли
- г) на основе ощущаемой ценности товара

Эталон: б) достижение максимальной прибыли

41. Выберите правильный ответ:

Какой показатель не участвует в формировании оптовой отпускной цены
предприятия

- а) себестоимость
 - б) прибыль
 - в) затраты сбытовых организаций
 - г) налог на добавленную стоимость
- Эталон: в) затраты сбытовых организаций

42. Выберите правильный ответ:

К функциям прибыли не относится

- а) источник формирования себестоимости
- б) основной источник финансовых ресурсов предприятия
- в) критерий экономической эффективности работы предприятия важнейший
- г) источник формирования доходной части бюджетов всех уровней

Эталон: а) источник формирования себестоимости

43. Выберите правильный ответ:

Разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих) – это

- а) прибыль от продаж
- б) прибыль до налогообложения
- в) чистая прибыль
- г) валовая прибыль

Эталон: г) валовая прибыль

44. Выберите правильный ответ:

Разница между выручкой от продажи продукции и полной себестоимостью

- а) прибыль от продаж
- б) прибыль до налогообложения
- в) чистая прибыль
- г) валовая прибыль

Эталон: а) прибыль от продаж

45. Выберите правильный ответ:

Прибыль от продаж плюс сальдо операционных и внереализационных доходов и расходов

- а) прибыль от продаж
- б) прибыль до налогообложения
- в) чистая прибыль
- г) валовая прибыль

Эталон: б) прибыль до налогообложения

46. Выберите правильный ответ:

Налог на прибыль предприятий составляет

- а) 20%
- б) 24%
- в) 35%
- г) 50%

Эталон: б) 24%

47. Выберите правильный ответ:

К операционным доходам не относится

- а) доходы от реализации имущества
- б) доходы, полученные от долевого участия в деятельности других предприятий
- в) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году
- г) доходы от сдачи имущества в аренду

Эталон: в) прибыль прошлых лет, выявленная в отчетном году

48. Выберите правильный ответ:

Пени, штрафы, неустойки уплаченные предприятием – это

- а) чрезвычайные расходы
- б) внереализационные доходы
- в) операционные расходы
- г) внереализационные расходы

Эталон: г) внереализационные расходы

49. Выберите правильный ответ:

К внутренним факторам, влияющим на прибыль не относится

- а) объем реализованной продукции
- б) емкость рынка

- в) структура товарной продукции
- г) производительность труда работников предприятия

Эталон: б) емкость рынка

50. Выберите правильный ответ:

К внешним факторам, влияющим на размер прибыли не относится

- а) емкость рынка.
- б) состояние конкуренции
- в) структура товарной продукции
- г) величина цен, устанавливаемых поставщикам сырьевых ресурсов

Эталон: в) структура товарной продукции

51. Выберите правильный ответ:

Минимизация, какого показателя ведет к росту рентабельности

- а) выручки
- б) цены
- в) прибыли
- г) себестоимости

Эталон: г) себестоимости

52. Выберите правильный ответ:

Прибыль от продаж – это

- а) разница между выручкой и полной себестоимостью
- б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)
- в) сальдо операционных доходов и расходов
- г) сальдо внереализационных доходов и расходов

Эталон: а) разница между выручкой и полной себестоимостью

53. Выберите правильный ответ:

Проценты за предоставление в пользование денежных средств предприятия относятся к

- а) операционным доходам
- б) операционным расходам
- в) чрезвычайным доходам
- г) чрезвычайным расходам

Эталон: а) операционным доходам

54. Выберите правильный ответ:

Валовая прибыль – это

- а) разница между выручкой и полной себестоимостью
- б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)
- в) сальдо операционных доходов и расходов
- г) сальдо внереализационных доходов и расходов

Эталон: б) разница между выручкой от продажи продукции (без НДС) и себестоимостью проданных товаров без периодических расходов (коммерческих и управленческих)

55. Выберите правильный ответ:

Страховое возмещение относится к

- а) операционным доходам
- б) чрезвычайным доходам
- в) внереализационным доходам
- г) внереализационным расходам

Эталон: б) чрезвычайным доходам

56. Выберите правильный ответ:

Чистая прибыль не используется для

- а) формирования резервных фондов

- б) выплаты доходов учредителям
 - в) формирования себестоимости
 - г) материального поощрения работников
- Эталон: в) формирования себестоимости

57. Выберите правильный ответ:

Эффективность, прибыльность, доходность предприятия или предпринимательской деятельности – это

- а) рентабельность
- б) рентабельность продаж
- в) рентабельность продукции
- г) рентабельность производства

Эталон: а) рентабельность

58. Выберите правильный ответ:

Показатель, характеризующий величину прибыли, которую приносит предприятию каждый рубль проданной продукции, называется

- а) рентабельность
- б) рентабельность продукции
- в) рентабельность продаж
- г) рентабельность производства

Эталон: в) рентабельность продаж

59. Выберите правильный ответ:

Отношение прибыли от реализации продукции к полной себестоимости реализованной продукции называется

- а) рентабельность
- б) рентабельность продукции
- в) рентабельность продаж
- г) рентабельность производства

Эталон: б) рентабельность продукции

60. Выберите правильный ответ:

Отношение чистой прибыли к средней стоимости основных производственных фондов и нормируемых оборотных средств называется

- а) рентабельность
- б) рентабельность продукции
- в) рентабельность производства
- г) рентабельность продаж

Эталон: в) рентабельность производства

61. Выберите правильный ответ:

Объем реализации, при котором полученные доходы обеспечивают возмещение всех затрат и расходов, но не дают возможности получать прибыль называется

- а) порог рентабельности
- б) точка безубыточности
- в) запас финансовой прочности
- г) маржа безопасности

Эталон: б) точка безубыточности

62. Выберите правильный ответ:

Выручка от реализации, при которой предприятие уже не имеет убытков, но еще и не получает прибыли называется

- а) порог рентабельности
- б) точка безубыточности
- в) запас финансовой прочности
- г) маржа безопасности

Эталон: а) порог рентабельности

63. Выберите правильный ответ:

Эффективность текущих затрат характеризует

- а) рентабельность
- б) рентабельность продукции
- в) рентабельность продаж
- г) рентабельность производства

Эталон: б) рентабельность продукции

64. Выберите правильный ответ:

Эффективность использования производственных фондов отражает

- а) рентабельность
- б) рентабельность продукции
- в) рентабельность продаж
- г) рентабельность производства

Эталон: г) рентабельность производства

ОП.08 ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Вопросы

Что такое база данных?

Для чего нужен язык СУБД (система управления базами данных) ?

Для чего нужна база данных?

Какие есть типы баз данных?

Почему реляционная база данных самая востребованная?

Устный опрос

Раздел 1 Основные понятия баз данных

Что такое Иерархическая БД?

Что такое Сетевая БД?

Что такое реляционная БД?

Что такое технология Клиент-сервер?

Что такое технология Файл-сервер?

Раздел 2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

Зачем нужны взаимосвязи в базе данных?

Какие плюсы у реляционной модели базы данных?

Как прописываются связи в базе данных?

Как построить запрос для реализации зависимостей?

Что такое ключевой столбец в реляционной базе данных?

Раздел 3 Этапы проектирования баз данных

С чего начинается проектирование базы данных?

Что такое концептуальное проектирование?

Что такое логическое проектирование?

Что такое физическое проектирование?

Как осуществляется сбор сведений и системный анализ предметной области

Раздел 4 Проектирование структур баз данных

Что означает отношение «один ко многим»?

Что означает отношение «многим ко многим»?

Как избавиться от отношения «много ко многим»?

Что такое нормализация?

Что такое денормализация?

Раздел 5 Организация запросов SQL

Какой командой происходит выборка столбцов?

Какие типы данных поддерживает SQL?

Какой командой можно создать таблицу?

С помощью каких команд можно сортировать информацию?

Как можно изменять строки и столбцы

Тестовые задания

Раздел 1 Основные понятия баз данных

1. Целостность данных можно рассматривать как...

- А. контроль правильности ввода каждого отдельного значения, вводимого в базу
- Б. обеспечение поддержания безопасности данных
- В. защиту данных от незаконных изменений или разрушений
- Г. защиту данных от неверных изменений или разрушений.**

2. Какая из перечисленных моделей не зависит от физических параметров среды хранения данных??

- А. Логическая модель данных;
- Б. Все модели зависят от физических параметров среды хранения данных;
- В. Физическая модель данных;
- Г. Концептуальная модель данных.**

3. Какой из атрибутов сущности Книга можно определить как первичный ключ??

- А. Год_издания;
- Б. Издательство
- В. Код_книги;**
- Г. Автор

4. База данных – это...

- А. набор данных, собранных на одной дискете;
- Б. данные, предназначенные для работы программы;
- В. совокупность взаимосвязанных данных, организованных по определенным правилам,**
- предусматривающим общие принципы описания, хранения и обработки данных;**
- Г. данные, пересылаемые по коммуникационным сетям.

5. Вместо «реляционной» базы данных можно употребить:

- А. сетевая

- Б. табличная**
- В. иерархическая
- Г. плоская
- Д. нет правильного ответа

6. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

- А. в полях;
- Б. в строках;
- В. в столбцах;
- Г. в записях;
- Д. в ячейках.**

7. Какое поле можно считать уникальным?

- А. поле, значения в котором не могут повторяться;**
- Б. поле, которое носит уникальное имя;
- В. поле, значение которого имеют свойство наращивания;
- Г. поле, значения в котором повторяются;
- Д. всё выше верно.

8. Поле – это...

- А. строка таблицы;
- Б. столбец таблицы;
- В. совокупность однотипных данных;
- Г. некоторый показатель, который характеризует числовым, текстовым или иным значением.**

9. Значение выражения $0,7 - 3 > 2$ к следующему типу данных:

- А. логическому;
- Б. числовому;**
- В. символьному;
- Г. текстовому.

10. В записи реляционной базы данных может содержаться:

- А. неоднородная информация (данные разных типов);**
- Б. исключительно однородная информация (данные только одного типа);
- В. только текстовая информация;
- Г. исключительно числовая информация.

11. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

- А. содержит информацию о структуре базы данных;**
- Б. не содержит ни какой информации;
- В. таблица без полей существовать не может;
- Г. содержит информацию о будущих записях;
- Д. всё выше верно.

12. Что можно делать с информацией в БД средствами СУБД?

- А. Копировать, размечать.
- Б. Рисовать, перемещать, копировать.
- В. Изменять, удалять, искать.**
- Г. В данном вопросе нет правильного ответа.

13. Что такое условие поиска?

- А. Математическое выражение.
- Б. Логическое выражение.**
- В. Сложное выражение.
- Г. Простое выражение.

14. Реляционная база данных – это...

- А. БД, в которой информация организована в виде прямоугольных таблиц;**
- Б. БД, в которой элементы в записи упорядочены, т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными;
- В. БД, в которой записи расположена в произвольном порядке;
- Г. БД, в которой существует возможность устанавливать дополнительно к вертикальным иерархическим связям горизонтальные связи.

15. Что такое СУБД?

- А. Программное обеспечение для создания БД, хранения и поиска в них необходимой информации.**
- Б. Программа поиска.
- В. Программа зашифровки.
- Г. В данном вопросе нет правильного ответа.

Раздел 2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

1. Что обусловило появление систем управления базами данных?

- А. необходимость повышения эффективности работы прикладных программ
- Б. появление современных операционных систем
- В. совместное использование данных разными прикладными программами**
- Г. большой объем данных в прикладной программе

2. Основное назначение СУБД:

- А. обеспечение независимости прикладных программ и данных
- Б. представление средств организации данных одной прикладной программе
- В. поддержка сложных математических вычислений
- Г. поддержка интегрированной совокупности данных**

3. Что не входит в функции СУБД?

- А. создание структуры базы данных
- Б. загрузка данных в базу данных
- В. предоставление возможности манипулирования данными
- Г. проверка корректности прикладных программ, работающих с базой данных**
- Д. обеспечение логической и физической независимости данных
- е) защита логической и физической целостности базы данных
- ж) управление полномочиями пользователей на доступ к базе данных**

4. Основные цели обеспечения логической и физической целостности базы данных?

- А. защита от неправильных действий прикладного программиста
- Б. защита от неправильных действий администратора баз данных
- В. защита от возможных ошибок ввода данных**
- Г. защита от машинных сбоев
- Д. защита от возможного появления несоответствия между данными после выполнения операций удаления и корректировки

5. Что такое концептуальная модель?

- А. Интегрированные данные
- Б. база данных
- В. обобщенное представление пользователей о данных**
- Г. описание представления данных в памяти компьютера

6. Как соотносятся понятия логической модели и концептуальной модели?

- А. это разные понятия
- Б. логическая модель это вариант представления концептуальной модели**
- В. это одно и то же
- Г. логическая модель является частью концептуальной модели

7. Как называются уровни архитектуры базы данных?

- А. нижний
- Б. внешний
- В. концептуальный**
- Г. внутренний
- Д. верхний

8. Какие понятия соответствуют внешнему уровню архитектуры базы данных?

- А. концептуальные требования пользователей**
- Б. внешние представления пользователей**
- В. концептуальная модель
- Г. обобщенное представление

9. Основные этапы проектирования базы данных:

- А. изучение предметной области
- Б. проектирование обобщенного концептуального представления
- В. проектирование концептуального представления, специфицированного к модели данных СУБД (логической модели)**
- Г. разработка прикладных программ

10. Из каких этапов состоит первая стадия концептуального проектирования?

- А. изучение предметной области
- Б. проектирование обобщенного концептуального представления**
- В. проектирование концептуального представления, специфицированного к модели данных СУБД (логической модели)
- Г. проектирование представления данных в памяти компьютера (структур хранения)
- Д. разработка прикладных программ

Раздел 3 Этапы проектирования баз данных

1. Для создания новой таблицы в существующей базе данных используют команду:

- A. NEW TABLE
- Б. CREATE TABLE
- В. MAKE TABLE

2. Имеются элементы запроса: 1. SELECT employees.name, departments.name; 2. ON employees.department_id=departments.id; 3. FROM employees; 4. LEFT JOIN departments. В каком порядке их нужно расположить, чтобы выполнить поиск имен всех работников со всех отделов?

- A. 1, 4, 2, 3
- Б. 1, 2, 4, 3
- В. 1, 3, 4, 2

3. Как расшифровывается SQL?

- A. structured query language
- Б. strict question line
- В. strong question language

4. Запрос для выборки всех значений из таблицы «Persons» имеет вид:

- A. SELECT ALL Persons
- Б. SELECT * FROM Persons
- В. SELECT .[Persons]

5. Какое выражение используется для возврата только разных значений?

- A. SELECT DISINCT
- Б. SELECT DIFFERENT
- В. SELECT UNIQUE

6. Для подсчета количества записей в таблице «Persons» используется команда:

- A. COUNT ROW IN Persons
- Б. SELECT COUNT(*) FROM Persons
- В. SELECT ROWS FROM Persons

7. Наиболее распространенным является тип объединения:

- A. INNER JOIN
- Б. FULL JOIN
- В. LEFT JOIN

8. Что возвращает запрос SELECT * FROM Students?

- A. Все записи из таблицы «Students»
- Б. Рассчитанное суммарное количество записей в таблице «Students»
- В. Внутреннюю структуру таблицы «Students»

9. Запрос «SELECT name __ Employees WHERE age __ 35 AND 50» возвращает имена работников, возраст которых от 35 до 50 лет. Заполните пропущенные места в запросе.

- A. INTO, IN
- Б. FROM, IN
- В. FROM, BETWEEN

10. Какая агрегатная функция используется для расчета суммы?

- A. SUM
- Б. AVG
- В. COUNT

11. Запрос для выборки первых 14 записей из таблицы «Users» имеет вид:

- A. SELECT * FROM Users LIMIT 14
- Б. SELECT * LIMIT 14 FROM Users
- В. SELECT * FROM USERS

12. Выберите верное утверждение:

- A. SQL чувствителен к регистру при написании запросов
- Б. SQL чувствителен к регистру в названиях таблиц при написании запросов
- В. SQL нечувствителен к регистру
- Г. Все ответы неверные

13. Заполните пробелы в запросе «SELECT __, Country FROM __ », который возвращает имена заказчиков и страны, где они находятся, из таблицы «Customers».

- A. *, Customers
- Б. NULL, Customers
- В. Name, Customers

14. Запрос, возвращающий все значения из таблицы «Countries», за исключением страны с ID=8, имеет вид:

- A. SELECT * FROM Countries EXP ID=8
- Б. SELECT * FROM Countries WHERE ID !=8
- В. SELECT ALL FROM Countries LIMIT 8

15. Напишите запрос для выборки данных из таблицы «Customers», где условием является проживание заказчика в городе Москва

- A. SELECT * FROM Customers WHERE City="Moscow"
- Б. SELECT City="Moscow" FROM Customers
- В. SELECT Customers WHERE City="Moscow"

Раздел 4 Проектирование структур баз данных

1. Какой ключ утилиты mysqladmin позволяет задать пароль пользователя

- A. -u (username) password (userpassword)
- Б. -p (username) pw (userpassword)

В. -s (username) pwd (userpassword)

2. Какой из вариантов установит пароль (userpassword) для пользователя (username)

А. mysqladmin -p (username) pw (userpassword)

Б. mysqladmin -s (username) pwd (userpassword)

В. mysqladmin -u (username) password (userpassword)

3. Определите результат действия команды mysqladmin -u (username) password (userpassword), если пароль для пользователя не существует.

А. для пользователя (username) будет установлен пароль(userpassword)

Б. утилита mysqladmin сообщит об ошибке, поскольку указан неправильный параметр

В. команда выведет пароль пользователя (username)

4. Какая команда установит пароль (userpassword) для пользователя (username)

А. UPDATE user SET Password="userpassword" WHERE User="username"

Б. UPDATE user SET Password=PASSWORD("userpassword") WHERE User="username"

В. SET user UPDATE Password=PASSWORD("userpassword") WHERE User="username";

5. Какая команда позволит узнать, установлен ли пароль для пользователя root

А. mysqladmin -status root

Б. mysqladmin -root

В. mysqladmin -urootstatus

6. Какая команда обновит информацию в таблицах разрешений для пользователя root

А. mysqladmin -r root

Б. mysqladmin -reload root

В. mysqladmin -u root reload

7. Какая опция утилиты mysqladmin позволяет перезагрузить таблицы разрешений?

А. flush

Б. flush-privileges

В. update-privileges

8. Какой SQL -оператор позволяет перезагрузить таблицы разрешений?

А. FLUSH PRIVILEGES

Б. FLUSH

В. UPDATE PRIVILEGES

9. Укажите варианты, в результате выполнения которых будут перезагружены таблицы разрешений?

А. mysqladmin flush-privileges

Б. mysql> FLUSH PRIVILEGES

В. mysql> UPDATE *

Г. mysqladmin -u privileges

10. Определите назначения сценария safemysqld

А. сценарий в процессе своей работы пытается определить местоположение программы сервера и каталога данных, а затем запускает сервер с соответствующими опциями

Б. сценарий safemysqld записывает все сообщения об ошибках сервера в специальный файл ошибок, расположенный в каталоге данных

В. safemysqld следит за нормальной работой сервера и в случае сбоя перезагружает его

Практические задания

Раздел 1 Основные понятия баз данных

В соответствии с индивидуальным вариантом выполните:

- 1) Описать предметную область
- 2) Выделить ключевые объекты системы
- 3) Провести инфологическое проектирование
 - а. Составить и прокомментировать ER-диаграмму
 - б. Составить и прокомментировать уточненную ER-диаграмму (с атрибутами)
- 4) Провести логическое проектирование
- 5) Провести нормализацию (до 3 нормальной формы)
- 6) Описать ключевые ограничения концептуальную схему базы данных.

Варианты индивидуальных заданий:

1. Отделение коммерческого банка
2. Поликлиника
3. Колледж
4. Отделение полиции
5. Дизайнерская фирма
6. Офис интернет-провайдера
7. Агентство недвижимости
8. Туристическое агентство
9. Офис благотворительного фонда
10. Издательство
11. Рекламное агентство
12. Отделение налоговой службы
13. Редакция газеты
14. Гостиница
15. Праздничное агентство
16. Городской архив
17. Диспетчерская служба такси
18. Железнодорожная касса

Раздел 2 Взаимосвязи в моделях и реляционный подход к построению моделей

I. Создать новую базу данных Белая акация1.acsdb в папке Мои документы

1. Создать таблицу Сотрудники. Ввести данные
2. По умолчанию создается таблица Таблица1
3. Щелкнуть на кнопке Сохранить и ввести имя таблицы Сотрудники
4. Перейти в режим Конструктора
5. Ввести следующие поля для таблицы:

Имя поля	Тип данных поля	Описание
ТабельныйНомер	Текстовый	Табельный номер сотрудника
Фамилия	Текстовый	
Имя	Текстовый	
Отчество	Текстовый	
Пол(М/Ж)	Логический	Да-мужской, Нет-женский
Должность	Текстовый	
Оклад	Денежный	
ДатаРождения	Дата/время	
ДатаНайма	Дата/время	
ПочтовыйИндекс	Числовой	
Город	Текстовый	
ПочтовыйАдрес	Текстовый	
Телефон	Текстовый	
Фото	Поле объекта OLE	
Дополнительные сведения	Длинный текст	

6. Для некоторых из объявленных полей установить следующие свойства:
Поле ТабельныйНомер

Подпись	Табельный номер
Индексированное поле	Да (Совпадения не допускаются)

Поле Фамилия

Размер поля	40
Индексированное поле	Да (допускаются совпадения)

Поле ДатаРождения

Формат поля	Краткий формат даты
Маска ввода	Нажмите кнопку ... ,ответьте «Да» для сохранения таблицы, введите имя Сотрудники, на вопрос о создании ключевого поля ответьте «Нет», из предложенного списка выберите Краткий формат даты
Подпись	Дата рождения
Индексированное поле	Нет

Поле ДатаНайма

Формат поля	Краткий формат даты
Маска ввода	Нажмите кнопку ... ,ответьте «Да» для сохранения таблицы, введите имя Сотрудники, на вопрос о создании ключевого поля ответьте «Нет», из предложенного списка выберите Краткий формат даты
Подпись	Дата найма
Индексированное поле	Нет

Поле Город

Размер поля	15
Значение по умолчанию	Челябинск

Поле Телефон

Размер поля	10
Маска ввода	###-##-##
Индексированное поле	Нет

7. Объявить поле ТабельныйНомер полем первичного ключа (выделите поле ТабельныйНомер, нажмите кнопку Ключевое поле)

8. Сохранить готовый проект таблицы.

II. Создать таблицу Товар(ТМЦ) в режиме таблицы

1. Перейти на вкладку Создание и щелкнуть на кнопке Таблица

2. Переименуйте поле Код в КодТовара

3. Введите новое поле Категория (дважды щелкните по надписи Добавить поле и введите Категория)

4. Аналогично введите остальные имена полей:

Наименование

ЕдИзм

ЗакупочнаяЦена

Поступило

Производитель

СрокГодности

Наценка

НомерДокумента

5. Введите несколько произвольных записей в таблицу (5 записей).

6. Переключитесь в режим Конструктор таблиц, введите имя таблицы Товар(ТМЦ).

7. Проверьте у введенных полей типы данных:

КодТовара	Счетчик
Категория	Текстовый
Наименование	Текстовый
ЕдИзм	Текстовый
Закупочная цена	Денежный
Поступило	Числовой
Производитель	Текстовый
СрокГодности	Дата/Время
Наценка	Числовой

НомерДокумента	Текстовый

8. Проверьте, что поле КодТовара является ключевым.
9. Сохраните таблицу.

III. Создать таблицу Поставщики с помощью Шаблона таблиц

1. Перейти на вкладку Создание и щелкнуть на кнопке Шаблоны таблиц
2. Выбрать из списка шаблон Контакты.
3. Сохранить созданную таблицу с именем Поставщики
4. Перейти на вкладку Главная, переключиться в режим Конструктора
5. Переименовать поля:

Код в КодПоставщика

Организация в НазваниеПоставщика

6. Проверить, что поле КодПоставщика является ключевым.
7. Нажать Готово.

IV. Создать таблицу Документы прихода ТМЦ в режиме Конструктора таблиц

1. Перейти на вкладку Создание и щелкнуть на кнопке Конструктор таблиц
2. Ввести следующие поля для таблицы:

Имя поля	Тип данных поля	Описание
НомерДокумента	Текстовый	Номер документа
Вид документа	Текстовый	Накладная или Счет-Фактура
ДатаПоставки	Дата/Время	
КодПоставщика	Числовой	

Остальные свойства заполните по своему усмотрению.

3. Объявить поле НомерДокумента полем первичного ключа.
4. Сохранить таблицу с именем Документы прихода ТМЦ и закрыть таблицу.

V. Создать таблицу Документы расхода ТМЦ

1. Перейти на вкладку Создание и щелкнуть на кнопке Конструктор таблиц
2. Ввести следующие поля для таблицы:

Имя поля	Тип данных поля	Описание
НомерТЧ	Текстовый	Номер товарного чека
ДатаРеализации	Дата/Время	Дата продажи товара

ТабельныйНомер	Текстовый	

3. Остальные свойства заполните по своему усмотрению.
4. Объявить поле НомерТЧ полем первичного ключа.
5. Сохранить и закрыть таблицу.

VI. Создать таблицу Товарная часть документов расхода

Создайте таблицу, содержащую следующие поля: КодТовара (Числовой), Продано (Числовой), НомерТЧ (Числовой)

Создать составной ключ, в состав которого входят поля КодТовара и НомерТЧ

VII. Импорт таблиц (из файлов типа .accdб и .xlsx)

1. Перейти на вкладку Внешние данные
 2. Нажать требуемую кнопку
 3. Нажать кнопку Обзор и выделить необходимый файл, нажать Открыть
- Нажать кнопку ОК и ответить на запросы Мастера.

Раздел 3 Этапы проектирования баз данных

Задание 1:

I. Открыть базу данных Белая акация2.mdb Создать новую форму на основе таблицы Сотрудники с помощью Мастера форм

1. Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Другие формы** и выбрать **Мастер форм**

2. Выбрать таблицу Сотрудники в качестве источника данных
3. Выбрать все поля
4. Выбрать Внешний вид формы: в один столбец
5. Выбрать Стил: Апекс
6. Ввести имя формы: Сотрудники фирмы1
7. Нажать Готово
8. Просмотреть все записи о сотрудниках
9. Ввести произвольные данные для двух новых сотрудников
10. Ввести данные в поле Фотография

- выделить поле Фотография, щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команду Вставить объект,

- установить переключатель в положение Создать из файла,

- выделить необходимый файл в папке Simba\Входящие\ТЕП\Рисунки для форм\Фотографии

- нажать ОК

11. Закрыть окно формы

12. Создать три новые формы на основе таблицы Сотрудники с помощью Мастера форм, выбрав разные внешние виды форм: ленточный, табличный, выровненный. Определить имена для форм Сотрудники фирмы2, Сотрудники фирмы3, Сотрудники фирмы4.

II. Редактирование формы

1. Откройте форму Сотрудники фирмы1, переключитесь в режим **Конструктора** (перейдите на вкладку **Главная** ленты и щелкните по кнопке **Режим** и выберите **Конструктор**)

2. Выберем другой стиль объекта.

-перейти на вкладку Упорядичить

-щелкнуть мышью по кнопке **Автоформат**

-выбрать один из предлагаемых форматов, нажать ОК

3. Т.к. у некоторых элементов управления – надпись, подпись целиком не вмещается в отведенное для нее место, то необходимо увеличить размер всех надписей первого столбца.

4. Немного уменьшите размеры полей
 5. Для всех надписей выбрать вид шрифта курсив, цвет шрифта Лиловый
 6. Увеличить размер шрифта названия формы (в области заголовка) до 22 пт и выбрать вид шрифта – курсив, цвет шрифта Зеленый и переместить его немного правее.
 7. Вставить в область заголовка формы произвольный рисунок. Для этого: Перейти на вкладку Упорядочить, нажать кнопку Эмблема и выбрать любой рисунок из папки Simba\Входящие\ТЕП\Рисунки для форм
 8. По своему усмотрению, расположите поля и надписи к ним в несколько столбцов (Т.к. при создании формы мы выбрали ее вид В столбец, то элементы управления оказались «связанными» друг с другом. Для отмены привязки, выделить все элементы управления, перейти на вкладку **Упорядочить** и в группе **Макет элемента управления** нажать кнопку **Удалить**)
 9. Разнообразить внешний вид формы.
- III. Добавить в форму Сотрудники фирмы¹ вычисляемое поле Стаж
1. Открыть форму в режиме Конструктора.
 2. На вкладке **Конструктор** ленты выбрать элемент Поле и разместить его в свободном месте формы
 3. Щелкнуть по слову Свободный и ввести формулу =**Year(Now())-Year([ДатаНайма])**
 4. Для элемента надпись ввести **Стаж**
 5. Расположить поля и надписи к ним ДатаНайма и Стаж рядом и обвести их рамкой с помощью элемента управления Прямоугольник
- IV. Создать новую форму для ввода информации в таблицу Поставщики
- Оформление формы произвольное.

Задание 2:

- I. Открыть базу данных Белая акация2.mdb
- Создать составную форму Приход ТМЦ для ввода информации о поступлении товара
1. Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Другие формы** и выбрать **Мастер форм**
 2. В списке Таблицы/Запросы выбрать таблицу Документы прихода ТМЦ.
 3. Из списка Допустимые поля необходимо выбрать поля, участвующие в форме, и перенести их в список Выбранные поля. Выбираем все поля. Для этого щелкнуть на кнопке >> для помещения всех полей в правый список.
 4. В списке Таблицы/Запросы выбрать таблицу Товары (ТМЦ).
 5. Из списка Допустимые поля необходимо выбрать все поля, кроме КодТовара и НомерДокумента.
 6. Щелкнуть на кнопке **Далее>**.
 7. В появившемся окне Access предлагает построить проектируемую форму в виде главной и подчиненной, которые будут соединены в одной составной форме. В качестве главной формы выберем форму на основе таблицы Документы прихода ТМЦ, т.е. выбираем тип представления данных по Документы прихода ТМЦ, устанавливаем переключатель в положение **Подчиненные формы**.
 8. Щелкнуть на кнопке **Далее>**.
 9. Выбрать табличный вид подчиненной формы.
 10. Щелкнуть на кнопке **Далее>**.
 11. Выбрать стиль: Изящная
 12. Щелкнуть на кнопке **Далее>**.
 13. Ввести имена форм:
 1. для главной: Приход ТМЦ;
 2. для подчиненной: Приход ТМЦ подчиненная форма.
 14. Щелкнуть на кнопке **Готово**.
 15. Просмотреть содержимое формы.
 16. Закрыть форму.

II. Отредактировать форму Приход ТМЦ

1. Открыть форму Приход ТМЦ в режиме конструктора форм.
2. Вызвать окно свойств для поля ДатаПоступлен и ввести свойство Значение по умолчанию =Date()
3. Преобразовать поле КодПоставщика в поле со списком. Для этого:
 1. Выделите поле КодПоставщика (если поле привязано к надписи, не забудьте нажать кнопку **Удалить** на вкладке **Упорядочить**)
 2. Щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команду **Преобразовать элемент в/Поле со списком**
 3. Вызвать окно свойств для поля КодПоставщика и заполнить свойство Источник строк. Для этого нажмите на кнопке ..., выберите поля КодПоставщика и НазваниеПоставщика, Закройте окно построителя запросов, подтвердить сохранение.
 4. Заполните свойства: Число столбцов 2, Ширина списка 8
4. Т.К. форма предназначена для ввода данных необходимо щелкнуть мышью вне области формы и вызвать окно свойств для всей формы. Изменить свойство Ввод данных (в разделе данные) на **Да**.
5. Переключитесь в режим формы и введите произвольные данные о поступившем товаре.

III. Отредактировать форму Приход ТМЦ подчиненная форма

1. Открыть форму в режиме Конструктора форм
- Преобразовать поле ЕдИзмерения в поле со списком
- выделить поле ЕдИзмерения. Щелкнуть правой кнопкой мыши и выбрать команду **Преобразовать элемент в/Поле со списком**
 - вызвать окно свойств для элемента управления поле со списком ЕдИзмерения и заполнить свойства

Тип источника строк - список значений

Источник строк - шт; коробка

Значение по умолчанию - шт

3. Сохраните и закройте форму
4. Откройте основную форму и введите произвольные данные о товаре, поступившем по накладной №105, поставщик код 10.

VI. Создать составную форму Поступление ТМЦ для ввода информации о поступлении товара (2 способ)

1. Выделить таблицу **Документы прихода ТМЦ**
- Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Форма**

Раздел 4 Проектирование структур баз данных

Задание 1:

I. Откройте базу данных Белая акация3.mdb

Создать диаграмму Продажа товаров по категориям, которая наглядно отображала спрос на товары по категориям

Порядок выполнения задания:

1. Выделите запрос Продажи по категориям.
2. Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Сводная диаграмма**
3. Щелкните на кнопке **Список полей** в группе Показать и скрыть
4. Переместите поле Категория в область диаграммы **Название оси**
5. Переместите поле **Продано по категориям** в область рядов
6. Сохраните проект диаграммы под именем Продажа товаров по категориям.

II. Создать диаграмму Прибыль фирмы. На основе запроса Прибыль по датам.

III. Создать составную форму Приход ТМЦ на основе таблиц Документы прихода ТМЦ и Товар ТМЦ

IV. Дополнить проект формы Приход ТМЦ командной кнопкой, с помощью которой в любой момент можно будет переключиться на просмотр диаграммы Продажа товаров по категориям.

Порядок выполнения задания:

1. Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Макрос**
2. Щелкнуть мышью в первой строке колонки Макрокоманда, развернуть список всех встроенных макрокоманд и операций.
3. Из списка выбрать макрокоманду ОткрытьФорму.
4. Ввести следующие аргументы макрокоманды:
Имя формы: Продажа товаров по категориям
Режим: Сводная диаграмма
Режим данных: Только чтение
Режим окна: Обычное
5. Сохранить макрос под именем Открытие диаграммы.
6. Закрыть окно макроса.
7. Открыть форму Приход ТМЦ в режиме Конструктора.
8. Переместите курсор в область примечания формы.
9. Найти на вкладке **Конструктор** ленты элемент управления **Кнопка** и разместите его в области примечания формы приблизительно посередине экрана.
10. Закройте окно Создание кнопок (если открылось), щелкнув на кнопке **Отмена**
11. Выделите кнопку и откройте для нее окно свойств.
12. Установить следующие значения характеристик кнопки:
Имя - Взгляд на диаграмму
Подпись - Просмотреть продажу товаров по категориям
Нажатие кнопки - Открытие диаграммы
13. Закрыть окно свойств.
14. Увеличить размер кнопки таким образом, чтобы на ней смог полностью поместиться текст подписи.
15. Перейдите в режим формы и проведите испытание кнопки.

Задание 2:

- I. Создать новую многостраничную форму для ввода информации в таблицу Сотрудники
 - Изучите тему «Создание многостраничных форм» конспекта лекций
 - Откройте базу данных **Белая акация2.mdb**
 - Перейти на вкладку **Создание** ленты, щелкнуть на кнопке **Конструктор форм**
 - На панели элементов выберите элемент **Вкладка** и поместите его в форму
 - Дважды щелкните мышью по названию Вкладка1, выберите раздел Макет и заполните свойство **Подпись** Основные
 - Дважды щелкните мышью по названию Вкладка2, выберите раздел Макет и заполните свойство **Подпись** Профессиональные
 - На вкладке Конструктор в группе **Сервис** нажать на кнопку **Добавить поля**
 - Раскрыть список полей таблицы Сотрудники
 - Способом «взять и тащить» разместите поля: КодСотрудника, Фамилия, Имя, Отчество на Основной вкладке, поля Должность, Оклад, Образование на вкладке Профессиональные
 - Аккуратно выровняйте поля и надписи в созданной форме (образец см. в конспекте лекций)
 - Добавьте в форму третью вкладку Личные сведения и разместите на ней все оставшиеся поля (Для добавления еще одной вкладки, необходимо выделить созданные вкладки, нажать правую кнопку мыши и выбрать команду Добавить вкладку или выбрать элемент управления Вставить вкладку)
 - Сохраните форму с именем Ввод сведений о сотруднике и перейдите в режим Формы
 - Закройте форму

II. Добавить в форму Ввод сведений о сотруднике новый элемент группа переключателей и поле со списком для поиска значений поля

1. Откройте таблицу Сотрудники в режиме Конструктора и добавьте новое поле Иностранный язык (тип данных текстовый). Заполните свойство Описание: 1-англ яз., 2 – нем. Яз., 3 – фран. Яз.

2. Откройте форму Ввод сведений о сотруднике в режиме Конструктора

Откройте вкладку Дополнительные сведения

Выберите в группе Элементы управления – элемент Группа переключателей и поместите его на вкладку. Далее отвечайте на запросы Мастера создания элемента.

Переключитесь в режим формы и заполните поле Иностранный язык произвольными данными.

3. Создать в заголовке формы **поле со списком** для быстрого поиска сотрудников по полю **Фамилия**

Откройте форму Ввод сведений о сотруднике в режиме Конструктора

Откройте окно свойств для формы и заполните свойство Источник записей, выбрав для него таблицу **Сотрудники**

Выберите на панели элементов – элемент Поле со списком и поместите его в заголовке формы. На первый запрос Мастера создания элемента выберите:

Поиск записи в форме на основе значения, которое содержит поле со списком.

Далее отвечайте на запросы Мастера создания элемента.

Переключитесь в режим формы и проверьте работу элемента.

Раздел 5 Организация запросов SQL

Задание:

I. Скопировать базу данных Белая акация2.accdb Создать запрос на добавление

Задание 1: В ОАО «Белая акация» появились вакантные рабочие места. В таблицу Кандидаты в сотрудники занесены данные на всех претендентов. Необходимо из таблицы Кандидаты в сотрудники выбрать тех, кто успешно отработал испытательный срок (не менее 30 дней на текущую дату) и добавить их в таблицу Сотрудники.

Порядок выполнения задания:

1. Перейти на вкладку Создание, выбрать способ Мастер запросов, ОК.
2. Выбрать Простой запрос, выбрать таблицу Кандидаты в сотрудники, выбрать все поля, указать имя запроса Запрос дополнения в таблицу Сотрудники.
3. Перейти в режим Конструктора.
4. Указать условие отбора <Date()-30 в поле Дата найма
5. Проверить результат выполнения запроса.
6. Перейти в режим Конструктора запроса.
7. Нажать кнопку !Добавление.
8. Выбираем из списка таблицу Сотрудники, в которую будем добавлять записи. ОК.
9. Появится строка Добавление. В ней указаны поля таблицы Сотрудники, в которые должно попасть содержимое полей добавляемых записей из таблицы Кандидаты в сотрудники.
10. Сохранить и закрыть запрос.
11. Открыть запрос Запрос дополнения в таблицу Сотрудники. Подтвердить выполнение запроса.
12. Для просмотра результата выполнения запроса, открыть таблицу Сотрудники и проверить добавлены ли в нее записи из таблицы Кандидаты в сотрудники.

II. Создать запрос на удаление

Задание 2: Необходимо всех сотрудников, успешно отработавших испытательный срок (не менее 30 дней на текущую дату), удалить из таблицы Кандидаты в сотрудники.

Порядок выполнения задания:

1. Перейти на вкладку Создание, выбрать способ Мастер запросов, ОК.

2. Выбрать Простой запрос, выбрать таблицу Кандидаты в сотрудники, выбрать все поля, указать имя запроса Запрос удаления из таблицы Сотрудники.
3. Перейти в режим Конструктора запроса.
4. Указать условие отбора <Date()-30 в поле Дата найма
5. Проверить результат выполнения запроса.
6. Перейти в режим Конструктора запроса.
7. Нажать кнопку !Удаление.
8. Сохранить и закрыть запрос.
9. Выполнить запрос.
10. Проверить результат выполнения запроса. Открыть таблицу Кандидаты в сотрудники и проверить удалены ли из нее выбранные записи.

Задание 3: Дополнить таблицу Кандидаты в сотрудники и проверить работу запросов Запрос дополнения в таблицу Сотрудники и Запрос удаления из таблицы Кандидаты. Порядок выполнения задания.

1. Ввести в таблицу Кандидаты в сотрудники следующие данные:
 - ПДВ, Пистолетов Денис Васильевич, Нач. Охраны, 23.02.70, (дату найма указать такую, чтобы на текущую дату сотрудник отработал более 30 дней) 454000, Челябинск, Ул. Тимирязева 45-78, 37-37-37, высшее, (остальные поля можно не заполнять)
 - ЗИВ, Замков Илья Васильевич, Охранник 31.03.68, (дату найма указать такую, чтобы на текущую дату сотрудник отработал более 30 дней), 454100, Челябинск, Ул Мира 312-67, 11-11-11, высшее
 - ДИА, Дежурный Илья Антонович, Охранник 17.03.63, 454900, Челябинск, Ул Салютная 111-22, 33-33-33, высшее
 - МПС, Метелкин Пантелей Самсонович, Дворник 12.04.30, 454000, Челябинск, Ул. Свободы 12, 77-66-77, начальное
2. Закрыть таблицу Кандидаты в сотрудники.
3. Выполнить запрос. Запрос дополнения в таблицу Сотрудники, подтвердить выполнение запроса.
4. Открыть таблицу Сотрудники и проверить заполнение таблицы.
5. Выполнить запрос. Запрос удаления из таблицы Кандидаты
6. Открыть таблицу Кандидаты в сотрудники и проверить удаление записей.

III. Создать запрос с помощью мастера Записи без подчиненных

Задание 4: Необходимо определить, кто из поставщиков не поставлял товар в 2009 году. Порядок выполнения задания:

1. Перейти на вкладку Создание, выбрать способ Мастер запросов, ОК.
2. Из предложенных вариантов выберите Записи без подчиненных.
3. Щелкните на кнопке ОК.
4. Выберите таблицу Поставщики. Щелкните на кнопке Далее>.
5. Выберите таблицу Документы прихода ТМЦ. Щелкните на кнопке Далее>.
6. Выберите в обеих таблицах поле Код поставщика. Щелкните на кнопке Û Щелкните на кнопке Далее>.
7. Выберите все поля из таблицы Поставщики. Щелкните на кнопке Далее>.
8. Задайте новое имя запроса Создание архива поставщиков.
9. Щелкните на кнопке Готово.

IV. Создать запрос на создание таблицы

Задание 5: Необходимо создать новую таблицу Архив для архивирования всех поставщиков, с которыми не сотрудничаем в настоящее время.

1. Открыть запрос Создание архива поставщиков в режиме Конструктора.
2. Нажать кнопку !Создание таблицы.
3. Вести имя новой таблицы Архив, в которую будем добавлять записи. Щелкнуть на кнопке ОК.
4. Сохранить и закрыть запрос.
5. Выполнить запрос. Подтвердить выполнение операции.

6. Просмотреть содержимое таблицы Архив.

Задание 6: Создать запрос на обновление, позволяющий увеличить оклад продавцам в 1,5 раза

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

1. Банки данных и базы данных.
2. Принципы построения и классификация баз данных
3. Системы управления базами данных и их классификация
4. Практическое использование сетевых БД.
5. Практическое использование иерархических БД.
6. Распределённые базы данных
7. Реляционные СУБД

Промежуточная аттестация (экзамен)

Тестовые задания

1. Структурирование – это:

- А) Это введение соглашений о способах представления данных;
В) Это наименование совокупности данных;
С) Это упорядочивание данных по возрастанию;
D) Это отбор данных, удовлетворяющих определенному признаку;
Е) Это добавление новых данных в организованную таблицу.

2. Пример, в котором данные структурированы

А) Личное дело №16493, Сергеев Петр Михайлович, дата рождения 1 января 1976 г; Л/д №16494, Петрова Анна Владимировна, дата рождения 15 марта 1975г.; № личн.дела 16495, д.р. 14.04.76. Ким Андрей Борисович.

В)

№ личного дела	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения
16494	Петрова	Анна	Владимировна	15.03.75
16493	Сергеев	Петр	Михайлович	01.01.76
16495	Ким	Андрей	Борисович	14.04.76

С)

№ личного дела	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения
№16494	Петрова	Анна	Владимировна	15 март 1975
16493	Сергеев	Петр	Михайлович	1 январь 1976
№16495	Ким	Андрей	Борисович	14.04.76

D)

№ дела	Фамилия	Имя	Отчество	Дата рождения
16493	Сергеев	Петр	Михайлович	01.01.76
16494	Петрова	Анна	Владимировна	15 март 1975
16495	Ким	Андрей	Борисович	14.04.1976

Е) Л/д №16493, Сергеев Петр Михайлович, дата рождения 1 января 1976 г; Л/д №16494, Петрова Анна Владимировна, дата рождения 15 марта 1975г.; Л/д 16495, дата рождения. 14.апреля 1976г. Ким Андрей Борисович

3. База данных - это:

А) Набор взаимосвязанных модулей, обеспечивающих автоматизацию многих видов деятельности;

- В) Таблица, позволяющая хранить и обрабатывать данные и формулы;
- С) Интегрированная совокупность данных, предназначенная для хранения и многофункционального использования;
- Д) Прикладная программа для обработки архивных файлов;
- Е) Прикладная программа, основное назначение которой – анализ диаграмм, построенных на основе совокупности сгруппированных данных.

4. По способу хранения данных БД подразделяются на:

- А) БД с локальным доступом и БД с удаленным доступом;
- В) Нормализованные и ненормализованные;
- С) Однотабличные и многотабличные;
- Д) Реляционные и сетевые;
- Е) Централизованные и распределенные;

5. По способу доступа к данным БД подразделяются на:

- А) БД с локальным доступом и БД с удаленным доступом;
- В) Нормализованные и ненормализованные;
- С) Однотабличные и многотабличные;
- Д) БД с ограниченным доступом и сетевые;
- Е) Централизованные и распределенные.

6. Эта база данных состоит из нескольких, возможно пересекающихся или даже дублирующих друг друга частей, хранимых в различных ЭВМ вычислительной сети.

О каком типе баз данных идет речь.

- А) Централизованная база данных;
- В) Распределенная база данных;
- С) Многотабличная централизованная база данных;
- Д) Однотабличная база данных;
- Е) Однотабличная централизованная база данных.

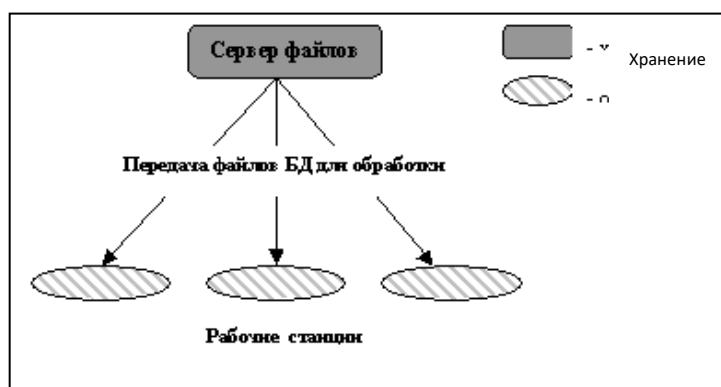
7. Эта архитектура предполагает выделение одной из машин сети в качестве центральной. На такой машине хранится совместно используемая централизованная БД. Все другие машины сети выполняют функции рабочих, с помощью которых поддерживается доступ пользовательской системы к централизованной базе данных. Файлы БД в соответствии с пользовательскими запросами передаются на рабочие станции, где в основном и производится их обработка...

- А) Архитектура «клиент-сервер»;
- В) Архитектура «файл-сервер»;
- С) Архитектура «файл-клиент»;
- Д) Архитектура «клиент-клиент»;
- Е) Архитектура «файл-файл».

8. Центральная машина, помимо хранения централизованной БД, обеспечивает выполнение основного объема обработки данных. Запрос на данные, выдаваемые рабочей станцией, порождает поиск и извлечение данных на сервере. Извлеченные данные транспортируются по сети от сервера к рабочей станции...

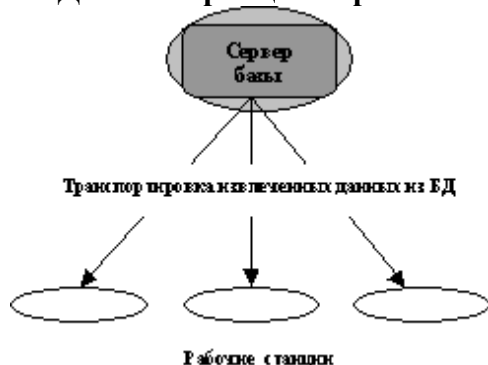
- А) Архитектура «клиент-сервер»;
- В) Архитектура «файл-сервер»;
- С) Архитектура «файл-клиент»;
- Д) Архитектура «клиент-клиент»;
- Е) Архитектура «файл-файл».

9. Данный принцип обработки информации изображен на схеме.



- A) Архитектура «клиент-сервер»;
- B) Архитектура «файл-сервер»;
- C) Архитектура «файл-клиент»;
- D) Архитектура «клиент-клиент»;
- E) Архитектура «файл-файл».

10. Данный принцип обработки информации изображен на схеме.



- A) Архитектура «клиент-сервер»;
- B) Архитектура «файл-сервер»;
- C) Архитектура «файл-клиент»;
- D) Архитектура «клиент-клиент»;
- E) Архитектура «файл-файл».

11. В данном пункте перечислены структурные элементы БД.

- A) Строка, столбец, ячейка;
- B) Ячейка, лист, книга;
- C) Страница, документ;
- D) Поле, запись, файл;
- E) Ячейка, строка, столбец, таблица.

12. В данном пункте указан один из структурных элементов БД.

- A) Лист;
- B) Страница;
- C) Документ;
- D) Книга
- E) Поле.

13. В данном указан один из структурных элементов БД.

- A) Лист;
- B) Страница;
- C) Документ;
- D) Запись;
- E) Книга.

14. Для описания данного структурного элемента БД используются следующие характеристики: имя, тип, длина, точность.

- A) Для описания записи;
- B) Для описания поля
- C) Для описания таблицы;
- D) Для описания книги
- E) Для описания формы.

15. Поле в базе данных:

- A) Это элементарная единица логической организации данных, которая соответствует неделимой единице информации – реквизиту;
- B) Это совокупность логически связанных реквизитов;
- C) Это совокупность экземпляров записей одной структуры;
- D) Это ячейка в таблице, образуемая пересечением определенной строки и столбца;
- E) Это строка таблицы.

16. Запись в базе данных:

- A) Это элементарная единица логической организации данных, которая соответствует неделимой единице информации – реквизиту;
- B) Это совокупность логически связанных реквизитов;
- C) Это совокупность экземпляров одной структуры;
- D) Это ячейка в таблице, образуемая пересечением определенной строки и столбца;
- E) Это столбец таблицы.

17. Элементарная единица логической организации данных в базе данных, которая соответствует неделимой единице информации – реквизиту.

- A) Запись
- B) Файл
- C) Ячейка
- D) Таблица
- E) Поле.

18. Совокупность логически связанных полей в базе данных.

- A) Запись
- B) Файл
- C) Ячейка
- D) Таблица
- E) Поле.

19. Совокупность экземпляров записей одной структуры в базе данных

- A) Запись
- B) Файл (таблица).
- C) Ячейка
- D) Реквизит
- E) Поле.

20. Данный из перечисленных объектов, является объектом действий в базе данных.

- A) Поле
- B) Формула
- C) Ячейка
- D) Список
- E) Ссылка.

21. Данный из перечисленных объектов, является объектом действий в базе данных.

- A) Ячейка
- B) Формула
- C) Запись
- D) Функция
- E) Ссылка.

22. Операция, которую можно выполнять над полями БД:

- A) Описание
- B) Составление отчета
- C) Сжатие
- D) Обобщение
- E) Архивацию.

23. Операция, которую можно выполнять над полями БД:

- A) Обобщение

- В) Составление отчета
- С) Редактирование;
- Д) Сжатие;
- Е) Архивацию.

24. Операция, которая может выполняться над записями в базе данных

- А) Редактирование
- В) Проектирование
- С) Растривание;
- Д) Эксплуатация
- Е) Ранжирование.

25. Операция, которая может выполняться над записями в базе данных

- А) Растривание
- В) Проектирование
- С) Сортировка;
- Д) Эксплуатация
- Е) Ранжирование.

26. Операция, которая может выполняться над записями в базе данных

- А) Ранжирование
- В) Проектирование
- С) Растривание;
- Д) Эксплуатация
- Е) Индексирование.

27. Тип поля, который может быть использован в реляционных БД

- А) Аналоговый тип;
- В) Объект OLE;
- С) Цифровой тип;
- Д) Тип комментариев;
- Е) Графический тип.

28. Тип поля, который может быть использован в реляционных БД

- А) Аналоговый тип
- В) Тип комментариев
- С) Текстовый тип;
- Д) Цифровой тип
- Е) Графический тип.

29. Тип поля, который может быть использован в реляционных БД

- А) Аналоговый тип
- В) Цифровой тип
- С) Логический тип;
- Д) Тип комментариев
- Е) Графический тип.

30. Модель данных может быть:

- А) Иерархическая
- В) Одно-ранговая
- С) Системная;
- Д) Независимая
- Е) Зависимая.

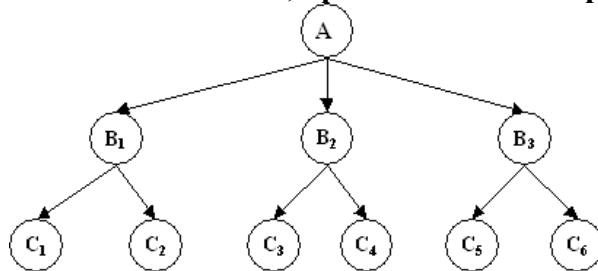
31. Модель данных может быть:

- А) Зависимая
- В) Сетевая
- С) Системная
- Д) Одноранговая
- Е) Системная.

32. Модель данных может быть:

- A) Системная
- B) Зависимая
- C) Независимая
- D) Реляционная
- E) Одноранговая

33. Модель данных, представленная на рисунке.



- A) Реляционная
- B) Иерархическая
- C) Сетевая
- D) Одноранговая
- E) Системная.

34. Пример данной схемы базы данных указан на рисунке:



1. Иерархической
2. Сетевой
3. Реляционной
4. Смешанной
5. Однотабличной

35. Верное утверждение:

- A) Все столбцы реляционной таблицы БД однородные;
- B) В реляционной таблице две строки или более одинаковы;
- C) Ключевые поля, по которым связаны две реляционные таблицы базы, могут быть разного типа;
- D) Ключевое поле не однозначно определяет запись таблицы;
- E) ВВП

36. Модель данных, в основе которой лежит граф типа "дерево":

1. Иерархическая модель
2. Сетевая модель
3. Реляционная модель
4. Смешанная модель
5. Однотабличная модель

37. Подмножество значений некоторого типа данных имеющих определенный смысл:

1. Домен
2. Кортеж
3. Атрибут
4. Таблица
5. Набор таблиц

38. Выберите верное утверждение:

- A) В таблице могут быть одинаковые строки;

- В) Ключевые поля, по которым связаны две таблицы базы должны иметь одинаковый тип данных;
- С) Ключевое поле неоднозначно определяет запись таблицы;
- Д) В таблице БД могут быть два (или более) поля с одинаковым именем, но данные этих полей должны быть разными;
- Е) Поля таблицы БД не обязательно должны иметь уникальное имя

39. Описание некоторой сущности (реального объекта, явления, процесса, события) в виде совокупности логически связанных реквизитов (информационных элементов) называется:

- А) Информационным объектом
- В) Базой данных
- С) Атрибутом данных;
- Д) информационно-логической моделью данных
- Е) Связью.

40. Наиболее точное определение информационного объекта.

- А) Информационный объект это взаимосвязанная между собой информация;
- В) Информационный объект это описание некоторого реального объекта, явления, процесса, события в виде совокупности логически связанных реквизитов;
- С) Информационный объект это компьютерное представление взаимосвязанных данных;
- Д) Информационный объект это табличное представление взаимосвязанных данных;
- Е) Информационный объект это текстовое представление взаимосвязанных данных.

41. MS Access. Объект, позволяющий пользователю получить нужные данные из одной или нескольких таблиц, называется

- А) Таблица
- В) Форма
- С) Отчет
- Д) Макрос
- Е) Запрос.

42. MS Access. Запрос -

- А) Это объект, который определяется и используется для хранения данных;
- В) Это объект, предназначенный в основном для ввода данных, отображения их на экране или управления работой приложения;
- С) Это объект, предназначенный для форматирования, вычисления итогов и печати выбранных данных;
- Д) Это объект, представляющий собой структурированное описание одного или нескольких действий, которые должен выполнить ассесс в ответ на определенное действие;
- Е) Это объект, позволяющий пользователю получить нужные данные из одной или нескольких таблиц.

43. MS Access. Запрос, в результате работы которого создается сводная таблица. Эти запросы применяются в тех случаях, когда требуется найти нечто общее в двух связанных таблицах, называется

- А) запрос на удаление
- В) простой запрос
- С) запрос-диаграмма;
- Д) запрос на добавление
- Е) перекрестный запрос.

44. MS Access. Данный вид запроса нужно создать, если требуется ввести гибкое условие отбора, которое может изменяться в зависимости от текущей ситуации.

- А) запрос на удаление
- В) запрос на добавление
- С) перекрестный запрос;
- Д) запрос с параметрами

Е) простой запрос.

45. MS Access. В этом случае создается перекрестный запрос.

А) Когда требуется удалить запись из таблицы;

В) Когда требуется добавить запись в таблицу;

С) Когда требуется ввести вычисляемое поле в таблицу;

Д) Когда требуется выбрать данные, удовлетворяющие определенному условию;

Е) Когда требуется найти нечто общее в двух связанных таблицах.

46. Данная базовая операция реляционных БД позволяет объединять результаты отдельных запросов по нескольким таблицам в единую результирующую таблицу:

1. Селекция (горизонтальное подмножество) таблицы создается из тех ее строк, которые удовлетворяют заданным условиям

2. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк

3. SELECT и подзапросы

4. Естественное соединение таблиц

5. Выборка (select)

47. Данная базовая операция реляционных БД позволяет получить все строки либо часть строк одной таблицы:

1. Селекция (горизонтальное подмножество) таблицы создается из тех ее строк, которые удовлетворяют заданным условиям

2. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк

3. SELECT и подзапросы

4. Естественное соединение таблиц

5. Выборка (select)

48. Данная базовая операция реляционных БД позволяет выделить подмножество столбцов таблицы:

1. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк.

2. Селекция (горизонтальное подмножество) таблицы создается из тех ее строк, которые удовлетворяют заданным условиям

3. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк

4. SELECT и подзапросы

5. Естественное соединение таблиц

49. Данная базовая операция реляционных БД позволяет соединять строки из более чем одной таблицы по некоторому условию для образования новых строк данных:

1. Join (выборка данных)

2. Селекция (горизонтальное подмножество) таблицы создается из тех ее строк, которые удовлетворяют заданным условиям

3. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк

4. SELECT и подзапросы

5. Естественное соединение таблиц

50. Данная базовая операция реляционных БД позволяет объединять результаты отдельных запросов по нескольким таблицам в единую результирующую таблицу:

1. UNION

2. Join (выборка данных)

3. Селекция (горизонтальное подмножество) таблицы создается из тех ее строк, которые удовлетворяют заданным условиям
4. Проекция (вертикальное подмножество) таблицы создается из указанных ее столбцов (в заданном порядке) с последующим исключением избыточных дубликатов строк
5. SELECT и подзапросы

Практическая часть (20 вариантов)

1. Уточнив и дополнив заданную предметную область, выявить необходимый набор сущностей, определить требуемый набор атрибутов для каждой сущности, определить связи между объектами.
2. Создать структуры таблиц, ключевые поля. Заполнить таблицы данными. Количество данных в таблицах должно обеспечивать выдачу не менее 3-5 записей по каждому запросу задания. Установить связи между таблицами.
3. Создать формы для ввода информации в удобном для пользователя формате.
4. Создать запросы на выборку в соответствии с заданием. Создать параметрический запрос. Создать запрос для создания отчета.
5. Создать простой отчет и отчет на основе ранее созданного запроса.
6. Создать кнопочную форму для работы со всеми созданными ранее объектами базы данных (таблицы, формы, запросы, отчеты). Предусмотреть в форме выход из базы данных. Разработанная база данных должна содержать следующее:
 - Содержательное описание уточненной предметной области.
 - Описание сущностей на языке инфологического проектирования.
 - схема базы данных в форме Access;
 - таблицы, структуры таблиц, формы, отчеты;
 - запросы в режиме Конструктор и на SQL и их результаты;
 - главная кнопочная форма.

Практические задачи

1. Библиотека

Минимальный список характеристик:

- Автор книги, название, год издания, цена, количество экземпляров, краткая аннотация;
- номер читательского билета, ФИО, адрес и телефон читателя, дата выдачи книги читателю и дата сдачи книги читателем, отметка о выбытии.

Книга имеет много экземпляров и поэтому может быть выдана многим читателям.

Выборки:

- Выбрать книгу, для которой наибольшее количество экземпляров находится "на полках" (не выданы читателям).
- Выбрать читателей, которые имеют задолженность более 4 месяцев.
- Определить книгу, которая была наиболее популярной весной 2000 года.
- Определить читателей, у которых на руках находятся книги на общую сумму более 100 руб.

2. Университет

Минимальный список характеристик:

- Номер, ФИО, адрес и должность преподавателя, ученая степень;
- код, название, количество часов, тип контроля и раздел предмета (дисциплины);
- код, название, номер заведующего кафедрой;
- номер аудитории, где преподаватель читает свой предмет, дата, время, группа.

Один преподаватель может вести несколько дисциплин и одна дисциплина может вестись несколькими преподавателями.

Примечание: Циклы дисциплин: гуманитарный, общетехнический, математический, компьютерный и т.д.

Выборки:

- Выбрать преподавателя, который был "без работы" весной 2001г.
- Определить возможные "накладки" аудиторий в расписании.
- Вывести расписание занятий группы 'АП-17а' на март 2001г.
- Определить для каждой группы долю дисциплин каждого цикла в процентах.

3. Оптовая база

Минимальный список характеристик:

- Код товара, название товара, количество на складе, единица измерения, стоимость единицы товара, примечания - описание товара;
- Номер, адрес, телефон и ФИО поставщика товара, срок поставки и количество товаров в поставке, номер счета.

Один и тот же товар может доставляться несколькими поставщиками и один и тот же поставщик может доставлять несколько видов товаров.

Выборки:

- Выбрать поставщиков, которые поставляют все товары.
- Определить поставщика, который поставляет товар 'коврик для мыши' по самой низкой в среднем цене.
- Вывести названия товаров, цены на которые никогда не повышались.
- Определить, на сколько единиц возросли поставки товара 'инструмент' в 2001г. по сравнению с предыдущим годом.

4. Производство

Минимальный список характеристик:

- Код изделия, название изделия, является ли типовым, примечание - для каких целей предназначено, годовой объем выпуска;
- код, название, адрес и телефон предприятий, выпускающих изделия;
- название, тип, единица измерения материала, цена за единицу, отметка об использовании материала в данном изделии;
- количество материала в спецификации изделия, дата установления спецификации, дата отмены;
- год выпуска и объем выпуска данного изделия предприятием.

Одно изделие может содержать много типов материалов и один и тот же материал может входить в состав разных изделий.

Выборки:

- Определить изделие, в которое входит больше всего материалов типа 'цветной металл'.
- Вывести список изделий, которые не производились в 2000 г.
- Вывести список изделий, для которых затраты на материалы в 2000 г. снизились по сравнению с предыдущим годом.
- Вывести среднемесячный расход материала 'лапша' в 2000 г.

5. Сеть магазинов

Минимальный список характеристик:

- Номер, ФИО, адрес, телефон владельца магазина, размер вклада в магазин, номер регистрации, дата регистрации;
- номер, название, адрес и телефон магазина, уставной капитал, профиль;
- номер, ФИО, адрес, телефон поставщика, а также стоимость поставки данного поставщика в данный магазин.

Один и тот же магазин может иметь несколько владельцев и один и тот же владелец может

иметь в собственности много магазинов.

Примечание: профиль - продуктовый, галантерейный, канцелярский и т.п.

Выборки:

- Определить самого молодого предпринимателя, владеющего собственностью в районе 'Киевский'.
- Определить случаи, когда регистрировалось владение лицами, не достигшими 18 лет.
- Определить случаи, когда больше 50% уставного капитала магазина внесено предпринимателем, проживающим в другом районе.
- Вывести список профилей магазинов, которыми владеет предприниматель 'Кузнецов' в порядке убывания вложенного в них капитала

6. Авторемонтные мастерские

Минимальный список характеристик:

- Номер водительских прав, ФИО, адрес и телефон владельца автомобиля;
- номер, ФИО, адрес, телефон и квалификация (разряд) механика;
- номер, марка, мощность, год выпуска и цвет автомобиля;
- номер, название, адрес и телефон ремонтной мастерской;
- стоимость наряда на ремонт, дата выдачи наряда, категория работ, плановая и реальная дата окончания ремонта.

Один и тот же автомобиль может обслуживаться разными автомеханиками и один и тот же автомеханик может обслуживать несколько автомобилей.

Выборки:

- Выбрать фамилию того механика, который чаще всех работает с довоенными автомобилями.
- Выбрать случаи, когда ремонт автомобилей марки 'Мерседес-600' задерживался относительно планового срока.
- Определить тех владельцев автомобилей, которых всегда обслуживает один и тот же механик. Вывести фамилии механика и его постоянного клиента.
- Для каждой категории работ определить, механик какого разряда чаще всего назначается на эту категорию работ

7. Деканат

Минимальный список характеристик:

- Код группы, курс, количество студентов, общий объем часов;
- ФИО преподавателя, вид контроля, дата;
- Название дисциплины, категория, объем часов.

Одна группа изучает несколько дисциплин и одна дисциплина может преподаваться нескольким группам.

Категория дисциплины - гуманитарная, математическая, компьютерная, общинженерная и т.д.

Вид контроля - зачет, экзамен.

Выборки:

- Для каждой группы определить продолжительность сессии.
- Определить преподавателя, который в сессию принимает экзамены (не зачеты) у наибольшего числа студентов.
- Определить, какой процент от общего объема дисциплин, изучаемых группой 'АП-17а', составляют дисциплины каждой категории.
- Определить, не сдает ли какая-либо группа два экзамена в один день.

8. Договорная деятельность организации

Минимальный список характеристик:

- Шифр работы, название, трудоемкость, дата завершения;

- ФИО сотрудника, должность, табельный номер;
- Дата выдачи поручения на работу, трудоемкость, плановая и реальная даты окончания. Одна и та же работа может выполняться несколькими сотрудниками и один и тот же сотрудник может участвовать в нескольких работах.

Выборки:

- Определить те работы в 2000 г., по которым плановые сроки выполнения превышают заданную дату завершения.
- Определить общее количество работ, находившихся на выполнении у некоторого сотрудника весной 1999 г.
- Определить те работы, которые к дате завершения были выполнены не более, чем на 50%.
- Определить должностной состав сотрудников, выполняющих работу 'проект Гелиограф'.

9. Поликлиника

Минимальный список характеристик:

- Номер, фамилия, имя, отчество, дата рождения пациента, социальный статус, текущее состояние;
- ФИО, должность, квалификация и специализация лечащего врача;
- диагноз, поставленный данным врачом данному пациенту, необходимо ли амбулаторное лечение, срок потери трудоспособности, состоит ли на диспансерном учете, дата начала лечения.

Текущее состояние - лечится, вылечился, направлен в стационар, умер.

Социальный статус пациента - учащийся, работающий, временно неработающий, инвалид, пенсионер

Специализация врача - терапевт, невропатолог и т.п.

Квалификация врача - 1-я, 2-я, 3-я категория.

Один и тот же пациент может лечиться у нескольких врачей и один врач может лечить несколько пациентов.

Выборки:

- Определить те случаи, когда заболевание 'язва желудка' лечилось врачом специализации 'невропатолог'.
- Вывести имена тех врачей, которые работают исключительно с пенсионерами.
- Определить процент смертности от заболевания 'кариес'.
- Пациентов, которые болеют (болели) всеми болезнями.

10. Телефонная станция

Минимальный список характеристик:

- Номер абонента, фамилия абонента, адрес, наличие блокиратора, примечание;
- Код АТС, код района, количество номеров;
- Номер спаренного телефона абонента, задолженность, дата установки.

Один спаренный номер одной АТС может использоваться несколькими абонентами и один и тот же абонент может использовать телефоны разных АТС.

Выборки:

- Выбрать пары заблокированных телефонов.
- Определить АТС, районы действия которых перекрываются.
- Выбрать телефоны группового пользования, Вывести их номера и фамилии абонентов.
- Выбрать список абонентов АТС 47, имеющих задолженность больше 100 руб.

11. Спорт

Минимальный список характеристик:

- Название вида спорта, единица измерения, мировой рекорд и его дата;

- ФИО спортсмена, год рождения, команд, спортивный разряд;
- Наименование соревнования, показанный результат, дата проведения, место проведения.

Один спортсмен может заниматься разными видами спорта.

Выборки:

- Вывести таблицу распределения мест в соревновании 'открытый чемпионат' в городе 'Киев' по 'шахматам' в 2000 г.
- Определить спортсменов, которые выступают более чем в 3 видах спорта.
- Вывести список спортсменов, превысивших мировые рекорды.
- Определить наилучший показатель спортсмена 'Караваяев' в виде спорта 'бег'.

12. Сельскохозяйственные работы

Минимальный список характеристик:

- Наименование сельскохозяйственного предприятия, дата регистрации, вид собственности, число работников, основной вид продукции, является ли передовым в освоении новой технологии, прибыль, примечание;
- Дата поставки, объем, себестоимость поставщика;
- Название продукции, единица измерения, закупочная цена.

Одно и то же предприятие может выпускать разные виды продукции и одна и та же продукция может выпускаться разными предприятиями.

Выборки:

- Вывести предприятия, являющиеся нерентабельными в текущем году.
- Определить, какого вида собственности предприятие является ведущим в поставке продукта 'банан'.
- Определить объем дохода на одного работника в предприятии 'КАМАЗ'.
- Вывести список продуктов, для которых закупочная цена, как правило, ниже себестоимости производителя.

13. Городской транспорт

Минимальный список характеристик:

- Вид транспорта, средняя скорость движения, количество машин в парке, стоимость проезда;
- номер маршрута, количество остановок в пути, количество машин на маршруте, количество пассажиров в день;
- начальный пункт пути, конечный пункт, расстояние.

Один и тот же вид транспорта может на разных маршрутах использовать разные пути следования.

Выборки:

- Определить оптимальный по времени маршрут между пунктами 'Холодная Гора' и 'Парк'.
- Определить среднее время ожидания на остановке троллейбуса №39.
- Вывести маршруты трамваев в порядке убывания их протяженности.
- Вывести список ежедневных денежных поступлений для всех видов транспорта.

14. География

Минимальный список характеристик:

- Название страны, регион, столица, площадь территории, является ли страна развитой в экономическом отношении;
- количество населения,
- название национальности, язык, общая численность.

В одной стране могут присутствовать люди разной национальности.

Выборки:

- Считая, что государственным является язык, на котором разговаривает не менее 20% населения страны, выбрать список государственных языков страны 'Китай'.
- Выбрать численность населения по всем странам.
- Определить столицу той страны, где проживает более всего представителей национальности 'светлый эльф'.
- Выбрать список национальностей, проживающих в регионе 'Драконовы Горы'

15. Домоуправление

Минимальный список характеристик:

- Номер квартиры, номер дома, число жильцов, площадь;
- Вид оплаты, цена за единицу площади, цена за одного жильца;
- Сумма оплаты, месяц и год оплаты, дата оплаты.

В одной квартире используются разные виды оплаты.

Выборки:

- Определить сумму месячной оплаты для всех квартир дома №5.
- Определить задолженность по оплате 'теплоснабжения' квартиры №512 дома №5.
- Определить общее число жильцов дома №5.
- Выбрать список квартир, которые не имеют задолженностей на начало текущего года.

16. Аэропорт

Минимальный список характеристик:

- Номер самолета, тип, число мест, скорость полета;
- Номер маршрута, расстояние, пункт вылета, пункт назначения;
- Дата и время вылета, дата и время прилета, количество проданных билетов.

Один тип самолета может летать на разных маршрутах и по одному маршруту могут летать разные типы самолетов.

Выборки:

- Определить среднее расчетное время полета для самолета 'ТУ-154' по маршруту 'Чугуев' - 'Мерефа'.
- Выбрать марку самолета, которая чаще всего летает по тому же маршруту.
- Выбрать маршрут/маршруты, по которым чаще всего летают рейсы, заполненные менее чем на 70%.
- Определить наличие свободных мест на рейс №870 31 декабря 2000 г.

17. Персональные ЭВМ

Минимальный список характеристик:

- Фирма-изготовитель, название и место размещения фирмы;
- Тип процессора, тактовая частота, объем ОЗУ, объем жесткого диска, дата выпуска ПЭВМ;
- Фирма-реализатор: наименование, адрес, телефон;
- Объем партии рыночного предложения, цена партии.

Один тип персональной ЭВМ (ПЭВМ) может изготавливаться разными фирмами и одна и та же фирма может собирать разные типы ПЭВМ.

Выборки:

- Определить фирму, которая представляет самую новую модель на базе процессора 'Pentium-IV'.
- Выбрать модель с наибольшей тактовой частотой, которая выпускается в г.'Богодухов'.
- Определить фирму, которая представляет на рынки товары на наибольшую сумму.
- Выбрать города, в которых выпускаются ПЭВМ на базе процессора 'POWER-4'.

18. Личные данные о студентах.

Минимальный список характеристик:

- ФИО студента, курс, факультет, специальность, дата рождения студента, семейное положение, сведения о семье;
- Название факультета, число мест на факультете;
- Номер группы, сумма стипендии студента, год зачисления.

Один и тот же студент может обучаться на разных факультетах.

Выборки:

- Выбрать количество студентов на каждом курсе
- Выбрать суммарную стипендию группы '109' факультета 'АП'.
- Выбрать список групп факультета 'АП' с указанием численности студентов в каждой группе.
- Выбрать список студентов, не достигших к моменту зачисления 18 лет.

19. Зоопарк

Минимальный список характеристик:

- Название вида животного, суточное потребление корма, семейство, континент обитания.
- Название комплекса, номер помещения, наличие водоема, отопления, количество животных в помещении.

Один и тот же вид животного может в зоопарке находиться в разных помещениях и в одном помещении может находиться несколько видов животных.

Выборки:

- Определить суточное потребление корма обитателями комплекса 'приматы'.
- Выбрать случаи размножения животного вида 'карликовый гиппопотам' в помещении без водоема.
- Определить общую численность представителей семейства 'псовые' в зоопарке.
- Вывести все пары видов, которые содержатся в одном помещении

20. Шахматы

Минимальный список характеристик:

- Фамилия спортсмена, дата рождения, страна, спортивный разряд, участвовал ли в борьбе за звание чемпиона мира, рейтинг, примечание
- Турнир, страна, город, дата проведения, уровень турнира;
- Стартовый номер спортсмена в данном турнире, занятое место.

Один шахматист может участвовать в разных турнирах.

Выборки:

- Выбрать турнир с самым высоким рейтингом участников.
- Выбрать те турниры, где все призовые места заняли представители страны-хозяйина турнира.
- Выбрать тех шахматистов, которые заняли не менее трех призовых мест в течение 2000 г.
- Определить турниры, в которых участник с самым высоким рейтингом занял последнее место.

ОП.09 СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Что такое стандартизация?
2. Какие основные цели стандартизации?
3. Что означает сертификация?
4. Для чего нужны технические документы?
5. Что такое Техническое задание (ТЗ)?
6. Что обозначает маркировка продукции?
7. Какие виды сертификации существуют?
8. Какие основные принципы стандартизации?
9. Что такое ГОСТ?

Тестовые задания

Раздел 1. Основы стандартизации

1. Что такое стандартизация в программировании?
 - a) Процесс разработки программных продуктов.
 - b) Установление требований и правил для разработки и использования программного обеспечения.
 - c) Процесс тестирования программного кода.
 - d) Сбор и анализ данных о программных системах.

Ответ: b) Установление требований и правил для разработки и использования программного обеспечения.

2. Какие организации разрабатывают международные стандарты в программировании?
 - a) W3C (World Wide Web Consortium).
 - b) ISO (International Organization for Standardization).
 - c) IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).
 - d) Все вышеперечисленные.

Ответ: d) Все вышеперечисленные.

3. Какой из нижеперечисленных стандартов относится к стандартам разметки веб-страниц?
 - a) HTML (HyperText Markup Language).
 - b) CSS (Cascading Style Sheets).
 - c) XML (eXtensible Markup Language).
 - d) JSON (JavaScript Object Notation).

Ответ: a) HTML (HyperText Markup Language).

4. Что обозначает аббревиатура ISO?
 - a) International Standards Organization.
 - b) International Software Organization.
 - c) International Standards Office.
 - d) International Software Office.

Ответ: a) International Standards Organization.

5. Какой стандарт определяет требования к системам менеджмента качества?

- a) ISO 9001.
- b) ISO 27001.
- c) ISO 20000.
- d) ISO 14001.

Ответ: a) ISO 9001.

6. Что такое сертификация в программировании?

- a) Процесс разработки программных продуктов.
- b) Подтверждение соответствия программного продукта определенным стандартам или требованиям.
- c) Анализ и оптимизация программного кода.
- d) Испытание программного продукта на соответствие требованиям заказчика.

Ответ: b) Подтверждение соответствия программного продукта определенным стандартам или требованиям.

7. Какой стандарт определяет требования к системам управления информационной безопасностью?

- a) ISO 27001.
- b) ISO 9001.
- c) ISO 14001.
- d) ISO 20000.

Ответ: a) ISO 27001.

8. Какой стандарт определяет требования к системам управления ИТ-услугами?

a

-) ISO 20000.
- b) ISO 27001.
- c) ISO 9001.
- d) ISO 14001.

Ответ: a) ISO 20000.

9. Какие преимущества имеет использование стандартов в программировании?

- a) Облегчение совместной работы разработчиков.
- b) Улучшение качества программных продуктов.
- c) Ускорение процесса разработки.
- d) Все вышеперечисленные.

Ответ: d) Все вышеперечисленные.

10. Какие основные разделы должна включать техническая документация по стандартам разработки программного продукта?

- a) Введение, общие требования, требования к функциональности, требования к надежности, требования к безопасности.
- b) Техническое задание, дизайн, разработка, тестирование, документация.

- с) Анализ, проектирование, разработка, тестирование, внедрение.
- д) Исследование, анализ, разработка, презентация.

Ответ: а) Введение, общие требования, требования к функциональности, требования к надежности, требования к безопасности.

11. Какие основные разделы должна включать техническая документация по стандартам управления информационной безопасностью?

- а) Политика безопасности, управление активами, управление доступом, управление операциями, управление информацией.
- б) Анализ, проектирование, разработка, тестирование, внедрение.
- с) Введение, общие требования, требования к функциональности, требования к надежности, требования к безопасности.
- д) Техническое задание, дизайн, разработка, тестирование, документация.

Ответ: а) Политика безопасности, управление активами, управление доступом, управление операциями, управление информацией.

12. Какой стандарт определяет требования к системам управления качеством программного обеспечения?

- а) ISO 9001.
- б) ISO 27001.
- с) ISO 20000.
- д) ISO 15504.

Ответ: д) ISO 15504.

13. Что такое декларация о соответствии в программировании?

- а) Документ, удостоверяющий соответствие программного продукта определенным стандартам или требованиям.
- б) Документ, описывающий функциональные возможности программного продукта.
- с) Документ, содержащ

ий технические спецификации программного продукта.

- д) Документ, определяющий критерии оценки качества программного кода.

Ответ: а) Документ, удостоверяющий соответствие программного продукта определенным стандартам или требованиям.

14. Какие основные разделы должна включать техническая документация по стандартам управления ИТ-услугами?

- а) Общие требования, управление услугами, управление ресурсами, управление поставкой услуг.
- б) Введение, общие требования, требования к функциональности, требования к надежности, требования к безопасности.
- с) Анализ, проектирование, разработка, тестирование, внедрение.
- д) Исследование, анализ, разработка, презентация.

Ответ: а) Общие требования, управление услугами, управление ресурсами, управление поставкой услуг.

15. Какой стандарт определяет требования к системам управления экологической безопасностью?

- a) ISO 14001.
- b) ISO 9001.
- c) ISO 27001.
- d) ISO 20000.

Ответ: a) ISO 14001.

Раздел 2. Основы сертификации

1. Что такое сертификация в программировании?

- a) Процесс проверки и оценки профессиональных знаний и навыков
- b) Процесс разработки программного обеспечения
- c) Процесс установки и настройки программного обеспечения

Ответ: a

2. Какие организации занимаются сертификацией в программировании?

- a) IBM
- b) Microsoft
- c) Oracle
- d) Все перечисленные организации

Ответ: d

3. Какие виды сертификации в программировании существуют?

- a) Языковые сертификаты
- b) Сертификаты на профессиональные навыки
- c) Сертификаты на продукты и технологии
- d) Все перечисленные виды сертификации

Ответ: d

4. Какие языковые сертификаты существуют?

- a) Java
- b) Python
- c) C#
- d) Все перечисленные языки

Ответ: d

5. Какие сертификаты на профессиональные навыки существуют?

- a) Сертификаты по тестированию ПО
- b) Сертификаты по разработке ПО
- c) Сертификаты по системному администрированию
- d) Все перечисленные сертификаты

Ответ: d

6. Какие сертификаты на продукты и технологии существуют?

- a) Сертификаты на продукты Microsoft
- b) Сертификаты на продукты Cisco
- c) Сертификаты на продукты Amazon Web Services
- d) Все перечисленные сертификаты

Ответ: d

7. Какие уровни сертификации существуют?

- a) Associate
- b) Professional

- c) Expert
 - d) Все перечисленные уровни
- Ответ: d

8. Что такое экзамен на сертификацию?

- a) Тестирование профессиональных знаний и навыков
- b) Практическое задание
- c) Защита курсовой работы

Ответ: a

9. Что такое сертификационный центр?

- a) Организация, занимающаяся проведением экзаменов на сертификацию
- b) Организация, разрабатывающая программное обеспечение
- c) Организация, осуществляющая техническую поддержку

Ответ: a

10. Какие преимущества дает сертификация в программировании?

- a) Повышение квалификации и профессионального уровня
- b) Увеличение шансов на трудоустройство
- c) Повышение заработной платы
- d) Все перечисленные преимущества

Ответ: d

11. Какие компании предоставляют сертификаты в программировании?

- a) Microsoft
- b) Oracle
- c) IBM
- d) Все перечисленные компании

Ответ: d

12. Какой сертификат является стандартом для специалистов в области информационной безопасности?

- a) CISSP (Certified Information Systems Security Professional)
- b) PMP (Project Management Professional)
- c) MCSE (Microsoft Certified Solutions Expert)

Ответ: a

13. Какой сертификат подтверждает знание Agile-методологий разработки ПО?

- a) CISM (Certified Information Security Manager)
- b) ITIL (Information Technology Infrastructure Library)
- c) PMI-ACP (Agile Certified Practitioner)

Ответ: c

14. Какой сертификат подтверждает знание и умение использования баз данных?

- a) MCSE (Microsoft Certified Solutions Expert)
- b) CCNA (Cisco Certified Network Associate)
- c) OCA (Oracle Certified Associate)

Ответ: c

15. Какой сертификат подтверждает знание и умение работать с сетевым оборудованием Cisco?

- a) CCNA (Cisco Certified Network Associate)
- b) MCSA (Microsoft Certified Solutions Associate)

c) CISSP (Certified Information Systems Security Professional)

Ответ: a

Раздел 3. Техническое документоведение

1. Что такое техническое документоведение в программировании?

- a) Область знаний, связанная с созданием и управлением технической документацией в программировании.
- b) Процесс разработки программного обеспечения.
- c) Методология тестирования программного кода.

Ответ: a

2. Какие основные типы технической документации используются в программировании?

- a) Техническое задание (ТЗ)
- b) Техническое описание (ТО)
- c) Руководство пользователя
- d) Все перечисленные типы

Ответ: d

3. Какие цели преследует техническая документация в программировании?

- a) Обеспечение понимания и взаимодействия между разработчиками
- b) Предоставление информации для пользователя
- c) Облегчение процесса сопровождения и поддержки программного продукта
- d) Все перечисленные цели

Ответ: d

4. Какие основные элементы содержит техническое задание (ТЗ)?

- a) Описание требований к программному продукту
- b) Спецификация функциональности и возможностей
- c) Описание структуры и архитектуры программного продукта
- d) Все перечисленные элементы

Ответ: d

5. Какие основные элементы содержит техническое описание (ТО)?

- a) Описание алгоритмов и процессов работы программного продукта
- b) Технические характеристики и требования к аппаратному обеспечению
- c) Описание интерфейсов и взаимодействия с другими системами
- d) Все перечисленные элементы

Ответ: d

6. Какую роль играет руководство пользователя в технической документации?

- a) Предоставляет инструкции по установке и настройке программного продукта
- b) Описывает функциональность и возможности программного продукта
- c) Помогает пользователю освоиться с программным продуктом
- d) Все перечисленные роли

Ответ: d

7. Каким образом техническая документация способствует качеству программного продукта?

- a) Обеспечивает точность и полноту передачи требований разработчикам
- b) Улучшает понимание и согласованность между участниками проекта
- c) Позволяет проводить более эффективное тестирование и отладку
- d) Все перечисленные способы

Ответ: d

8. Какие инструменты могут использоваться для создания и управления технической документацией?

- a) Текстовые редакторы (например, Microsoft Word)
- b) Системы контроля версий (например, Git)
- c) Специализированные программы для создания диаграмм и схем (например, Microsoft Visio)
- d) Все перечисленные инструменты

Ответ: d

9. Какие принципы следует соблюдать при написании технической документации?

- a) Ясность и доступность информации
- b) Полнота и точность описания
- c) Структурированность и последовательность изложения
- d) Все перечисленные принципы

Ответ: d

10. Какова роль редактирования и корректуры в технической документации?

- a) Обеспечение грамматической и стилистической правильности текста
- b) Проверка на соответствие требованиям и стандартам
- c) Выявление и исправление ошибок и неточностей
- d) Все перечисленные роли

Ответ: d

11. Какая информация должна быть указана в шапке технической документации?

- a) Название документа и его версия
- b) Дата создания и автор документа
- c) Информация об организации или проекте
- d) Все перечисленные данные

Ответ: d

12. Какие основные принципы документационного процесса в программировании?

- a) Систематичность и последовательность
- b) Обновление и ревизия документов
- c) Документирование изменений и обновлений
- d) Все перечисленные принципы

Ответ: d

13. Какой формат документации наиболее распространен в программировании?

- a) HTML (Hypertext Markup Language)
- b) PDF (Portable Document Format)
- c) Markdown (упрощенный язык разметки текста)

Ответ: c

14. Каким образом техническая документация может быть представлена для удобства использования?

- a) В виде электронных документов
- b) В виде онлайн-ресурсов и вики-страниц
- c) В виде печатных материалов
- d) Все перечисленные способы

Ответ: d

15. Какова роль технического писателя в процессе создания технической документации?

- a) Составление и редактирование текстовых материалов
- b) Разработка структуры и оформления документации
- c) Взаимодействие с разработчиками и пользователями
- d) Все перечисленные роли

Ответ: d

Практические задания

Раздел 1. Основы стандартизации

Практическое занятие № 1: Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности

Цель практического занятия: Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами и стандартами, регулирующими область защиты информации и информационной безопасности.

Инструкции:

1. Изучение нормативно-правовых документов:

- Ознакомьтесь с основными нормативно-правовыми документами, регулирующими область защиты информации и информационной безопасности, такими как Федеральный закон "О защите персональных данных", Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и т.д.

- Изучите основные положения и требования, предъявляемые к организациям и лицам в области защиты информации.

2. Анализ стандартов:

- Изучите основные международные и национальные стандарты, связанные с защитой информации, такие как ISO/IEC 27001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 и др.

- Проанализируйте требования и рекомендации, представленные в данных стандартах, относящиеся к обеспечению безопасности информации.

3. Составление обзора:

- Составьте обзор основных нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации.

- Укажите основные положения, требования и принципы, регулирующие область информационной безопасности.

4. Примеры применения:

- Представьте примеры конкретных ситуаций, в которых применение нормативно-правовых документов и стандартов может быть полезным.

- Объясните, какие преимущества и выгоды могут быть получены при соблюдении данных требований.

5. Обсуждение и анализ:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.

- Проанализируйте влияние нормативно-правовых документов и стандартов на обеспечение безопасности информации в организациях.

6. Подготовка презентации или отчета:

- Подготовьте презентацию или отчет, в котором

представлены основные результаты и выводы из проведенного анализа.

- Уделите внимание практическим рекомендациям по соблюдению нормативно-правовых требований и применению стандартов в организациях.

7. Защита работы:

- Подготовьтесь к защите работы перед преподавателем или комиссией.
- Готовьтесь отвечать на вопросы, связанные с основными нормативно-правовыми документами и стандартами в области защиты информации.

Примечание: При выполнении практического занятия рекомендуется использовать актуальные нормативные документы и стандарты в области защиты информации, которые соответствуют действующему законодательству.

Практическое занятие № 2: Системы менеджмента качества

Цель практического занятия: Ознакомление с основными принципами и методами систем менеджмента качества.

Инструкции:

1. Изучение основных принципов:

- Ознакомьтесь с основными принципами систем менеджмента качества, такими как фокус на клиента, лидерство, процессный подход и непрерывное улучшение.
- Изучите стандарты ISO 9000, которые являются основой для систем менеджмента качества.

2. Анализ методов и инструментов:

- Изучите различные методы и инструменты, используемые в системах менеджмента качества, такие как PDCA-цикл, диаграммы Парето и причинно-следственной связи, контрольные листы и др.
- Проанализируйте, какие преимущества и выгоды могут быть получены при применении данных методов и инструментов.

3. Составление плана внедрения:

- Составьте план внедрения системы менеджмента качества в организации.
- Определите этапы, сроки и ответственных лиц, необходимые для успешной реализации системы.

4. Практическое применение:

- Разработайте практическую ситуацию, в которой будет использоваться система менеджмента качества.
- Продемонстрируйте применение методов и инструментов в данной ситуации и оцените их эффективность.

5. Анализ результатов:

- Проанализируйте полученные результаты применения системы менеджмента качества.
- Сравните их с поставленными целями и требованиями стандарта ISO 9000.

6. Обсуждение и выводы:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.
- Объясните, какие преимущества и выгоды может получить организация при внедрении системы менеджмента качества.

7. Подготовка презентации или отчета:

- Подготовьте презентацию или отчет, в котором представлены основные результаты и выводы из проведенного анализа.
- Уделите внимание практическим рекомендациям по внедрению системы

менеджмента качества в организации.

Примечание: При выполнении практического занятия рекомендуется использовать актуальные стандарты и методы систем менеджмента качества, которые соответствуют действующему законодательству и требованиям организации.

Раздел 2. Основы сертификации

Практическое занятие № 3: Стандарты и спецификации в области информационной безопасности

Цель практического занятия: Изучение основных стандартов и спецификаций в области информационной безопасности и их применение.

Инструкции:

1. Изучение основных стандартов:

- Ознакомьтесь с основными стандартами в области информационной безопасности, такими как ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002, NIST SP 800-53, и другими.
- Изучите их основные положения, требования и рекомендации.

2. Разбор структуры стандартов:

- Проанализируйте структуру выбранных стандартов и спецификаций.
- Выделите ключевые разделы и подразделы, описывающие требования к информационной безопасности.

3. Применение стандартов:

- Определите, какие стандарты наиболее релевантны для вашей организации или проекта.
- Изучите применение выбранных стандартов в практических ситуациях.
- Рассмотрите примеры реализации стандартов в организациях.

4. Анализ требований и рекомендаций:

- Проанализируйте требования и рекомендации, представленные в выбранных стандартах.
- Оцените их соответствие потребностям и особенностям вашей организации.
- Выделите наиболее значимые требования, которые следует учесть при разработке стратегии информационной безопасности.

5. Разработка плана применения стандартов:

- Составьте план применения выбранных стандартов в вашей организации.
- Определите этапы, сроки и ответственных лиц, необходимые для успешной реализации стандартов.

6. Практическое применение:

- Разработайте практическую ситуацию, в которой будет применяться выбранный стандарт.
- Продемонстрируйте применение требований и рекомендаций стандарта в данной ситуации и оцените их эффективность.

7. Обсуждение и выводы:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.
- Объясните, какие

преимущества и выгоды может принести применение стандартов в области информационной безопасности.

- Выразите свое мнение о значимости и целесообразности использования стандартов и спецификаций в вашей организации.

Примечание: В процессе выполнения практического занятия рекомендуется обращаться к актуальным стандартам и спецификациям, соответствующим вашей отрасли и требованиям вашей организации.

Раздел 3. Техническое документоведение

Практическая работа №4: Основные виды технической и технологической документации. Оформление технической и технологической документации.

Цель практической работы: Изучение основных видов технической и технологической документации, а также основных принципов и правил их оформления.

Инструкции:

1. Ознакомление с основными видами документации:

- Изучите основные виды технической и технологической документации, такие как технический паспорт, спецификация, чертежи, инструкции, технологическая карта и др.
- Понимание назначения и основных элементов каждого вида документации.

2. Анализ требований к оформлению документации:

- Изучите требования и стандарты, регламентирующие оформление технической и технологической документации.
- Разберите основные принципы и правила оформления, включая структуру документов, использование единого стиля и формата, правила подписи и др.

3. Разработка примеров документации:

- Разработайте примеры различных видов технической и технологической документации, отражающих конкретные ситуации или процессы.
- Обратите внимание на правильное оформление заголовков, разделов, таблиц, графиков, рисунков и других элементов документации.

4. Практическое оформление документации:

- Примените полученные знания и навыки к оформлению реальных документов, связанных с вашим проектом или областью деятельности.
- Уделите особое внимание структуре, ясности и последовательности изложения информации, соблюдению требований к форматированию текста.

5. Оценка и корректировка:

- Оцените оформленную документацию с точки зрения соответствия требованиям и стандартам.
- Выполните необходимые корректировки и улучшения, при необходимости.

6. Обсуждение и выводы:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.
- Выразите свое мнение о важности правильного оформления технической и технологической документации в контексте вашей деятельности или проекта.

Примечание: В процессе выполнения практической работы рекомендуется использовать примеры и шаблоны документации, а также обратиться к регламентирующим документам и рекомендациям в вашей области деятельности.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Основы стандартизации

1. Роль и значимость стандартизации в программировании
2. Стандартные языки программирования и их влияние на разработку ПО
3. Стандарты кодирования и их важность в программировании
4. Стандартизация процесса разработки программного обеспечения
5. Стандарты тестирования программного обеспечения
6. Стандарты документирования в программировании
7. Стандартизация в области безопасности программного обеспечения

Раздел 2. Основы сертификации

1. Основные принципы сертификации в программировании.
2. Виды сертификации в программировании и их отличия.
3. Как выбрать подходящую программу сертификации в программировании.
4. Преимущества и недостатки сертификации в программировании для IT-специалистов.
5. Какие компании проводят сертификацию в программировании и каковы их требования.
6. Подготовка к сдаче экзаменов по сертификации в программировании.
7. Как сертификация в программировании помогает улучшить карьеру в IT-сфере.

Раздел 3. Техническое документоведение

1. Введение в техническое документоведение в программировании: основные понятия и задачи.
2. Техническая документация в разработке программного обеспечения: типы, структура и принципы оформления.
3. Роль технического документоведения в жизненном цикле программного продукта.
4. Классификация и хранение технической документации в программировании.
5. Процессы создания, редактирования и контроля технической документации в программировании.
6. Средства автоматизации технического документоведения в программировании.
7. Качество технической документации в программировании: основные проблемы и подходы к их решению.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Что такое стандартизация?
2. Что такое сертификация?
3. Что такое техническое документоведение?
4. Что обозначает аббревиатура ISO?
5. Какие виды стандартов существуют в программировании?
6. Какие преимущества стандартизации в программировании?
7. Какие организации занимаются сертификацией в программировании?

8. Какие виды сертификации существуют в программировании?
9. Что такое технический паспорт программного изделия?
10. Что такое техническое задание на разработку программного продукта?
11. Что такое техническое задание на внедрение программного продукта?
12. Какие основные разделы должны содержать технический паспорт программного изделия?
13. Какие основные разделы должны содержать техническое задание на разработку программного продукта?
14. Какие основные разделы должны содержать техническое задание на внедрение программного продукта?
15. Что такое международный стандарт качества ISO 9001?
16. Что такое сертификат соответствия?
17. Какие преимущества имеет наличие сертификата соответствия?
18. Что такое декларация о соответствии?
19. Какова роль технической документации в жизненном цикле программного продукта?
20. Какие требования предъявляются к оформлению технической документации в программировании?

Практические задачи

1. Нормативно-правовые документы и стандарты в области защиты информации и информационной безопасности

Цель практического занятия: Ознакомление с основными нормативно-правовыми документами и стандартами, регулирующими область защиты информации и информационной безопасности.

Инструкции:

1. Изучение нормативно-правовых документов:
 - Ознакомьтесь с основными нормативно-правовыми документами, регулирующими область защиты информации и информационной безопасности, такими как Федеральный закон "О защите персональных данных", Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" и т.д.
 - Изучите основные положения и требования, предъявляемые к организациям и лицам в области защиты информации.
2. Анализ стандартов:
 - Изучите основные международные и национальные стандарты, связанные с защитой информации, такие как ISO/IEC 27001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 и др.
 - Проанализируйте требования и рекомендации, представленные в данных стандартах, относящиеся к обеспечению безопасности информации.
3. Составление обзора:
 - Составьте обзор основных нормативно-правовых документов и стандартов в области защиты информации.
 - Укажите основные положения, требования и принципы, регулирующие область информационной безопасности.
4. Примеры применения:
 - Представьте примеры конкретных ситуаций, в которых применение нормативно-правовых документов и стандартов может быть полезным.

- Объясните, какие преимущества и выгоды могут быть получены при соблюдении данных требований.

5. Обсуждение и анализ:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.
- Проанализируйте влияние нормативно-правовых документов и стандартов на обеспечение безопасности информации в организациях.

6. Подготовка презентации или отчета:

- Подготовьте презентацию или отчет, в котором представлены основные результаты и выводы из проведенного анализа.
- Уделите внимание практическим рекомендациям по соблюдению нормативно-правовых требований и применению стандартов в организациях.

7. Защита работы:

- Подготовьтесь к защите работы перед преподавателем или комиссией.
- Готовьтесь отвечать на вопросы, связанные с основными нормативно-правовыми документами и стандартами в области защиты информации.

2. Основные виды технической и технологической документации. Оформление технической и технологической документации.

Цель практического занятия: Изучение основных видов технической и технологической документации, а также основных принципов и правил их оформления.

Инструкции:

1. Ознакомление с основными видами документации:

- Изучите основные виды технической и технологической документации, такие как технический паспорт, спецификация, чертежи, инструкции, технологическая карта и др.
- Понимание назначения и основных элементов каждого вида документации.

2. Анализ требований к оформлению документации:

- Изучите требования и стандарты, регламентирующие оформление технической и технологической документации.
- Разберите основные принципы и правила оформления, включая структуру документов, использование единого стиля и формата, правила подписи и др.

3. Разработка примеров документации:

- Разработайте примеры различных видов технической и технологической документации, отражающих конкретные ситуации или процессы.
- Обратите внимание на правильное оформление заголовков, разделов, таблиц, графиков, рисунков и других элементов документации.

4. Практическое оформление документации:

- Примените полученные знания и навыки к оформлению реальных документов, связанных с вашим проектом или областью деятельности.
- Уделите особое внимание структуре, ясности и последовательности изложения информации, соблюдению требований к форматированию текста.

5. Оценка и корректировка:

- Оцените оформленную документацию с точки зрения соответствия требованиям и стандартам.

- Выполните необходимые корректировки и улучшения, при необходимости.

6. Обсуждение и выводы:

- Проведите обсуждение полученных результатов и выводов.
- Выразите свое мнение о важности правильного оформления технической и технологической документации в контексте вашей деятельности или проекта.

ОП.10 ЧИСЛЕННЫЕ МЕТОДЫ

Текущий контроль

Задания для входного контроля (стартовой диагностики)

1. Найдите $A \cdot B$, $A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 4 & 5 & 6 \end{pmatrix}$, $B = \begin{pmatrix} 7 & 1 \\ 8 & 2 \\ 9 & 3 \end{pmatrix}$

2. Найдите определитель матрицы $\begin{pmatrix} 1 & 3 & -1 \\ 1 & 2 & 5 \\ 5 & -1 & 1 \end{pmatrix}$

3. Найдите матрицу $C = 2A + \frac{1}{3}B$, если $A = \begin{pmatrix} 1 & 4 & -1 \\ 2 & 5 & -3 \\ 3 & 6 & -2 \end{pmatrix}$

$B = \begin{pmatrix} 3 & -3 & 12 \\ -6 & 6 & 15 \\ 9 & -9 & 3 \end{pmatrix}$

4. Решите систему линейных уравнений методом Гаусса

$$\begin{cases} 4x - 2y + 2z = 9 \\ 2x + 5y - 3z = 4 \\ 5x + 6y - 2z = 18 \end{cases}$$

5. Решите систему линейных уравнений методом Крамера

$$\begin{cases} 4x - 2y + 2z = 9 \\ 2x + 5y - 3z = 4 \\ 5x + 6y - 2z = 18 \end{cases}$$

6. Вычислите $\int_0^4 (x^2 - 4x) dx$

7. Найдите частные решения ДУ $x^2 dx + y dy = 0$, $x=0, y=1$

ПЗ₂₄ Найдите частные решения уравнения

$dy = (4x - 3) dx$, $x=0, y=0$

8. Найдите общее решение $x^2 \partial x = 3y^2 \partial y$

9. Решите дифференциальное уравнение $2dx = ydy$

10 Найдите несобственный интеграл $\int_0^{+\infty} \frac{x dx}{x^4 + 1} = (*)$

Задания для текущего контроля

1. Чем вызвана неустранимая погрешность?

а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта никогда не учитывает всех без исключения явлений, влияющих на состояние объекта, и тем, что входящие в задачу заданные параметры (числа или функции) измеряются с какой-либо ошибкой.

б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.

в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

2. Чем обусловлено появление погрешности округления при численном решении поставленной задачи?

а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта не может учитывать все без исключения явления, влияющие на состояние объекта.

б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.

в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

3. Опишите метод Гаусса решения системы линейных алгебраических уравнений.

а) В основе данного метода лежит идея последовательного исключения неизвестных. Решение системы распадается на два этапа: 1) прямой ход, когда исходная система приводится к треугольному виду; 2) полученные коэффициенты при неизвестных и правые части уравнений хранятся в памяти ЭВМ и используются при осуществлении обратного хода, который заключается в нахождении неизвестных из системы треугольного вида.

б) Заданная система линейных уравнений каким-либо образом приводится к эквивалентному виду. Исходя из произвольного начального вектора, строится итерационный процесс. При выполнении достаточных условий сходимости, получается последовательность векторов, неогранично приближающихся к точному решению.

в) Если матрица коэффициентов A невырожденная (определитель этой матрицы не равен нулю), то исходная система имеет единственное решение. 4. Каковы недостатки решения системы уравнений по правилу Крамера?

а) Данное правило разработано и применимо лишь для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.

б) Реализация данного метода в виде вычислительной процедуры требует выполнения значительного количества арифметических операций и соответственно больших затрат машинного времени. Кроме того, он очень чувствителен к ошибкам округления.

в) Данный метод дает менее точные результаты, чем другие методы решения систем линейных алгебраических уравнений. При этом требуется выполнение жестких достаточных условий сходимости.

5. В методе Якоби собственные векторы исходной матрицы находятся как

а) столбцы матрицы, приведенной к диагональному виду

б) столбцы матрицы плоского вращения

в) столбцы матрицы ортогонального преобразования, которая приводит исходную матрицу к диагональному виду

г) в готовом виде собственные векторы метод Якоби не дает.

6. Метод Якоби применяется для нахождения собственных значений

а) симметричных матриц

б) ортогональных матриц

- в) унитарных матриц
- г) любых квадратных матриц.

7. При приведении исходной матрицы к диагональному виду с помощью метода Якоби сумма всех диагональных элементов на каждом шаге метода Якоби

- а) уменьшается
- б) увеличивается 10
- в) не изменяется
- г) может как уменьшаться, так и увеличиваться.

8. В чем состоит суть методов численного интегрирования функций?

а) Суть состоит в замене подынтегральной функции $f(x)$ вспомогательной, интеграл от которой легко вычисляется в элементарных функциях.

б) Суть состоит в следующем: при заданном числе интервалов разбиения следует расположить их концы так, чтобы получить наивысшую точность интегрирования.

в) Суть состоит в том, что из подынтегральной функции $f(x)$ выделяют некоторую функцию $g(x)$, имеющую те же особенности, что функция $f(x)$, элементарно интегрируемую на данном промежутке и такую, чтобы разность $f(x) - g(x)$ имела нужное число производных.

9. Назовите области применения формул численного интегрирования.

а) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять интегралы от функций, заданных таблично, или когда непосредственное интегрирование функции затруднительно.

б) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно.

в) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции.

10. Проведите сравнение формул численного интегрирования по точности на основании остаточных членов формул.

а) Формула прямоугольников обеспечивает высокую точность при небольшом числе узлов, чем формулы Симпсона и трапеций, а последние – более точные результаты, чем формула Гаусса. Однако для функций малой гладкости, имеющих лишь 1-ю или 2-ю производную, а также для функций с разрывами производных простые формулы интегрирования (Гаусса, трапеции и Симпсона) могут давать примерно ту же точность, что и формула прямоугольников.

б) Для функций имеющих непрерывные производные достаточно высокого порядка при одинаковом числе узлов формула Гаусса дает значительно более точные результаты, чем формула Симпсона, а последняя – более точные результаты, чем формулы прямоугольников и трапеций. При этом для получения одной и той же точности по формуле Гаусса необходимо выполнить меньше операций, чем по формуле Симпсона, а по последней – меньше, чем по формуле трапеций.

в) Анализ формул численного интегрирования показывает, что для функций высокой гладкости квадратурная формула трапеций является наиболее точной по сравнению с формулами Гаусса и Симпсона). Однако для функций с разрывами производных наиболее точной является более сложная формула прямоугольников.

11. В чем преимущество метода Зейделя для решения системы линейных алгебраических уравнений перед методом простой итерации?

а) Дает большой выигрыш в точности, так как, во-первых, метод Зейделя существенно уменьшает число умножений и делений, во-вторых, позволяет накапливать сумму произведений без записи промежуточных результатов.

б) Метод Зейделя является абсолютно сходящимся, т.е. для него нет необходимости вводить достаточные условия сходимости в отличие от метода простой итерации.

12. Для решения систем линейных алгебраических уравнений какого вида разработан метод прогонки?

а) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с разреженной (лишь малая доля элементов матрицы отлична от нуля) матрицей коэффициентов.

б) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.

в) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с апериодической матрицей коэффициентов.

13. Вычисление интеграла равносильно вычислению а) объёма любой фигуры; б) площади любой фигуры; в) объёма тела, полученного вращением криволинейной трапеции, у которой $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$; г) площади криволинейной трапеции, ограниченной линиями $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$.

14. Сущность метода Симпсона заключается в том, что через три последовательные ординаты разбиения проводится а) квадратичная парабола; б) любая кривая; в) синусоида; г) гипербола.

15. Методы численного интегрирования для вычисления применимы тогда, когда а) невозможно определить первообразную $F(x)$; б) невозможно определить производную $f'(x)$; в) неизвестен интервал интегрирования $[a, b]$; г) функция $y = f(x)$ задана графически.

16. Наиболее грубым методом численного интегрирования является метод а) прямоугольников; б) трапеций; в) парабол; г) Симпсона.

17. Необходимым условием применения формул Симпсона является: число точек разбиения должно быть а) четным числом; б) целым числом; в) нечетным числом; г) кратным «4».

18. Если h - шаг интегрирования то, чем больше h тем а) точнее получатся приближенное значение интеграла; б) выше погрешность вычислений приближенного значение интеграла; в) больше объем вычислений; г) больше число точек разбиения.

19. В чем заключается задача обратного интерполирования? а) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x . б) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется найти функцию $g(x)$, расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции $f(x)$. в) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках x_i , называемых узлами, значения интерполируемой функции $f(x_i)$.

20. Назовите достоинства и недостатки интерполяционных формул Лагранжа. а) Достоинство – метод наиболее прост в понимании и организации вычислительного процесса. Основным недостатком метода – при увеличении числа узлов и соответственно степени интерполяционный многочлен Лагранжа требуется строить заново. б) Достоинство – метод относится к числу итерационных методов и имеет наибольшую точность интерполяции. Основным недостатком метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени. в) Достоинство – использование многочленов невысокого порядка и вследствие этого малое накопление погрешностей в процессе вычислений. Основным недостатком метода – из числа методов интерполяции наиболее сложен в организации вычислительного процесса.

21. Назовите области применения интерполирования функций.

а) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно. Интерполирование применяют и в случае, когда аналитический вид функции известен, но сложен и требует большого объема вычислений для определения отдельных значений функции.

б) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять производные от функций, заданных таблично, или когда непосредственное дифференцирование функции затруднительно. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить производные от функций, имеющих разрыв 2-го рода.

в) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить погрешность функции нескольких переменных при заданных погрешностях аргументов.

22. В чем заключается задача обратного интерполирования?

а) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x .

б) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется найти функцию $g(x)$, расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции $f(x)$. в) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках x_i , называемых узлами, значения интерполируемой функции $f(x_i)$.

23. В чем достоинство и недостаток метода Ньютона нахождения корней нелинейного уравнения?

а) Метод Ньютона весьма быстро сходится, точность каждого приближения в этом методе пропорциональна квадрату точности предыдущего. Основным недостатком метода – необходимость достаточно точного начального приближения.

б) Метод Ньютона относится к числу итерационных методов второго порядка и имеет наибольшую точность нахождения корней нелинейного уравнения. Основным недостатком метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.

в) Метод Ньютона в ряду итерационных методов нахождения корней нелинейного уравнения наиболее прост в организации вычислительного процесса. Основным недостатком метода – достаточно медленная скорость сходимости.

24. Проведите сравнение методов деления отрезка пополам (ДОП) и Ньютона по различным критериям (универсальность, скорость сходимости).

а) Метод Ньютона обладает большей универсальностью, чем метод ДОП, т.к. сходимость зависит только от выбора начальной точки. Вычисления методом ДОП можно начинать лишь с отрезка, на концах которого функция имеет разные знаки, а внутри этого интервала непрерывные производные 1-го и 2-го порядков. При решении практических задач не всегда удается проверить выполнение необходимых ограничений на выбор подобного интервала. Однако метод ДОП обладает более высокой скоростью сходимости.

б) Более универсальным является метод ДОП. Он гарантирует получение решения для любой непрерывной функции $f(x)$, если найден интервал, на котором она меняет знак. Метод Ньютона предъявляет к функции более жесткие требования. Сходимость метода Ньютона существенно зависит от выбора начальной точки. При реализации данного метода необходимо предусматривать вычисление производных функции для организации итерационного процесса и проверки условий сходимости. Важным преимуществом метода Ньютона является высокая скорость сходимости, обеспечивающая значительную экономию машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.

в) Методы Ньютона и ДОП имеют одинаковые необходимые и достаточные условия сходимости, поэтому применимы в одинаковых условиях. Однако метод ДОП обладает линейной скоростью сходимости, поэтому весьма быстро сходится в отличие от метода Ньютона, который обладает лишь квадратичной скоростью сходимости.

25. В чем достоинство неявных методов решения дифференциальных уравнений?

а) В том, что неявные методы в большинстве случаев абсолютно устойчивы. б) В том, что неявные методы в большинстве случаев являются более простыми в реализации в виде программного продукта.

в) В том, что неявные методы не требуют на каждом шаге решения нелинейного уравнения.

26. Какая конечно-разностная схема, аппроксимирующая дифференциальное уравнение в частных производных, называется согласованной?

а) Согласованной называется разностная схема, аппроксимирующая уравнение в частных производных, если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю.

б) Разностная схема называется согласованной, если на каждом шаге по маршевой координате любая ошибка не возрастает при переходе от одного шага к другому.

в) Согласованной схемой называется разностная схема, обеспечивающая точное выполнение законов сохранения (исключая погрешности округления) на любой сетке в конечной области, содержащей произвольное число узлов разностной сетки.

27. Какая задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной?

а) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если выполняются условия устойчивости и согласованности. б) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если она имеет единственное решение, непрерывно зависящее от начальных и граничных условий.

в) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если начальные и граничные условия определены и непрерывны в заданной области.

28. Какая конечно-разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой)?

а) Если отдельная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

б) Если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю (единице), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

в) Если полная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

29. Какие физические процессы описывают уравнения в частных производных эллиптического типа?

а) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают установившиеся процессы.

б) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают одномерные динамические процессы.

в) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают неуставившиеся процессы, но зона зависимости их решений в отличие от гиперболических уравнений не ограничена.

30. Укажите методы построения конечно-разностных схем, аппроксимирующих дифференциальное уравнение в частных производных. а) Методы: 1) разложение функций в ряд Фурье; 2) дифференциальный метод; 4) метод конечного объема.

б) Методы: 1) разложение функций в ряд Тейлора; 2) интерполяция функций полиномами; 3) интегральный метод; 4) метод контрольного объема.

в) Методы: 1) простой явный метод Эйлера; 2) метод Лакса-Вендроффа; 3) метод использования разностей против потока; 4) метод Кранка-Николсона. 22. Дайте определение маршевой задачи для уравнений в частных производных.

а) Задача называется маршевой, если решение уравнения в частных производных внутри некоторой области определяется лишь условиями на границе этой области.

б) Задача называется маршевой, если на границе области задана линейная комбинация искомой функции и ее производной по нормали к границе.

в) Маршевой называется задача, в которой требуется найти решение уравнения в частных производных в незамкнутой области при заданных граничных и начальных условиях.

31. При уменьшении вдвое шага интегрирования точность решения ОДУ четырехточечным методом Рунге-Кутта увеличивается в

а) 4 раза

б) 8 раз

в) 32 раза

г) 10 раз.

32. Четырехточечный метод Рунге-Кутты пригоден для решения ОДУ

- а) только первого порядка
- б) только второго порядка
- в) только четвертого порядка
- г) любого порядка.

Задания для рубежного контроля

1. Методом хорд с точностью до 0,01 найдите приближенное значение наибольшего действительного корня следующего алгебраического уравнения: $x^3 - 3x^2 + 5x - 4 = 0$

2. Методом дихотомии (половинного деления) с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 3x^2 + 5x - 4 = 0$

3. Методом касательных (метод Ньютона) с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 3x^2 + 5x - 4 = 0$

4. Методом итераций с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 3x^2 + 5x - 4 = 0$

5. Методом итераций с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 4x - 1 = 0$

6. Методом касательных (метод Ньютона) с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 4x - 1 = 0$

7. Методом дихотомии (половинного деления) с точностью до 0,01 решите уравнение $x^3 - 4x - 1 = 0$

8. Методом хорд с точностью до 0,01 найдите приближенное значение наибольшего действительного корня следующего алгебраического уравнения: $x^3 - 4x - 1 = 0$

9. Вычислите приближенно по формуле прямоугольников $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx$, разбив промежуток интегрирования на $n = 10$ частей.
с помощью формулы средних прямоугольников.

10. Вычислите приближенно по формуле трапеций $\int_0^1 \frac{1}{1+x^2} dx$, разбив промежуток интегрирования на $n = 10$ частей.

11. Вычислите приближенно $\int_{0.5}^1 \frac{dx}{x}$ при $n=5$ по формуле трапеций.

12. Вычислите приближенно $\int_{0.5}^1 \frac{dx}{x}$ при $n=5$ по формуле прямоугольников

13. Вычислите приближенно $\int_{0.5}^1 \frac{dx}{x}$ при $n=5$ по формуле Симпсона

14. Решите вручную методом Гаусса предлагаемую систему уравнений, сохраняя в процессе вычислений три десятичных знака:

$$\begin{cases} 8,39x_1 - 8,99x_2 - 1,29x_3 = 8,86 \\ -1,05x_1 + 1,89x_2 + 4,91x_3 = 4,2 \\ -6,38x_1 + 8,36x_2 + 0,48x_3 = 5,06 \end{cases}$$

15. Решите вручную методом Гаусса предлагаемую систему уравнений,
$$\begin{cases} 2,2x_1 + 1,1x_2 = 5,2 \\ 1,32x_1 + 2,05x_2 = 4,2 \end{cases}$$

16. Для функции, заданной следующими таблицами, составьте многочлен Лагранжа:

i	0	1	2
x	1	2	3
F(x)	2	3	1

17. Для функции, заданной следующими таблицами, составьте многочлен Лагранжа:

i	1	2
x	0,48	0,83
F(x)	-0,32	0,38

18. Для функции, заданной следующими таблицами, составьте многочлен Лагранжа:

i	0	1	2
x	0,73	1,44	2,12
F(x)	2,93	5,42	9,78

19. Для функции, заданной следующими таблицами, составьте многочлен Лагранжа:

i	0	1	2	3
x	1	3	5	6
F(x)	4	3	2	-3

20. Для функции, заданной следующими таблицами, составьте многочлен Лагранжа:

i	0	1	2	3	4
x	1	2	3	4	5
F(x)	48	24	8	12	24

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Тестовые задания

1. Чем вызвана неустранимая погрешность?

а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта никогда не учитывает всех без исключения явлений, влияющих на состояние объекта, и тем, что входящие в задачу заданные параметры (числа или функции) измеряются с какой-либо ошибкой.

б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления.

в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

2. Чем обусловлено появление погрешности округления при численном решении поставленной задачи? а) Тем, что математическая модель исследуемого объекта не может учитывать все без исключения явления, влияющие на состояние объекта. б) Тем, что любые арифметические операции над числами производятся при наличии ограниченного количества используемых для записи чисел разрядов позиционной системы исчисления. в) Тем, что в результате применения численного метода могут быть получены не точные, а приближенные значения искомой функции, даже если все предписанные методом вычисления проделаны абсолютно точно.

3. Опишите метод Гаусса решения системы линейных алгебраических уравнений.

а) В основе данного метода лежит идея последовательного исключения неизвестных. Решение системы распадается на два этапа: 1) прямой ход, когда исходная система приводится к треугольному виду; 2) полученные коэффициенты при неизвестных и правые части уравнений хранятся в памяти ЭВМ и используются при осуществлении обратного хода, который заключается в нахождении неизвестных из системы треугольного вида.

б) Заданная система линейных уравнений каким-либо образом приводится к эквивалентному виду. Исходя из произвольного начального вектора, строится итерационный процесс. При выполнении достаточных условий сходимости, получается последовательность векторов, неограниченно приближающихся к точному решению.

в) Если матрица коэффициентов A невырожденная (определитель этой матрицы не 18 равен нулю), то исходная система имеет единственное решение.

4. Каковы недостатки решения системы уравнений по правилу Крамера?

а) Данное правило разработано и применимо лишь для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.

б) Реализация данного метода в виде вычислительной процедуры требует выполнения значительного количества арифметических операций и соответственно больших затрат машинного времени. Кроме того, он очень чувствителен к ошибкам округления.

в) Данный метод дает менее точные результаты, чем другие методы решения систем линейных алгебраических уравнений. При этом требуется выполнение жестких достаточных условий сходимости.

5. В методе Якоби собственные векторы исходной матрицы находятся как

а) столбцы матрицы, приведенной к диагональному виду

б) столбцы матрицы плоского вращения в) столбцы матрицы ортогонального преобразования, которая приводит исходную матрицу к диагональному виду г) в готовом виде собственные векторы метод Якоби не дает.

6. Метод Якоби применяется для нахождения собственных значений

а) симметричных матриц

б) ортогональных матриц

в) унитарных матриц

г) любых квадратных матриц.

7. При приведении исходной матрицы к диагональному виду с помощью метода Якоби сумма всех диагональных элементов на каждом шаге метода Якоби

а) уменьшается

б) увеличивается

в) не изменяется

г) может как уменьшаться, так и увеличиваться.

8. В чем состоит суть методов численного интегрирования функций?

а) Суть состоит в замене подынтегральной функции $f(x)$ вспомогательной, интеграл от которой легко вычисляется в элементарных функциях.

б) Суть состоит в следующем: при заданном числе интервалов разбиения следует расположить их концы так, чтобы получить наивысшую точность интегрирования.

в) Суть состоит в том, что из подынтегральной функции $f(x)$ выделяют некоторую функцию $g(x)$, имеющую те же особенности, что функция $f(x)$, элементарно интегрируемую на данном промежутке и такую, чтобы разность $f(x) - g(x)$ имела нужное число производных.

9. Назовите области применения формул численного интегрирования.

а) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять интегралы от функций, заданных таблично, или когда непосредственное интегрирование функции затруднительно.

б) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно.

в) К численному интегрированию чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции.

10. Проведите сравнение формул численного интегрирования по точности на 19 основании остаточных членов формул.

а) Формула прямоугольников обеспечивает высокую точность при небольшом числе узлов, чем формулы Симпсона и трапеций, а последние – более точные результаты, чем формула Гаусса. Однако для функции малой гладкости, имеющих лишь 1-ю или 2-ю производную, а также для функций с разрывами производных простые формулы интегрирования (Гаусса, трапеции и Симпсона) могут давать примерно ту же точность, что и формула прямоугольников.

б) Для функций имеющих непрерывные производные достаточно высокого порядка при одинаковом числе узлов формула Гаусса дает значительно более точные результаты, чем формула Симпсона, а последняя – более точные результаты, чем формулы прямоугольников и трапеций. При этом для получения одной и той же точности по формуле Гаусса необходимо выполнить меньше операций, чем по формуле Симпсона, а по последней – меньше, чем по формуле трапеций.

в) Анализ формул численного интегрирования показывает, что для функций высокой гладкости квадратурная формула трапеций является наиболее точной по сравнению с формулами Гаусса и Симпсона). Однако для функций с разрывами производных наиболее точной является более сложная формула прямоугольников.

11. В чем преимущество метода Зейделя для решения системы линейных алгебраических уравнений перед методом простой итерации?

а) Дает большой выигрыш в точности, так как, во-первых, метод Зейделя существенно уменьшает число умножений и делений, во-вторых, позволяет накапливать сумму произведений без записи промежуточных результатов.

б) Метод Зейделя являются абсолютно сходящимся, т.е. для него нет необходимости вводить достаточные условия сходимости в отличие от метода простой итерации.

12. Для решения систем линейных алгебраических уравнений какого вида разработан метод прогонки?

а) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с разреженной (лишь малая доля элементов матрицы отлична от нуля) матрицей коэффициентов.

б) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с трехдиагональной матрицей коэффициентов.

в) Метод прогонки разработан для решения систем линейных алгебраических уравнений с аperiodической матрицей коэффициентов.

13. Вычисление интеграла равносильно вычислению

а) объема любой фигуры;

б) площади любой фигуры;

с) объема тела, полученного вращением криволинейной трапеции, у которой $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$;

д) площади криволинейной трапеции, ограниченной линиями $x = a$, $x = b$, $y = 0$, $y = f(x)$.

14. Сущность метода Симпсона заключается в том, что через три последовательные ординаты разбиения проводится

а. квадратичная парабола;

б. любая кривая;

с. синусоида;

д. гипербол.

15. Методы численного интегрирования для вычисления применимы тогда, когда 20

- а) невозможно определить первообразную $F(x)$;
- б) невозможно определить производную $f'(x)$;
- с) неизвестен интервал интегрирования $[a, b]$;
- д) функция $y = f(x)$ задана графически.

16. Наиболее грубым методом численного интегрирования является метод

- а) прямоугольников;
- б) трапеций;
- с) парабол;
- д) Симпсона.

17. Необходимым условием применения формул Симпсона является: число точек разбиения должно быть

- а) четным числом;
- б) целым числом;
- с) нечетным числом;
- д) кратным «4».

18. Если h - шаг интегрирования то, чем больше h тем

- а) точнее получаются приближенное значение интеграла;
- б) выше погрешность вычислений приближенного значения интеграла;
- с) больше объем вычислений;
- д) больше число точек разбиения.

19. В чем заключается задача обратного интерполирования?

а) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x .

б) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется найти функцию $g(x)$, расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции $f(x)$. в) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках x_i , называемых узлами, значения интерполируемой функции $f(x_i)$.

20. Назовите достоинства и недостатки интерполяционных формул Лагранжа.

а) Достоинство – метод наиболее прост в понимании и организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – при увеличении числа узлов и соответственно степени интерполяционный многочлен Лагранжа требуется строить заново.

б) Достоинство – метод относится к числу итерационных методов и имеет наибольшую точность интерполяции. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени.

в) Достоинство – использование многочленов невысокого порядка и вследствие этого малое накопление погрешностей в процессе вычислений. Основной недостаток метода – из числа методов интерполяции наиболее сложен в организации вычислительного процесса.

21. Назовите области применения интерполирования функций.

а) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять значения функции в промежуточных точках, при этом данная функция задана в табличном виде и аналитическое выражение функции неизвестно. Интерполирование применяют и в случае, когда аналитический вид функции известен, но сложен и требует большого объема вычислений для определения отдельных значений функции.

б) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда приходится вычислять производные от функций, заданных таблично, или когда непосредственное дифференцирование функции затруднительно. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить производные от функций, имеющих разрыв 2-го рода.

в) К интерполированию функций чаще всего прибегают, когда требуется определить допустимую погрешность аргументов по допустимой погрешности функции. Интерполирование применяют и в случае, когда необходимо вычислить погрешность функции нескольких переменных при заданных погрешностях аргументов.

22. В чем заключается задача обратного интерполирования?

а) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется по заданному значению функции y найти соответствующее значение аргумента x .

б) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется найти функцию $g(x)$, расчеты по которой либо совпадают, либо в определенном смысле приближаются к данным значениям функции $f(x)$.

в) Пусть функция $y = f(x)$ задана таблицей. Требуется построить полином вида, принимающий в точках x_i , называемых узлами, значения интерполируемой функции $f(x_i)$.

23. В чем достоинство и недостаток метода Ньютона нахождения корней нелинейного уравнения?

а) Метод Ньютона весьма быстро сходится, точность каждого приближения в этом методе пропорциональна квадрату точности предыдущего. Основной недостаток метода – необходимость достаточно точного начального приближения.

б) Метод Ньютона относится к числу итерационных методов второго порядка и имеет наибольшую точность нахождения корней нелинейного уравнения. Основной недостаток метода – медленная скорость сходимости, что приводит к значительным затратам машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.

в) Метод Ньютона в ряду итерационных методов нахождения корней нелинейного уравнения наиболее прост в организации вычислительного процесса. Основной недостаток метода – достаточно медленная скорость сходимости.

24. Проведите сравнение методов деления отрезка пополам (ДОП) и Ньютона по различным критериям (универсальность, скорость сходимости).

а) Метод Ньютона обладает большей универсальностью, чем метод ДОП, т.к. сходимость зависит только от выбора начальной точки. Вычисления методом ДОП можно начинать лишь с отрезка, на концах которого функция имеет разные знаки, а внутри этого интервала непрерывные производные 1-го и 2-го порядков. При решении практических задач не всегда удастся проверить выполнение необходимых ограничений на выбор подобного интервала. Однако метод ДОП обладает более высокой скоростью сходимости.

б) Более универсальным является метод ДОП. Он гарантирует получение решения для любой непрерывной функции $f(x)$, если найден интервал, на котором она меняет знак. Метод Ньютона предъявляет к функции более жесткие требования. Сходимость метода Ньютона существенно зависит от выбора начальной точки. При реализации данного метода необходимо предусматривать вычисление производных функции для организации итерационного процесса и проверки условий сходимости. Важным преимуществом метода Ньютона является высокая скорость сходимости, обеспечивающая значительную экономию машинного времени при решении сложных нелинейных уравнений.

в) Методы Ньютона и ДОП имеют одинаковые необходимые и достаточные условия сходимости, поэтому применимы в одинаковых условиях. Однако метод ДОП обладает линейной скоростью сходимости, поэтому весьма быстро сходится в отличие от метода Ньютона, который обладает лишь квадратичной скоростью сходимости.

25. В чем достоинство неявных методов решения дифференциальных уравнений?

а) В том, что неявные методы в большинстве случаев абсолютно устойчивы. б) В том, что неявные методы в большинстве случаев являются более простыми в реализации в виде программного продукта.

в) В том, что неявные методы не требуют на каждом шаге решения нелинейного уравнения.

26. Какая конечно-разностная схема, аппроксимирующая дифференциальное уравнение в частных производных, называется согласованной?

а) Согласованной называется разностная схема, аппроксимирующая уравнение в частных производных, если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю.

б) Разностная схема называется согласованной, если на каждом шаге по маршевой координате любая ошибка не возрастает при переходе от одного шага к другому.

в) Согласованной схемой называется разностная схема, обеспечивающая точное выполнение законов сохранения (исключая погрешности округления) на любой сетке в конечной области, содержащей произвольное число узлов разностной сетки.

27. Какая задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной?

а) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если выполняются условия устойчивости и согласованности. б) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если она имеет единственное решение, непрерывно зависящее от начальных и граничных условий.

в) Задача для уравнений в частных производных называется корректно поставленной, если начальные и граничные условия определены и непрерывны в заданной области.

28. Какая конечно-разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой)?

а) Если отдельная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

б) Если при измельчении сетки погрешность аппроксимации стремится к нулю (единице), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

в) Если полная погрешность округления растет (не растет), то разностная схема называется слабо неустойчивой (устойчивой).

29. Какие физические процессы описывают уравнения в частных производных эллиптического типа?

а) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают установившиеся процессы.

б) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают одномерные динамические процессы.

в) Уравнения в частных производных эллиптического типа обычно описывают неустановившиеся процессы, но зона зависимости их решений в отличие от гиперболических уравнений не ограничена.

30. Укажите методы построения конечно-разностных схем, аппроксимирующих дифференциальное уравнение в частных производных. а) Методы: 1) разложение функций в ряд Фурье; 2) дифференциальный метод; 4) метод конечного объема.

б) Методы: 1) разложение функций в ряд Тейлора; 2) интерполяция функций полиномами; 3) интегральный метод; 4) метод контрольного объема.

в) Методы: 1) простой явный метод Эйлера; 2) метод Лакса-Вендроффа; 3) метод использования разностей против потока; 4) метод Кранка-Николсона. 31. Дайте определение маршевой задачи для уравнений в частных производных.

а) Задача называется маршевой, если решение уравнения в частных производных внутри некоторой области определяется лишь условиями на границе этой области.

б) Задача называется маршевой, если на границе области задана линейная комбинация искомой функции и ее производной по нормали к границе.

в) Маршевой называется задача, в которой требуется найти решение уравнения в частных производных в незамкнутой области при заданных граничных и начальных условиях.

32. При уменьшении вдвое шага интегрирования точность решения ОДУ четырехточечным методом Рунге-Кутты увеличивается в

а) 4 раза

б) 8 раз

в) 32 раза

г) 10 раз.

33. Четырехточечный метод Рунге-Кутты пригоден для решения ОДУ

а) только первого порядка

б) только второго порядка

в) только четвертого порядка

г) любого порядка.

уметь

33. Дана 4×4 матрица, у которой отличны от нуля только элементы $A[1,2]=1$, $A[2,1]=-1$, $A[3,4]=1$, $A[4,4]=1$. Какой из нижеперечисленных векторов является ее собственным вектором?

а) $[0,1,0,1]$

б) $[1,1,1,1]$

в) $[0,0,1,1]$

г) $[0,0,1,-1]$.

34. Вычислить интеграл по методу «левых» прямоугольников с точностью $=0,1$

а) 4,10

б) 2,05

с) 1,34

д) 2,84

3. Известно, что интегрируемая функция – линейная, область интегрирования $[-1, 1]$, требуемая точность не менее 0,01, интегрирование производится методом трапеций. Какое минимальное количество шагов необходимо для достижения заданной точности?

а) 1

б) 200

с) 100

д) 400

35. Заранее известно, что функция описывается полиномом второй степени (квадратным уравнением). Укажите метод (из числа рассмотренных), который позволит вычислить определенный интеграл без погрешности (погрешность округления не учитывать).

а) метод Симпсона; 24

б) метод трапеций; с) метод «левых» прямоугольников;

д) метод «средних» прямоугольников.

36. Некоторые величины $t = 0,34$ и $k = 0,42$ измерены с точностью до 0,01. Найти абсолютную и относительную погрешности в определении величины $d = t \cdot k = 0,1428$.

а) Абсолютная погрешность = 0,0075, относительная погрешность = 0,053.

б) Абсолютная погрешность = 0,0077, относительная погрешность = 0,051.

в) Абсолютная погрешность = 0,0077, относительная погрешность = 0,054.

37. Определить относительную погрешность приближенного числа $b = 2,3254$ по ее абсолютной погрешности $\Delta b = 0,01$, предварительно округлив число b до верных знаков.

а) Относительная погрешность = 0,0078.

б) Относительная погрешность = 0,0043.

в) Относительная погрешность = 0,0143.

38. Объем $V = 2,385$ м³ и плотность $\rho = 1400$ кг/м³ образца измерены с точностью до 1 дм³ и 1 кг/м³ соответственно. Найти абсолютную и относительную погрешности в определении массы образца $m = V \cdot \rho = 3339$ кг. а) Абсолютная погрешность = 3,895, относительная погрешность = 0,0012.

б) Абсолютная погрешность = 3,786, относительная погрешность = 0,0011.

в) Абсолютная погрешность = 3,657, относительная погрешность = 0,0010.

39. Даны числа $a = 1,137$ и $b = 1,073$ с абсолютными погрешностями 0,011. Оценить погрешность их разности $c = a - b$.

а) 0,011.

б) 0,022.

в) 0,001.

40. По прогнозу 1983 г. добыча нефти в Западной Европе должна была составить в 1980 г. – 2,6 млн. баррелей/сут., в 1985 г. – 3,9 млн. баррелей/сут. и в 1990 г. – 3,2 млн. баррелей/сут. Используя интерполяционный полином Лагранжа, рассчитать данный показатель на 1988 г.

- а) 3,720 млн. баррелей/сут.
- б) 3,894 млн. баррелей/сут.
- в) 3,643 млн. 3,894 млн. баррелей/сут.

41. С какой точностью можно вычислить по интерполяционной формуле Лагранжа $\ln 100,5$ по известным значениям $\ln 100$, $\ln 101$, $\ln 102$ и $\ln 103$.

- а) $4,5 \cdot 10^{-5}$;
- б) $6,7 \cdot 10^{-7}$;
- в) $2,3 \cdot 10^{-9}$.

42. Вычислить приближенное значение интеграла функции $1/x$ от 1 до 5 по формуле трапеций при $n = 4$.

- а) Значение интеграла = 1,628.
- б) Значение интеграла = 1,683.
- в) Значение интеграла = 1,647.

43. Определить величину шага h по оценке остаточного члена для вычисления интеграла функции $1/(1+x^2)$ от 0 до 1 по формуле трапеций.

- а) $h = 1,49$.
- б) $h = 0,79$.
- в) $h = 0,96$.

ОП.11 КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Что такое компьютерная сеть?
2. Для чего нужна компьютерная сеть?
3. Что такое LAN?
4. Что значит Wi-Fi?
5. Что такое маршрутизатор?
6. Что такое протокол?
7. Что значит DNS?
8. Что такое брандмауэр?
9. Что означает HTTP?

Тестовые задания

Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети

Что означает аббревиатура "LAN"?

- а) Local Area Network
- б) Long Area Network
- в) Large Access Network
- г) Local Access Network

Ответ: а) Local Area Network

Что такое IP-адрес?

- а) Уникальный идентификатор устройства в сети
- б) Адрес почтового ящика пользователя
- в) Сетевой кабель для подключения устройств
- г) Кодировка для передачи данных в сети

Ответ: а) Уникальный идентификатор устройства в сети

Какое устройство используется для соединения компьютерных сетей?

- а) Модем
- б) Сервер
- с) Коммутатор
- д) Маршрутизатор

Ответ: д) Маршрутизатор

Что такое протокол TCP/IP?

- а) Программа для обработки текстовых документов
- б) Протокол передачи данных в сети
- с) Веб-браузер для доступа к Интернету
- д) Графический интерфейс операционной системы

Ответ: б) Протокол передачи данных в сети

Что означает аббревиатура "HTTP"?

- а) Hypertext Transfer Protocol
- б) Hyperloop Technology for Personalized Heating
- с) High-Tech Transmission Platform
- д) Host Testing and Troubleshooting Program

Ответ: а) Hypertext Transfer Protocol

Что такое DNS?

- а) Domain Name System
- б) Digital Network Security
- с) Dynamic Network Services
- д) Data Naming Standard

Ответ: а) Domain Name System

Какое устройство используется для беспроводного подключения к сети?

- а) Роутер
- б) Модем
- с) Свитч
- д) Wi-Fi адаптер

Ответ: д) Wi-Fi адаптер

Что такое протокол IPv6?

- а) Система безопасности для сетевых устройств
- б) Версия протокола IP, использующая 128-битные адреса
- с) Программа для аутентификации пользователей
- д) Алгоритм шифрования для защиты данных

Ответ: б) Версия протокола IP, использующая 128-битные адреса

Что означает аббревиатура "VPN"?

- а) Virtual Private Network
- б) Very Powerful Network
- с) Voice Processing Node
- д) Video Playback

Ответ: а) Virtual Private Network

Что такое маршрутизатор?

- а) Устройство для соединения компьютеров в одной сети

- b) Программа для анализа сетевых данных
 - c) Устройство для передачи данных между сетями
 - d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером
- Ответ: c) Устройство для передачи данных между сетями**

Что такое брандмауэр?

- a) Программа для создания паролей
- b) Устройство для защиты компьютерной сети от несанкционированного доступа
- c) Мобильное устройство для подключения к интернету
- d) Интерфейс для работы с операционной системой

Ответ: b) Устройство для защиты компьютерной сети от несанкционированного доступа

Что такое Wi-Fi?

- a) Технология передачи данных по проводной сети
- b) Кабель для подключения компьютеров в локальной сети
- c) Беспроводная технология для подключения к сети
- d) Программа для маршрутизации данных в сети

Ответ: c) Беспроводная технология для подключения к сети

Что такое протокол?

- a) Комплект программ для работы с компьютером
- b) Набор правил для обмена данными в сети
- c) Устройство для хранения данных
- d) Адрес сети, состоящий из чисел и точек

Ответ: b) Набор правил для обмена данными в сети

Что такое Ethernet?

- a) Тип сетевого кабеля
- b) Протокол для передачи данных в сети
- c) Устройство для беспроводного подключения
- d) Программа для создания веб-сайтов

Ответ: b) Протокол для передачи данных в сети

Что означает аббревиатура "ISP"?

- a) Internet Service Provider
- b) Internet Security Protocol
- c) Integrated System Programming
- d) Information Storage and Processing

Ответ: a) Internet Service Provider

Что такое сервер?

- a) Клавиатура для ввода данных
- b) Устройство для хранения и обработки данных в сети
- c) Программа для поиска информации в Интернете
- d) Электронная почта для обмена сообщениями

Ответ: b) Устройство для хранения и обработки данных в сети

Что такое URL?

- a) Уникальный идентификатор устройства в сети
- b) Адрес электронной почты
- c) Адрес веб-страницы
- d) Тип протокола передачи данных

Ответ: с) Адрес веб-страницы

Что такое MAC-адрес?

- a) Уникальный идентификатор устройства в сети
- b) Пароль для доступа к сети
- c) Видеокарта компьютера
- d) Внешний IP-адрес

Ответ: а) Уникальный идентификатор устройства в сети

Что означает аббревиатура "FTP"?

- a) File Transfer Protocol
- b) Full Time Program
- c) Fast Transmission Protocol
- d) Firewall Testing Procedure

Ответ: а) File Transfer Protocol

Что такое клиент-серверная модель?

- a) Сетевая модель, в которой все устройства равноправны
- b) Модель, в которой одно устройство контролирует и обслуживает другие устройства
- c) Модель передачи данных только через кабель
- d) Модель, в которой данные передаются в виде видеопотока

Ответ: b) Модель, в которой одно устройство контролирует и обслуживает другие устройства

Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

Что такое сетевая карта (сетевой адаптер)?

- a) Устройство для подключения компьютера к сети
- b) Клавиатура с дополнительными сетевыми функциями
- c) Программа для настройки сетевых параметров
- d) Устройство для хранения сетевых данных

Ответ: а) Устройство для подключения компьютера к сети

Что такое коммутатор (switch)?

- a) Устройство для распределения сетевого трафика между устройствами
- b) Программа для управления компьютерными сетями
- c) Монитор для отображения сетевой активности
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: а) Устройство для распределения сетевого трафика между устройствами

Что такое маршрутизатор?

- a) Устройство для соединения компьютеров в одной сети
- b) Программа для анализа сетевых данных
- c) Устройство для передачи данных между сетями
- d) Интерфейс для работы с операционной системой

Ответ: с) Устройство для передачи данных между сетями

Что такое модем?

- a) Устройство для подключения компьютеров в локальной сети
- b) Программа для аутентификации пользователей
- c) Устройство для соединения компьютера с интернетом
- d) Графический интерфейс операционной системы

Ответ: с) Устройство для соединения компьютера с интернетом

Что такое концентратор (hub)?

- a) Устройство для распределения сетевого трафика между устройствами
- b) Программа для управления компьютерными сетями
- c) Монитор для отображения сетевой активности
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: a) Устройство для распределения сетевого трафика между устройствами

Что такое сетевой кабель Ethernet?

- a) Беспроводной способ подключения к сети
- b) Устройство для передачи данных через радиоволны
- c) Кабель для проводного подключения компьютеров в локальной сети
- d) Программа для управления сетевыми устройствами

Ответ: c) Кабель для проводного подключения компьютеров в локальной сети

Что такое сервер?

- a) Клавиатура для ввода данных
- b) Устройство для хранения и обработки данных в сети
- c) Программа для поиска информации в Интернете
- d) Электронная почта для обмена сообщениями

Ответ: b) Устройство для хранения и обработки данных в сети

Что такое репитер (repeater)?

- a) Устройство для управления доступом к сети
- b) Программа для шифрования данных в сети
- c) Устройство для усиления и переотправки сигнала в сети
- d) Монитор для отображения сетевой активности

Ответ: c) Устройство для усиления и переотправки сигнала в сети

Что такое медиаконвертер (mediaconverter)?

- a) Устройство для подключения сетевых устройств через Bluetooth
- b) Программа для перевода текста на другой язык в сети
- c) Устройство для преобразования сигнала из одного типа сетевого кабеля в другой
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: c) Устройство для преобразования сигнала из одного типа сетевого кабеля в другой

Что такое физический адрес

- a) Уникальный идентификатор устройства в сети
- b) Пароль для доступа к сети
- c) Видеокарта компьютера
- d) Внешний IP-адрес

Ответ: a) Уникальный идентификатор устройства в сети

Что такое брандмауэр (firewall)?

- a) Устройство для подключения компьютеров в локальной сети
- b) Устройство для защиты компьютерной сети от несанкционированного доступа
- c) Программа для аутентификации пользователей
- d) Графический интерфейс операционной системы

Ответ: b) Устройство для защиты компьютерной сети от несанкционированного доступа

Что такое патч-панель (patchpanel)?

- a) Устройство для распределения сетевого трафика между устройствами
- b) Программа для управления компьютерными сетями
- c) Панель для подключения и разводки сетевых кабелей
- d) Монитор для отображения сетевой активности

Ответ: c) Панель для подключения и разводки сетевых кабелей

Что такое антенна (antenna)?

- a) Устройство для защиты компьютера от вредоносных программ
- b) Устройство для передачи и приема радиосигналов
- c) Программа для анализа сетевой активности
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: b) Устройство для передачи и приема радиосигналов

Что такое резервный блок питания (UPS)?

- a) Устройство для управления доступом к сети
- b) Устройство для защиты компьютера от вирусов
- c) Устройство для подключения сетевых устройств через Bluetooth
- d) Устройство для обеспечения бесперебойного питания

Ответ: d) Устройство для обеспечения бесперебойного питания

Что такое сетевой шлюз (gateway)?

- a) Устройство для соединения компьютеров в одной сети
- b) Программа для аутентификации пользователей
- c) Устройство для передачи данных между сетями
- d) Интерфейс для работы с операционной системой

Ответ: c) Устройство для передачи данных между сетями

Что такое роутер (router)?

- a) Устройство для подключения компьютера к сети
- b) Клавиатура с дополнительными сетевыми функциями
- c) Программа для настройки сетевых параметров
- d) Устройство для передачи данных между сетями

Ответ: d) Устройство для передачи данных между сетями

Что такое Wi-Fi-адаптер (Wi-Fi adapter)?

- a) Устройство для подключения компьютера к сети посредством Wi-Fi
- b) Программа для шифрования данных в сети
- c) Устройство для управления доступом к сети
- d) Монитор для отображения сетевой активности

Ответ: a) Устройство для подключения компьютера к сети посредством Wi-Fi

Что такое сетевое хранилище (NAS)?

- a) Устройство для подключения компьютеров в локальной сети
- b) Устройство для хранения и обмена файлами в сети
- c) Программа для управления компьютерными сетями
- d) Графический интерфейс операционной системы

Ответ: b) Устройство для хранения и обмена файлами в сети

Что такое оптический сплиттер (optical splitter)?

- a) Устройство для усиления и переотправки сигнала в сети
- b) Устройство для разделения оптического сигнала на несколько потоков
- c) Программа для аутентификации пользователей
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: b) Устройство для разделения оптического сигнала на несколько потоков

Что такое медиаконвертер (mediaconverter)?

- a) Устройство для подключения сетевых устройств через Bluetooth
- b) Программа для перевода текста на другой язык в сети
- c) Устройство для преобразования сигнала из одного типа сетевого кабеля в другой
- d) Интерфейс для взаимодействия с компьютером

Ответ: c) Устройство для преобразования сигнала из одного типа сетевого кабеля в другой

Раздел 3. Передача данных по сети

Какая технология используется для передачи данных по сети Интернет?

- a) TCP/IP
- b) UDP
- c) HTTP
- d) FTP

Ответ: a) TCP/IP

Какой протокол обеспечивает надежную доставку данных в сети Интернет?

- a) TCP
- b) IP
- c) UDP
- d) HTTP

Ответ: a) TCP

Как называется адрес компьютера в сети Интернет?

- a) IP-адрес
- b) MAC-адрес
- c) URL-адрес
- d) DNS-адрес

Ответ: a) IP-адрес

Какая технология позволяет объединить несколько локальных сетей в одну сеть?

- a) Маршрутизация
- b) Модемирование
- c) Туннелирование
- d) VLAN

Ответ: a) Маршрутизация

Какой протокол используется для отправки и получения электронной почты?

- a) SMTP
- b) FTP
- c) HTTP
- d) DHCP

Ответ: a) SMTP

Какой протокол используется для загрузки файлов на удаленный сервер?

- a) FTP
- b) HTTP
- c) SMTP
- d) POP3

Ответ: a) FTP

Как называется процесс преобразования доменного имени в IP-адрес?

- a) Резолвинг
- b) Роутинг
- c) Туннелирование
- d) Шифрование

Ответ: a) Резолвинг

Какой протокол используется для передачи веб-страниц между клиентом и сервером?

- a) HTTP
- b) HTTPS
- c) FTP
- d) SMTP

Ответ: a) HTTP

Какой протокол обеспечивает безопасную передачу данных по сети?

- a) HTTPS
- b) HTTP
- c) FTP
- d) TCP

Ответ: a) HTTPS

Что такое DNS?

- a) Сервер для хранения веб-страниц
- b) Программа для шифрования данных
- c) Сервис для преобразования доменных имен в IP-адреса
- d) Устройство для усиления сетевого сигнала

Ответ: c) Сервис для преобразования доменных имен в IP-адреса

Какая технология используется для передачи данных по сети с использованием радиоволн?

- a) Wi-Fi
- b) Ethernet
- c) Bluetooth
- d) USB

Ответ: a) Wi-Fi

Что такое протокол ICMP?

- a) Протокол для передачи электронной почты
- b) Протокол для установления соединения
- c) Протокол для передачи голосовых данных
- d) Протокол для обмена сообщениями об ошибках и контроля сети

Ответ: d) Протокол для обмена сообщениями об ошибках и контроля сети

Какая технология позволяет передавать данные через локальную сеть по электрическим проводам?

- a) Powerline
- b) Wi-Fi
- c) Bluetooth
- d) Ethernet

Ответ: a) Powerline

Что такое маршрутизатор (router)?

- a) Устройство для передачи данных между различными сетями
- b) Устройство для подключения компьютеров в локальной сети
- c) Программа для защиты компьютерной сети от вирусов
- d) Устройство для управления доступом к сети

Ответ: a) Устройство для передачи данных между различными сетями

Что такое протокол UDP?

- a) Протокол для надежной доставки данных
- b) Протокол для передачи данных по электрическим проводам
- c) Протокол для потоковой передачи данных
- d) Протокол для передачи данных по сети Интернет

Ответ: c) Протокол для потоковой передачи данных

Что такое физический адрес (MAC-адрес)?

- a) Уникальный идентификатор устройства в сети
- b) Адрес веб-сайта
- c) Пароль для доступа к сети
- d) IP-адрес устройства

Ответ: a) Уникальный идентификатор устройства в сети

Какая технология позволяет разделить одну физическую сеть на несколько виртуальных сетей?

- a) VLAN
- b) VPN
- c) DNS
- d) DHCP

Ответ: a) VLAN

Что такое туннелирование (tunneling)?

- a) Метод передачи данных через сеть Wi-Fi
- b) Метод шифрования данных
- c) Метод передачи данных в защищенной оболочке
- d) Метод передачи данных между сетями с использованием другой сети

Ответ: d) Метод передачи данных между сетями с использованием другой сети

Раздел 4. Сетевые архитектуры

Какая сетевая архитектура является наиболее распространенной в сети Интернет?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: a) Клиент-серверная

Какая сетевая архитектура предполагает равноправное участие всех узлов сети?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: b) Пиринговая

Какую роль выполняет сервер в сетевой архитектуре?

- a) Обеспечивает доступ клиентов к ресурсам
- b) Выполняет вычислительные задачи на клиентских компьютерах
- c) Управляет и контролирует сетевую инфраструктуру
- d) Поддерживает соединение между клиентами

Ответ: a) Обеспечивает доступ клиентов к ресурсам

Какая сетевая архитектура предполагает наличие центрального узла, контролирующего и управляющего всей сетью?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: c) Централизованная

Какая сетевая архитектура предполагает равномерное распределение функций и задач между узлами сети?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: d) Распределенная

Какая сетевая архитектура предполагает наличие выделенного сервера, отвечающего за обработку и хранение данных?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: a) Клиент-серверная

Какая сетевая архитектура предполагает совместное использование ресурсов и обработку данных между узлами сети без выделенного сервера?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: b) Пиринговая

Какая сетевая архитектура наиболее подходит для сетей с ограниченным бюджетом и отсутствием выделенных серверов?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная
- d) Распределенная

Ответ: b) Пиринговая

Какая сетевая архитектура предполагает наличие нескольких серверов, работающих вместе для обеспечения отказоустойчивости и масштабируемости?

- a) Клиент-серверная
- b) Пиринговая
- c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: d) Распределенная

Какая сетевая архитектура предполагает централизованное управление и контроль над всей сетью?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: c) Централизованная

Какая сетевая архитектура предполагает использование широковещательной передачи данных для обмена информацией между узлами сети?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: b) Пиринговая

Какая сетевая архитектура является более гибкой и масштабируемой: клиент-серверная или пиринговая?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

Ответ: b) Пиринговая

Какая сетевая архитектура предполагает наличие выделенного сервера для обработки и хранения данных, а клиенты запрашивают и получают эти данные?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: a) Клиент-серверная

Какая сетевая архитектура предполагает группировку узлов сети по функциональным областям или задачам?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: c) Централизованная

Какую роль выполняют серверы в централизованной сетевой архитектуре?

a) Обеспечивают доступ клиентов к ресурсам

b) Выполняют вычислительные задачи на клиентских компьютерах

c) Управляют и контролируют сетевую инфраструктуру

d) Поддерживают соединение между клиентами

Ответ: c) Управляют и контролируют сетевую инфраструктуру

Какая сетевая архитектура предполагает совместное использование вычислительных ресурсов и данных между узлами сети?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: d) Распределенная

Какая сетевая архитектура обеспечивает высокую отказоустойчивость и доступность системы за счет наличия дублирующих серверов?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: a) Клиент-серверная

Какую роль выполняют клиенты в централизованной сетевой архитектуре?

a) Запрашивают и получают ресурсы у сервера

b) Управляют и контролируют сетевую инфраструктуру

c) Обеспечивают доступ к ресурсам других клиентов

d) Поддерживают соединение между серверами

Ответ: a) Запрашивают и получают ресурсы у сервера

Какая сетевая архитектура предполагает использование разных типов узлов сети, таких как серверы, маршрутизаторы, коммутаторы?

a) Клиент-серверная

b) Пиринговая

c) Централизованная

d) Распределенная

Ответ: a) Клиент-серверная

Устный / письменный опрос

Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети

Вопросы для проверки (устная форма)

1. Что такое компьютерная сеть?
2. Какие преимущества предоставляет использование компьютерных сетей?
3. Какие типы компьютерных сетей вы знаете?
4. Что такое IP-адрес?
5. Какой протокол обеспечивает передачу данных в Интернете?
6. Что такое маршрутизатор?
7. Что такое Wi-Fi?
8. Какие устройства могут быть подключены к компьютерной сети?
9. Что такое LAN и WAN?
10. Какие меры безопасности следует принимать при использовании компьютерных сетей?

Вопросы для проверки (письменная форма):

Дайте определение терминам:

- DNS
- IP
- Firewall
- TCP
- Router
- LAN

Опишите, что такое протокол TCP/IP и какую роль он играет в компьютерных сетях.

Примечание: В ответе ожидается описание протокола TCP/IP и указание его роли в обеспечении коммуникации и передачи данных в компьютерных сетях.

Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

1. Что такое сетевая карта (сетевой адаптер) и какую роль она играет в компьютерных сетях?
2. Что такое коммутатор (свитч) и какую функцию он выполняет в компьютерных сетях?
3. Что такое маршрутизатор и какую роль он играет в компьютерных сетях?
4. Что такое модем и для чего он используется в компьютерных сетях?
5. Что такое повторитель (хаб) и какую функцию он выполняет в компьютерных сетях?
6. Что такое кабель UTP и для чего он используется в компьютерных сетях?
7. Какой тип кабеля обычно используется для подключения компьютеров в локальной сети?
8. Что такое оптический кабель и в каких случаях его используют в компьютерных сетях?
9. Что такое сервер и какую роль он играет в компьютерных сетях?
10. Какая роль узла конечного пользователя (клиента) в компьютерных сетях?

Вопросы для проверки (письменная форма):

Опишите, какие аппаратные компоненты необходимы для построения локальной компьютерной сети и какую роль они играют в функционировании сети.

Примечание: ожидается описание основных аппаратных компонентов, таких как сетевые карты, коммутаторы, маршрутизаторы, кабели и серверы, а также указание их роли в обеспечении связи, коммуникации и передачи данных в компьютерной сети.

Раздел 3. Передача данных по сети

1. Что такое протокол передачи данных?
2. Какие основные методы передачи данных по сети вы знаете?
3. Что такое IP-адрес и какую роль он играет в передаче данных?
4. Что такое порт в контексте передачи данных по сети?
5. Какие протоколы используются для передачи данных в Интернете?
6. Что такое TCP и UDP, и в чем их отличие?
7. Что такое DNS и для чего он используется в передаче данных?
8. Какие виды адресации используются при передаче данных?
9. Что такое пакет данных и каким образом он передается по сети?
10. Какие меры безопасности следует принимать при передаче данных по сети?

Вопросы для проверки (письменная форма):

Опишите разницу между протоколами TCP и UDP. В чем основные отличия этих протоколов и в каких случаях каждый из них применяется при передаче данных по сети?

Примечание: Ожидается описание основных характеристик протоколов TCP (Transmission Control Protocol) и UDP (User Datagram Protocol), их отличий в надежности передачи, управлении потоком данных и других аспектах. Также ожидается указание на типичные сценарии использования каждого протокола и преимущества их применения в соответствующих случаях.

Раздел 4. Сетевые архитектуры

1. Что такое сетевая архитектура?
2. Какие основные типы сетевых архитектур вы знаете?
3. Что такое клиент-серверная архитектура и как она работает?
4. Что такое пиринговая (peer-to-peer) архитектура и как она отличается от клиент-серверной?
5. Что такое архитектура веб-приложений и как она связана с сетями?
6. Что такое распределенная архитектура и в каких случаях она применяется?
7. Что такое виртуализация сети и как она влияет на сетевую архитектуру?
8. Какие факторы следует учитывать при выборе определенной сетевой архитектуры для организации?
9. Какие преимущества и недостатки сетевых архитектур можно выделить?
10. Какие меры безопасности следует принимать при использовании сетевых архитектур?

Вопросы для проверки (письменная форма):

Опишите различия между клиент-серверной архитектурой и пиринговой (peer-to-peer) архитектурой. В чем основные отличия этих архитектур и в каких сценариях каждая из них применяется?

Примечание: Ожидается описание основных характеристик клиент-серверной архитектуры и пиринговой архитектуры, их отличий в организации коммуникации и роли участников. Также ожидается указание на типичные сценарии использования каждой архитектуры и преимущества их применения в соответствующих случаях.

Практические задания

Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети

Практическая работа №1: Построение схемы компьютерной сети

Цель работы: Построить схему компьютерной сети, включающую несколько компьютеров, коммутатор и маршрутизатор.

Инструкции:

1. Планирование сети:
 - Определите количество компьютеров, которые будут присоединены к сети.
 - Разместите компьютеры на схеме в соответствии с физическим расположением в помещении.
 - Решите, где будет размещаться коммутатор и маршрутизатор.
2. Подключение компьютеров:
 - Разместите компьютеры на рабочих столах или других подходящих поверхностях.
 - Соедините каждый компьютер с коммутатором с помощью Ethernet-кабелей (обычно используется кабель типа UTP).
 - Убедитесь, что соединение между компьютерами и коммутатором выполнено правильно и надежно.
3. Подключение коммутатора и маршрутизатора:
 - Разместите коммутатор в удобном для вас месте.

- Соедините компьютеры с коммутатором, вставив конец Ethernet-кабеля в свободные порты коммутатора.
- Подключите коммутатор к маршрутизатору с помощью Ethernet-кабеля.
- Подключите маршрутизатор к источнику питания.

4. Проверка подключения:

- Включите все компьютеры, коммутатор и маршрутизатор.
- Убедитесь, что все светодиоды на коммутаторе и маршрутизаторе горят (это указывает на нормальное состояние подключения).
- Запустите командную строку на компьютере и выполните команду `ipconfig` (для Windows) или `ifconfig` (для Linux/Mac) для проверки получения IP-адреса компьютером.

5. Документирование схемы:

- Создайте документ или использование специализированного программного обеспечения для создания схем сети.
- Нарисуйте схему, отображающую физическое расположение компьютеров, коммутатора и маршрутизатора.
- Добавьте подписи к компонентам сети, указывая их IP-адреса, если применимо.

6. Тестирование сети:

- Запустите утилиту `ping` на одном из компьютеров и попробуйте отправить пинг-запрос к другим компьютерам в сети.
- Убедитесь, что пинг-запросы успешно доставляются и вы получаете ответы от других компьютеров.
- Проверьте доступ к Интернету, открыв веб-браузер на одном из компьютеров и перейдя на различные веб-сайты.

7. Отладка и устранение неполадок:

- Если у вас возникли проблемы с подключением или сеть не работает должным образом, проверьте все соединения и убедитесь, что они выполнены правильно.
- Проверьте настройки IP-адресов на компьютерах, коммутаторе и маршрутизаторе и убедитесь, что они находятся в одной сети.
- Проверьте, что все устройства сети настроены на правильную подсеть и шлюз по умолчанию.
- При необходимости, перезагрузите компьютеры, коммутатор и маршрутизатор.

8. Документирование результатов:

- Запишите результаты тестирования сети, включая успешное соединение, пинг-запросы и доступ к Интернету.
- Проанализируйте и зарегистрируйте возникшие проблемы и способы их устранения, если таковые имели место быть.
- Сделайте фотографии физической схемы сети и добавьте их в отчет о работе.

9. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, включая описание сетевой схемы, проблем и их решений, результаты тестирования и фотографии.
- Убедитесь, что отчет четкий и понятный, включая все необходимые детали и шаги, выполненные в процессе работы.

Примечание: При выполнении практической работы следует соблюдать правила безопасности, обращать внимание на правильное подключение и конфигурацию оборудования, а также следить за наличием необходимого программного обеспечения для тестирования сети и создания документации.

Практическая работа №2: Использование топологий локальных и глобальных сетей, различия в принципе (алгоритме) работы

Цель работы: Изучить и использовать различные топологии локальных и глобальных сетей, а также разобраться в их принципах работы.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите основные типы топологий локальных сетей, такие как шина, звезда, кольцо, сетка и др.
- Ознакомьтесь с особенностями глобальных сетей, включая топологии, используемые в интернете, такие как иерархическая, сетка, звезда и др.

2. Выбор топологии:

- Решите, какую топологию локальной сети вы будете использовать для выполнения работы.
- Проанализируйте свои требования и выберите топологию, которая наилучшим образом соответствует вашим потребностям.

3. Создание локальной сети:

- Подготовьте необходимое сетевое оборудование, такое как коммутаторы, маршрутизаторы и кабели.
- Постройте выбранную топологию, подключив компьютеры к коммутатору или маршрутизатору в соответствии с выбранной схемой.

4. Конфигурация сетевых устройств:

- Настройте IP-адреса компьютеров в соответствии с выбранной топологией.
- Настройте коммутаторы и маршрутизаторы для обеспечения связности в сети.

5. Тестирование работы сети:

- Проверьте соединение между компьютерами в сети, выполнив пинг-запросы.
- Убедитесь, что все компьютеры могут общаться друг с другом и доступны к общим ресурсам, если таковые имеются.

6. Изучение глобальных сетей:

- Исследуйте различные топологии глобальных сетей, такие как иерархическая, сетка, звезда и др.
- Изучите основные протоколы маршрутизации, используемые в глобальных сетях, такие как OSPF, BGP и др.

7. Сравнение локальных и глобальных сетей:

- Опишите различия в принципе (алгоритме) работы локальных и глобальных сетей:
- Обратите внимание на масштаб применения: локальные сети обычно используются внутри ограниченного пространства, такого как офис или здание, в то время как глобальные сети охватывают большие географические области, включая связь между различными странами и континентами.
- Рассмотрите различия в алгоритмах маршрутизации: локальные сети часто используют простые алгоритмы маршрутизации, такие как "наименьшей стоимости" или "самый короткий путь", в то время как глобальные сети требуют более сложных протоколов маршрутизации, способных обрабатывать большие объемы данных и оптимизировать пути сообщений.

- Обратите внимание на масштабируемость: локальные сети обычно имеют ограниченное количество узлов и обрабатывают относительно небольшой трафик, тогда как глобальные сети могут иметь миллионы узлов и обрабатывать огромные объемы данных, требуя более высокой степени масштабируемости.

- Учтите различия в использовании протоколов и стандартов: локальные сети часто работают на основе протоколов Ethernet и Wi-Fi, в то время как глобальные сети используют протоколы, такие как IP, TCP, UDP и другие.

- Рассмотрите требования к безопасности: глобальные сети имеют более сложные требования в области безопасности, так как они подвержены большему количеству угроз и рисков, поэтому требуются дополнительные меры безопасности и шифрования данных.

8. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий выбранную топологию локальной сети, проведенные тестирования, результаты и выводы.

- Включите сравнение локальных и глобальных сетей, обозначив их основные различия в принципе работы и алгоритмах.

- Добавьте фотографии созданной локальной сети и другие релевантные материалы, если таковые имеются.

Практическая работа №3: Применение принципов работы сетевых технологий

Цель работы: Практическое применение принципов работы сетевых технологий для настройки и оптимизации компьютерных сетей.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите основные принципы работы сетевых технологий, таких как VLAN, VPN, NAT, QoS и др.

- Ознакомьтесь с их функциональностью и возможностями в контексте сетевых настроек.

2. Анализ сетевых требований:

- Определите сетевые требования и цели вашей работы. Это может включать разделение сети на виртуальные сегменты, обеспечение безопасного удаленного доступа, управление трафиком и др.

3. Настройка VLAN:

- При необходимости создайте виртуальные локальные сети (VLAN) для разделения физической сети на логические сегменты.

- Настройте свитчи или маршрутизаторы для поддержки VLAN, определите порты и привязку VLAN к ним.

4. Создание VPN-соединения:

- При необходимости настройте виртуальную частную сеть (VPN) для безопасного удаленного доступа.

- Настройте VPN-сервер и клиентские устройства для создания защищенного туннеля через публичную сеть.

5. Настройка NAT:

- Если требуется обеспечить доступ в интернет для частных IP-адресов, настройте Network Address Translation (NAT).

- Настройте маршрутизатор или брандмауэр для выполнения преобразования IP-адресов внутренней сети на внешний публичный IP-адрес.

6. Управление трафиком с помощью QoS:

- Если требуется управление приоритетами трафика в сети, настройте Quality of Service (QoS).
- Определите классы трафика и настройте приоритеты для различных видов данных (например, голосового, видео, обычного трафика).

7. Тестирование и оптимизация сети:

- Проверьте работу настроенных сетевых технологий, проведя тесты и анализ производительности сети.
- Оптимизируйте настройки, если необходимо, для достижения требуемой производительности и безопасности.

8. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий выбранные сетевые технологии, проведенные настройки и результаты тестирования.
- Включите описание сетевых требований и целей работы, а также объяснение применения каждой из настроенных технологий.
- Добавьте конфигурационные файлы, схемы сети и другие релевантные материалы, чтобы проиллюстрировать выполненную работу.

Примечание: Перед выполнением практической работы убедитесь, что у вас есть доступ к необходимому сетевому оборудованию и программному обеспечению, а также согласованное разрешение на изменение настроек сети, если это требуется.

Практическая работа №4: Построение одноранговой сети

Цель работы: Практическое построение и настройка одноранговой сети с использованием протокола Peer-to-Peer (P2P).

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите принципы работы и основные понятия одноранговых сетей и протокола P2P.
- Ознакомьтесь с протоколами, используемыми для построения и обмена данными в P2P-сети, такими как BitTorrent, Napster, Gnutella и другими.

2. Определение целей и требований:

- Определите цели и требования вашей работы. Например, может потребоваться построить P2P-сеть для обмена файлами или ресурсами между узлами.

3. Выбор протокола P2P:

- Выберите подходящий протокол P2P, соответствующий вашим требованиям.
- Рассмотрите преимущества и недостатки каждого протокола для вашей конкретной задачи.

4. Настройка и подключение узлов:

- Создайте несколько узлов (компьютеров или виртуальных машин), которые будут участвовать в одноранговой сети.
- Настройте сетевые параметры узлов, включая IP-адреса и маршрутизацию, чтобы они были в одной сети и могли взаимодействовать друг с другом.

5. Установка и настройка протокола P2P:

- Установите выбранный протокол P2P на каждом узле сети.

- Настройте параметры протокола, такие как порты, сетевые настройки и доступные ресурсы.

6. Обмен данными и ресурсами:

- Начните обмен данными и ресурсами между узлами сети, используя функциональность протокола P2P.

- Проведите тестирование и убедитесь, что данные и ресурсы могут быть успешно обменены между узлами.

7. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий построение и настройку одноранговой сети с использованием протокола P2P.

- Включите описание выбранного протокола, настройки сети и детали обмена данными и ресурсами.

- Добавьте схемы

Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

Практическая работа №5: Применение видов кабельной продукции. Классификация АСО в зависимости от возможностей и круга решаемых задач.

Цель работы: Ознакомление с различными видами кабельной продукции и классификациями автоматизированных систем обработки информации (АСО) в зависимости от их возможностей и круга решаемых задач.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите основные виды кабельной продукции, используемой в компьютерных сетях, такие как витая пара, коаксиальный кабель, оптоволоконный кабель и др.

- Ознакомьтесь с их характеристиками, преимуществами и недостатками, а также областями применения.

2. Изучение классификации АСО:

- Изучите классификацию автоматизированных систем обработки информации (АСО) в зависимости от их возможностей и круга решаемых задач.

- Ознакомьтесь с различными классами АСО, такими как информационные системы, системы управления производством, системы учета и контроля, системы диспетчеризации и др.

3. Определение целей и задач работы:

- Определите цели и задачи вашей работы. Например, может потребоваться анализ и выбор подходящего типа кабельной продукции для определенного класса АСО.

4. Анализ и выбор кабельной продукции:

- Проанализируйте требования и особенности класса АСО, с которыми вы работаете.

- Выберите подходящую кабельную продукцию, учитывая требования к пропускной способности, дальности передачи, защите от помех и другим параметрам.

5. Проведение установки и настройки кабельной продукции:

- Установите и настройте выбранную кабельную продукцию в соответствии с требованиями и рекомендациями производителя.

- Обеспечьте правильное соединение и монтаж кабелей, установку соответствующих разъемов и других необходимых компонентов.

6. Тестирование и проверка работоспособности:

- Проведите тестирование и проверку работоспособности установленной кабельной продукции.
- Убедитесь, что передача данных и связь внутри АСО происходят без проблем, и все задачи, определенные для АСО, могут быть успешно выполнены.

7. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий выбранную кабельную продукцию, классификацию АСО и процесс установки и настройки кабельной инфраструктуры.
- Включите описание требований и особенностей класса АСО, объяснение выбора кабельной продукции и детали установки.
- Добавьте схемы, фотографии или другие визуальные материалы, чтобы проиллюстрировать выполненную работу.

Примечание: Перед выполнением практической работы убедитесь, что у вас есть доступ к необходимому оборудованию и кабельной продукции, а также согласованное разрешение на изменение и настройку АСО, если это требуется.

Раздел 3. Передача данных по сети

Практическое занятие №6: Применение методов доступа к среде передачи данных (методы доступа к каналам связи)

Цель занятия: Ознакомление с различными методами доступа к среде передачи данных и их применение в сетевых средах.

Инструкции:

1. Подготовка к занятию:

- Изучите основные методы доступа к среде передачи данных, такие как CSMA/CD, CSMA/CA, TDMA, FDMA, и т.д.
- Ознакомьтесь с принципами работы каждого метода доступа и их особенностями.

2. Анализ сетевой среды:

- Определите тип сетевой среды, в которой будет проводиться занятие. Например, проводная Ethernet-сеть или беспроводная Wi-Fi сеть.
- Проанализируйте характеристики сетевой среды, такие как пропускная способность, задержка передачи данных, возможность коллизий и другие факторы, которые могут влиять на выбор метода доступа.

3. Выбор метода доступа:

- Исходя из анализа сетевой среды, выберите подходящий метод доступа к среде передачи данных.
- Рассмотрите преимущества и недостатки каждого метода и определите, какой метод будет наиболее эффективным для данной сетевой среды.

4. Настройка метода доступа:

- Настройте выбранный метод доступа на активных устройствах сети, таких как коммутаторы, маршрутизаторы или беспроводные точки доступа.

- Убедитесь, что правильные параметры и настройки применены для выбранного метода доступа.

5. Проведение тестирования и анализ результатов:

- Проведите тестирование сети, используя выбранный метод доступа.
- Проанализируйте результаты тестирования, включая пропускную способность, задержку передачи данных, стабильность соединения и другие параметры.

6. Отчет о занятии:

- Напишите отчет о проведенном занятии, описывающий выбранный метод доступа, процесс его настройки и результаты тестирования.
- Включите описание анализа сетевой среды, объяснение выбора метода доступа и детали процесса настройки.
- Добавьте схемы, графики или другие визуальные материалы, чтобы проиллюстрировать выполненное занятие и его результаты.

Примечание: Перед проведением практического занятия убедитесь, что у вас есть доступ к необходимым сетевым устройствам и программному обеспечению для настройки методов доступа. Также убедитесь, что имеете соответствующие разрешения на изменение настроек сети, если это требуется.

Практическая работа №7: Использование асинхронной и синхронной передачи данных

Цель работы: Ознакомление с принципами и применением асинхронной и синхронной передачи данных в компьютерных сетях.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите основные принципы работы асинхронной и синхронной передачи данных.
- Ознакомьтесь с различиями между этими двумя методами и их преимуществами и недостатками.

2. Определение сценария:

- Определите сценарий, в котором будет применяться асинхронная и синхронная передача данных.
- Рассмотрите задачи и требования, которые могут быть решены с использованием каждого метода передачи данных.

3. Реализация асинхронной передачи данных:

- Выберите подходящий протокол или метод асинхронной передачи данных для вашего сценария.
- Настройте соответствующие устройства и программное обеспечение для асинхронной передачи данных.
- Проведите тестирование и убедитесь в правильности работы асинхронной передачи данных.

4. Реализация синхронной передачи данных:

- Выберите подходящий протокол или метод синхронной передачи данных для вашего сценария.
- Настройте соответствующие устройства и программное обеспечение для синхронной передачи данных.
- Проведите тестирование и убедитесь в правильности работы синхронной передачи

данных.

5. Сравнение и анализ результатов:

- Сравните преимущества и недостатки асинхронной и синхронной передачи данных на основе выполненных задач и результатов тестирования.
- Проанализируйте эффективность каждого метода передачи данных в контексте вашего сценария.

6. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий сценарий, выбранные методы передачи данных, процесс их настройки и результаты тестирования.
- Включите описание особенностей и применения асинхронной и синхронной передачи данных в вашем сценарии.
- Добавьте графики, таблицы или другие визуальные материалы для иллюстрации выполненной работы.

Примечание: Перед проведением практической работы убедитесь, что у вас есть доступ к необходимым устройствам и программному обеспечению для реализации асинхронной и синхронной передачи данных. Также убедитесь, что вы имеете необходимые разрешения на изменение настроек сети, если это требуется.

Практическая работа №8: Настройка протоколов TCP/IP в операционных системах

Цель работы: Ознакомление с процессом настройки протоколов TCP/IP в операционных системах и освоение базовых навыков работы с сетевыми настройками.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите основные принципы работы протоколов TCP/IP и их роль в сетевых коммуникациях.
- Ознакомьтесь с основными компонентами протоколов TCP/IP, такими как IP-адреса, подсети, шлюзы, DNS-серверы и другие.

2. Выбор операционной системы:

- Определите операционную систему, которую будете использовать для выполнения практической работы. Это может быть Windows, Linux или macOS.

3. Настройка IP-адреса и сетевых параметров:

- Откройте настройки сети в выбранной операционной системе.
- Настройте IP-адрес, подсеть, шлюз и DNS-серверы в соответствии с вашей сетевой конфигурацией.

4. Проверка сетевых настроек:

- Проверьте наличие связи с другими устройствами в сети, попытавшись пинговать IP-адреса других узлов.
- Убедитесь, что у вас есть доступ к ресурсам сети, таким как общие папки или удаленные серверы.

5. Настройка дополнительных протоколов:

- Рассмотрите возможность настройки других протоколов TCP/IP, таких как DHCP, DNS или VPN, в зависимости от ваших потребностей и доступных возможностей операционной системы.

6. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий процесс настройки протоколов TCP/IP в выбранной операционной системе.
- Включите подробное описание настроек IP-адреса, подсети, шлюза, DNS-серверов и других параметров.
- Добавьте скриншоты или фотографии настроек сети в операционной системе для иллюстрации выполненной работы.

Примечание: Перед проведением практической работы убедитесь, что у вас есть административные права или необходимые разрешения на изменение сетевых настроек в выбранной операционной системе.

Практическая работа №9: Работа с диагностическими утилитами протокола TCP/IP

Цель работы: Освоение использования диагностических утилит протокола TCP/IP для анализа и отладки сетевых соединений.

Инструкции:

1. Подготовка к работе:

- Изучите различные диагностические утилиты протокола TCP/IP, такие как ping, tracert (tracert), ipconfig (ifconfig), netstat и т.д.
- Ознакомьтесь с функциями каждой утилиты и их возможностями для анализа и отладки сетевых соединений.

2. Запуск утилиты ping:

- Откройте командную строку (в Windows) или терминал (в Linux/macOS).
- Введите команду ping, за которой следует IP-адрес или доменное имя удаленного узла.
- Анализируйте результаты пинга, включая время отклика (pingtime), потери пакетов и статистику.

3. Запуск утилиты tracert (tracert):

- В командной строке (Windows) или терминале (Linux/macOS) введите команду tracert (tracert), за которой следует IP-адрес или доменное имя удаленного узла.
- Анализируйте результаты трассировки маршрута, чтобы определить промежуточные узлы между вашим компьютером и удаленным узлом.

4. Запуск утилиты ipconfig (ifconfig):

- В командной строке (Windows) или терминале (Linux/macOS) введите команду ipconfig (ifconfig), чтобы получить информацию о сетевых адаптерах и их настройках.
- Анализируйте вывод, чтобы узнать IP-адрес вашего компьютера, подсеть, шлюз, DNS-серверы и другие сетевые параметры.

5. Запуск утилиты netstat:

- В командной строке (Windows) или терминале (Linux/macOS) введите команду netstat, чтобы получить информацию о сетевых подключениях, открытых портах и других сетевых статистиках.
- Анализируйте вывод, чтобы узнать активные соединения, используемые порты и другие сетевые характеристики.

6. Отчет о работе:

- Напишите отчет о выполненной работе, описывающий каждую использованную

диагностическую утилиту представляющий результаты анализа сетевых соединений.

- Включите в отчет описание каждой выполненной команды и их выводы.
- Добавьте комментарии к результатам анализа, объясняющие их значения и возможные проблемы, выявленные при работе с утилитами.
- Приложите скриншоты или фотографии выводов утилит, чтобы визуально продемонстрировать выполненную работу.

Примечание: Перед проведением практической работы убедитесь, что у вас есть доступ к необходимым утилитам и административные права или необходимые разрешения на их использование в выбранной операционной системе.

Практическая работа №10: Решение проблем с TCP/IP

Цель работы: Освоение методов решения проблем, связанных с протоколом TCP/IP в компьютерных сетях.

Инструкции:

1. Изучение проблем TCP/IP:

- Ознакомьтесь с основными проблемами, связанными с протоколом TCP/IP, такими как потеря соединения, медленная передача данных, невозможность подключения к сети и т.д.
- Понимание основных причин возникновения проблем TCP/IP, включая неправильные настройки сетевых параметров, конфликты IP-адресов, проблемы сетевого оборудования и другие возможные причины.

2. Анализ проблемы:

- Если у вас возникла проблема с TCP/IP, проведите анализ, чтобы выяснить ее причину.
- Проверьте настройки IP-адреса, подсети, шлюза и DNS-серверов на вашем компьютере.
- Проверьте физическое подключение сетевых кабелей и устройств.
- Используйте диагностические утилиты, такие как ping и tracert, для проверки доступности удаленных узлов и трассировки маршрута до них.
- Используйте средства мониторинга сети, чтобы проверить статус сетевых устройств, таких как маршрутизаторы и коммутаторы.

3. Решение проблемы:

- Если вы выявили причину проблемы, произведите необходимые корректировки в настройках.
- Если причина неочевидна, попробуйте перезагрузить сетевое оборудование, такое как маршрутизатор или коммутатор.
- Проверьте наличие обновлений для драйверов сетевых адаптеров и операционной системы, и установите их при необходимости.
- Если проблема сохраняется, обратитесь к администратору сети или специалисту по сетевым технологиям для получения дополнительной помощи.

4. Проверка исправности:

- После внесения изменений и решения проблемы, проверьте работоспособность сетевого соединения.
- Используйте диагностические утилиты и проверьте соединение с удаленными узлами.
- Убедитесь, что все функции сети работают надлежащим образом.

5. Оформление отчета:

- Создайте отчет о выполненной практической работе.
- В отчете укажите описание проблемы, проведенные анализ и предпринятые действия для ее решения.

- Представьте результаты проверки исправности сетевого соединения.
- Приведите выводы и рекомендации по улучшению работы сети и предотвращению подобных проблем в будущем.

Примечание: При выполнении данной практической работы следуйте инструкциям, указанным в предыдущих пунктах, и используйте доступные диагностические утилиты и средства мониторинга сети. При возникновении трудностей обращайтесь за помощью к преподавателю или специалисту по сетевым технологиям.

Практическая работа №11: Преобразование форматов IP-адресов. Расчет IP-адреса и маски подсети.

Цель работы: Овладеть навыками преобразования форматов IP-адресов и расчета IP-адреса и маски подсети.

Инструкции:

1. Изучение форматов IP-адресов:

- Ознакомьтесь с различными форматами представления IP-адресов, такими как десятичный формат (например, 192.168.0.1), двоичный формат и формат шестнадцатеричных чисел.
- Понимание структуры IP-адреса и его составных частей, таких как сетевая часть и хостовая часть.

2. Преобразование форматов IP-адресов:

- Практикуйтесь в преобразовании IP-адресов из одного формата в другой.
- Преобразуйте IP-адреса из десятичного формата в двоичный и шестнадцатеричный формат, а также обратно.
- Убедитесь, что вы понимаете принципы преобразования и можете выполнять эту задачу без ошибок.

3. Расчет IP-адреса и маски подсети:

- Ознакомьтесь с понятием маски подсети и ее влиянием на определение сетевой части и хостовой части IP-адреса.
- Практикуйтесь в расчете IP-адреса и маски подсети на основе заданных параметров сети.
- Используйте формулы и правила для определения сетевой и хостовой части IP-адреса и вычисления диапазона доступных адресов в подсети.

4. Проверка результатов:

- После выполнения преобразования форматов IP-адресов и расчета IP-адреса и маски подсети, проверьте правильность ваших результатов.
- Используйте специальные онлайн-калькуляторы или программы для проверки правильности расчетов и преобразований.

5. Оформление отчета:

- Создайте отчет о выполненной практической работе.
- В отчете укажите описание преобразования форматов IP-адресов и расчета IP-адреса и маски подсети.
- Представьте результаты своих расчетов и преобразований.
- Приведите выводы рекомендации по улучшению навыков работы с IP-адресами и масками подсети.

Примечание: При выполнении данной практической работы следуйте инструкциям и используйте доступные ресурсы, такие как онлайн-калькуляторы и справочные материалы по IP-адресам и маскам подсети. При возникновении трудностей обращайтесь за помощью к преподавателю или специалисту по сетевым технологиям.

Раздел 4. Сетевые архитектуры

Практическая работа №12: Монтаж кабельных сред технологий Ethernet.

Цель работы: Овладеть навыками монтажа кабельных сред для сетей Ethernet.

Инструкции:

1. Изучение типов кабелей и разъемов Ethernet:

- Ознакомьтесь с различными типами кабелей, используемых в сетях Ethernet, такими как витая пара (UTP/STP), коаксиальный кабель (RG-58/RG-6), оптоволокно и другие.
- Изучите различные типы разъемов, используемых для подключения кабелей Ethernet, например, RJ-45 для витой пары и BNC для коаксиального кабеля.

2. Подготовка к монтажу кабелей:

- Определите требования к сети Ethernet, такие как скорость передачи данных и максимальное расстояние передачи.
- Разработайте план монтажа кабелей, определив расположение активного оборудования, точек доступа и узлов подключения.
- Подберите необходимые инструменты и материалы для монтажа, включая кабели, разъемы, кабельные трассы, крепежные элементы и т. д.

3. Монтаж кабельных сред:

- Следуйте стандартам и рекомендациям по монтажу кабелей Ethernet, включая правила прокладки, ограничения длины кабелей и минимизацию помех.
- Соедините кабели с разъемами, обеспечивая надежное соединение и правильную последовательность проводников.
- Прокладывайте кабели по кабельным трассам, обеспечивая их защиту от повреждений и электромагнитных помех.

4. Проверка и тестирование монтажа:

- Проверьте визуально и физически правильность монтажа кабелей и соединений.
- Используйте специальное сетевое оборудование и инструменты для тестирования сигнала и качества соединений.
- Убедитесь, что сетевые устройства успешно обнаруживаются и взаимодействуют по сети Ethernet.

5. Оформление отчета:

- Создайте отчет о выполненной практической работе.
- В отчете укажите описание преобразования форматов IP-адресов и расчета IP-адреса и маски подсети.
- Представьте результаты своих расчетов и преобразований.
- Приведите вывод и рекомендации по улучшению навыков работы с IP-адресами и масками подсети.

Примечание: При выполнении данной практической работы следуйте инструкциям и используйте доступные ресурсы, такие как онлайн-калькуляторы и справочные материалы по IP-адресам и маскам подсети. При возникновении трудностей обращайтесь за помощью

к преподавателю или специалисту по сетевым технологиям.

Практическая работа №13: Настройка удаленного доступа к компьютеру.

Цель работы: Овладеть навыками настройки удаленного доступа к компьютеру для удаленного управления и обмена данными.

Инструкции:

1. Подготовка компьютера:

- Убедитесь, что компьютер имеет стабильное подключение к интернету.
- Проверьте, что компьютер находится включенным и подключен к сети.
- Установите и обновите необходимое программное обеспечение для удаленного доступа.

Рекомендуется использовать популярные инструменты, такие как TeamViewer, AnyDesk или RDP (Remote Desktop Protocol) для Windows.

2. Настройка компьютера для удаленного доступа:

- Откройте настройки удаленного доступа на компьютере. В операционной системе Windows это можно сделать через "Панель управления" -> "Система" -> "Удаленный доступ".
- Включите удаленный доступ, выбрав соответствующую опцию и установив пароль для доступа.
- Если используется NAT-маршрутизация или фаервол, настройте перенаправление портов, чтобы обеспечить доступ к компьютеру из внешней сети.

3. Подключение к удаленному компьютеру:

- Запустите программу удаленного доступа на удаленном компьютере и получите его идентификатор или IP-адрес.
- Запустите программу удаленного доступа на локальном компьютере.
- Введите идентификатор или IP-адрес удаленного компьютера и установите соединение.
- Введите пароль для доступа к удаленному компьютеру, если требуется.

4. Пользование удаленным доступом:

- После успешного подключения вы сможете видеть рабочий стол удаленного компьютера на локальном компьютере.
- Выполняйте необходимые операции и настройки на удаленном компьютере, так же, как если бы вы находились перед ним лично.
- Обменивайтесь файлами и данными между локальным и удаленным компьютерами.

5. Завершение работы:

- После завершения работы с удаленным компьютером закройте программу удаленного доступа на обоих компьютерах.
- Убедитесь, что удаленный доступ отключен или настроен в безопасном режиме.

Практическая работа №14: Использование принципов работы технологий ГС.

Цель работы: Овладеть навыками применения принципов работы технологий ГС (геопространственных систем) для сбора, обработки и анализа географической информации.

Инструкции:

1. Изучение принципов работы ГС:

- Ознакомьтесь с основными понятиями и принципами работы геопространственных систем.

- Изучите различные компоненты и инструменты ГС, такие как географические базы данных, геокодирование, анализ пространственных данных и визуализация.

2. Знакомство с программным обеспечением ГС:

- Установите и настройте программное обеспечение ГС, такое как ArcGIS, QGIS или другие популярные инструменты.

- Ознакомьтесь с интерфейсом программы и основными функциями, предоставляемыми ГС.

3. Сбор и загрузка географической информации:

- Определите источники географической информации, такие как географические данные из открытых источников, спутниковые снимки или данные, собранные с помощью GPS.

- Соберите или загрузите необходимые географические данные в программу ГС.

- Обработайте и преобразуйте данные при необходимости, чтобы они соответствовали требованиям вашего проекта.

4. Анализ и визуализация географической информации:

- Используйте инструменты и функции программы ГС для проведения анализа географической информации, такие как создание карт, вычисление расстояний и площадей, построение географических моделей и т. д.

- Визуализируйте результаты анализа с помощью различных методов, таких как создание тематических карт, диаграмм и диагностических графиков.

5. Документация и презентация результатов:

- Создайте отчет о выполненной работе, в котором описывайте процесс сбора, обработки и анализа географической информации.

- Включите в отчет полученные результаты, графики, карты и интерпретацию полученных данных.

- Подготовьте презентацию, в которой кратко представите основные аспекты работы и результаты вашего исследования географической информации, используя примеры и визуальные материалы.

6. Рекомендации и выводы:

- Сделайте выводы на основе проведенного анализа и работы с географической информацией.

- Предложите рекомендации по дальнейшему использованию технологий ГС в сфере, связанной с вашим проектом или исследованием.

Рекомендации:

1. При выполнении работы активно используйте документацию и руководства по программному обеспечению ГС. Это поможет вам освоить функциональные возможности и эффективно работать с данными.

2. Используйте различные источники географической информации, включая открытые данные, спутниковые снимки, а также данные, собранные с помощью GPS или других геопространственных технологий. Это позволит вам получить более полную и точную картину для анализа и исследования.

3. Постоянно проверяйте качество и достоверность данных, с которыми вы работаете. Правильность и точность географической информации играют важную роль в результатах

анализа и принятии решений.

4. Экспериментируйте с различными методами анализа и визуализации географической информации. Используйте различные графические инструменты и техники, чтобы эффективно представить результаты вашего исследования.

5. Не забывайте документировать каждый этап работы, включая использованные методы, настройки и параметры. Это поможет вам повторить и воспроизвести результаты, а также обеспечить прозрачность и достоверность вашей работы.

6. В случае возникновения трудностей или необходимости консультации, обращайтесь к преподавателю или специалисту в области ГС. Они смогут помочь вам разрешить проблемы и предоставить дополнительную поддержку.

Следуя указанным инструкциям и рекомендациям, вы сможете успешно выполнить практическую работу по использованию принципов работы технологий ГС и получить ценные навыки работы с географической информацией.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Общие сведения о компьютерной сети

1. "Введение в компьютерные сети: основные понятия и принципы"
2. "Топологии компьютерных сетей: их виды и особенности"
3. "Аппаратные компоненты компьютерных сетей: роль и функции"
4. "Протоколы передачи данных в компьютерных сетях: основные принципы и примеры"
5. "Модели сетевой архитектуры: сравнение и применение"
6. "Безопасность в компьютерных сетях: угрозы и меры защиты"
7. "Технологии и протоколы IP-сетей: IPv4 и IPv6, DHCP, DNS"

Раздел 2. Аппаратные компоненты компьютерных сетей

1. "Сетевые адаптеры: типы, характеристики и применение"
2. "Коммутаторы: основные функции и преимущества использования"
3. "Маршрутизаторы: роль и принцип работы в компьютерных сетях"
4. "Кабельная инфраструктура: виды кабелей и их применение"
5. "Сетевые разъемы и разъемные соединители: обзор основных типов"
6. "Беспроводные устройства: роль Wi-Fi, Bluetooth и других технологий"
7. "Серверы: функции, типы и их роль в компьютерных сетях"

Раздел 3. Передача данных по сети

1. "Основные принципы передачи данных в компьютерных сетях"
2. "Методы доступа к среде передачи данных: сравнение и применение"
3. "Протоколы передачи данных: TCP/IP, UDP, ICMP и их роль"
4. "Физический уровень передачи данных: виды сигналов и кабельные технологии"
5. "Канальный уровень передачи данных: функции и протоколы"
6. "Сетевой уровень передачи данных: IP-адресация и маршрутизация"
7. "Транспортный уровень передачи данных: TCP и UDP протоколы"

Раздел 4. Сетевые архитектуры

1. "Основы сетевых архитектур: история и развитие"
2. "Клиент-серверная архитектура: принципы и применение"
3. "Пиринговая (Peer-to-Peer) архитектура: особенности и использование"
4. "Централизованная и децентрализованная архитектуры: сравнение и преимущества"
5. "Архитектура клиент-сервер с тонким и толстым клиентом: различия и применение"
6. "Веб-ориентированная архитектура: роль в разработке веб-приложений"
7. "Сетевые архитектуры для облачных вычислений: тренды и вызовы"

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Какие основные принципы лежат в основе работы компьютерных сетей?
2. Что такое протоколы в контексте компьютерных сетей?
3. Каковы основные преимущества использования компьютерных сетей?
4. Какие типы компьютерных сетей вы знаете?
5. Что такое локальная сеть (LAN)?
6. Что такое глобальная сеть (WAN)?
7. Какие устройства обычно используются в компьютерных сетях?
8. Что такое IP-адрес и как он используется в сетях?
9. Какая функция маршрутизатора в компьютерной сети?
10. Что такое протокол TCP/IP и для чего он используется?
11. Какие виды сетевых топологий существуют?
12. Какой протокол обеспечивает адресацию и доставку пакетов данных в Интернете?
13. Что такое DNS-сервер и как он используется в сетях?
14. Какие проблемы могут возникнуть в компьютерной сети и как их можно решить?
15. Что такое VPN (виртуальная частная сеть) и как она работает?
16. Что такое прокси-сервер и как он используется в сетях?
17. Какие методы безопасности используются в компьютерных сетях?
18. Что такое Wi-Fi и как он работает?
19. Какой протокол обеспечивает безопасную передачу данных в сети Интернет?
20. Что такое облачные вычисления и как они связаны с компьютерными сетями?

Практические задания

1. Настройка локальной сети:
 - Создайте простую локальную сеть, состоящую из нескольких компьютеров.
 - Настройте IP-адреса компьютеров и подсетей.
 - Проверьте связность между компьютерами в сети.
2. Разработка сетевой топологии:
 - Изучите различные виды сетевых топологий (например, звезда, кольцо, шина и др.).
 - Выберите одну из топологий и разработайте сетевую диаграмму, отражающую ее структуру.
 - Объясните преимущества и недостатки выбранной топологии.
3. Настройка маршрутизации:
 - Создайте сеть из нескольких подсетей.
 - Настройте маршрутизаторы так, чтобы компьютеры в разных подсетях могли обмениваться данными.

- Проверьте связность между компьютерами в разных подсетях.

4. Использование протокола TCP/IP:

- Изучите основные протоколы TCP/IP (например, HTTP, FTP, SMTP, DNS и др.).
- Выберите один из протоколов и реализуйте его взаимодействие между двумя компьютерами в сети.
- Проверьте передачу данных с использованием выбранного протокола.

5. Разработка сетевой безопасности:

- Изучите основы сетевой безопасности и методы защиты данных в компьютерных сетях.
- Создайте сеть и настройте системы защиты, такие как брандмауэры и системы обнаружения вторжений (IDS).
- Проверьте работу систем защиты и оцените их эффективность.

ОП.12 МЕНЕДЖМЕНТ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Задания для входного контроля (стартовой диагностики)

1. Организация управления предприятием называется:
 - 1) маркетинг;
 - 2) бухгалтерский учет;
 - 3) менеджмент;
 - 4) экономика.
2. Мотивация работников, как метод в менеджменте, является составной частью функции:
 - 1) организации;
 - 2) планирования;
 - 3) руководства;
 - 4) контроля.
3. Постановка целей и определение путей достижения этих целей деятельности предприятия в теории управления называется:
 - 1) организация;
 - 2) планирование;
 - 3) руководство;
 - 4) контроль.
4. Разработка стратегии продаж продукции предприятия является содержанием деятельности:
 - 1) менеджмента;
 - 2) маркетинга;
 - 3) лизинга;
 - 4) франчайзинга.
5. Как называется функция менеджмента, содержанием которой является распределение работ среди людей или отдельных групп на предприятии?
 - 1) функция организации;
 - 2) планирования;
 - 3) руководства;
 - 4) контроля.
6. Изучение мотивации покупок и поведения потребителей связано:
 - 1) с географической сегментацией;
 - 2) демографической сегментацией;
 - 3) психографической сегментацией;
 - 4) поведенческой сегментацией.

7. Метод «снятия сливок» характерен для ценовой политики фирм, которые хотят:
 1) сделать продажи массовыми;
 2) завоевать рынок, вытеснив конкурентов;
 3) возместить огромные средства, затраченные на технически сложную наукоемкую продукцию;

4) получить наибольшую прибыль.

8. Стимулирование сбыта в теории маркетинга связано:

1) с понижением цен;

2) повышением качества продукции;

3) увеличением ассортимента;

4) рекламой.

9. Метод «цены проникновения» характерен для ценовой политики фирм, которые хотят:

1) получить максимальную прибыль;

2) уйти от высоких налогов;

3) захватить рынок;

4) победить конкурентов.

10. Топ-менеджер это:

1) владелец фирмы;

2) менеджер низшего звена;

3) менеджер среднего звена;

4) менеджер высшего звена.

Эталон ответов

	2	3	4	5	6	7	8	9	1
	3	2	2	1	4	3	4	3	4

Определите, верны или неверны суждения

11. Основная функция менеджмента заключается в определении обязанностей всех служащих предприятия

Эталон ответа: Неверно

12. Задача маркетинга – продать то, что может производить предприятие.

Эталон ответа: Неверно

13. Метод сегментации в маркетинге позволяет учитывать интересы потребителей наилучшим образом.

Эталон ответа: Верно

14. Изучение рынка – одна из основных функций маркетинга.

Эталон ответа: Верно

15. Крупному предприятию легче расширить свое производство, чем малому.

Эталон ответа: Верно

21. Если растёт предложение, то обязательно растёт спрос.

Эталон ответа: неверно

22. Проблема ограниченности ресурсов характерна только для рыночной экономики.

Эталон ответа: неверно

23. Оказание населению услуг общественного питания иллюстрирует экономику как науку.

Эталон ответа: неверно

24. Торговля акциями на бирже иллюстрирует экономику как экономические отношения.

Эталон ответа: верно

25. Повременная заработная плата работника зависит от количества созданного товара или услуги.

Эталон ответа: неверно

26. Покупательная способность денег – это тот объём товаров или услуг, которые есть возможность приобрести на определённое количество денег в данный момент времени.

Эталон ответа: верно

27. Общая экономическая ситуация в стране влияет на формирование спроса.

Эталон ответа: верно

28. Доходы населения, цены и стоимость аналогичных товаров влияют на формирование спроса.

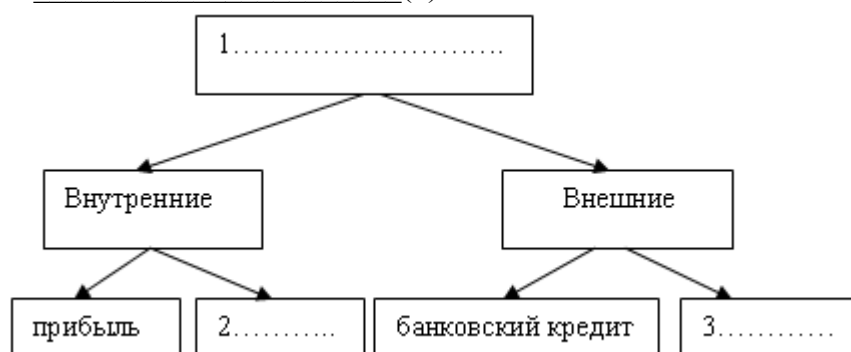
Эталон ответа: верно

30. Централизованное планирование - это основной признак рыночной экономики

Эталон ответа: неверно

31. Заполните пропуски

_____ (1) подразделяются на внешние и внутренние. Внутренние включают: прибыль и _____ (2). Внешние: банковский кредит и _____ (3).



Эталон ответов

1) Источники финансирования;

2) Амортизационные отчисления;

3) Инвестиции финансовых компаний.

32. Найдите соответствия

ХАРАКТЕРИСТИКИ:	ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ:
1) стратегическое планирование;	А) менеджмент.
2) изучение спроса потребителей;	Б) маркетинг.
3) воздействие на рынок;	
4) создание благоприятного климата в рабочем коллективе;	
5) корректировка деятельности предприятия.	

Эталон ответов

1	2	3	4	5
А	Б	Б	А	А

33. Найдите соответствия

1) ОСТы	А) Разрабатываются на продукцию, работы и услуги потребности в которых носят межотраслевой характер
2) ГОСТы	Б) Разрабатываются применительно к продукции определенной отрасли
3) ТУ	В) Разрабатываются и принимаются самим предприятием
4) Стандарты предприятий	Г) Разрабатывают предприятия и другие субъекты хозяйственной деятельности в том случае, когда стандарт создавать нецелесообразно

Эталон ответов

1	2	3	4
Б	А	Г	В

34. Соотнесите определения с понятиями

Понятие	Определение понятия

1. Внутренний источник финансирования	А) деятельность по организации и координации работы предприятия
2. Внешний источник финансирования	Б) специалист по управлению производством и обращением товаров, наемный управляющий
3. Амортизационные отчисления	В) ссуда, предоставляемая банком; выдается на срок, согласованный с клиентом, должна быть возвращена до конца указанного срока и оплачена клиентом
4. Кредит	Г) деятельность, направленная на формирование и удовлетворение потребностей человека посредством обмена
5. Банковский кредит	Д) метод изучения рынка в маркетинге, основанный на разделении рынка на отдельные части в зависимости от различных параметров – географического, демографического, психографического, поведенческого
6. Менеджер	Е) дополнительное финансирование денежных средств в виде ассигнований из бюджетных средств, кредитных средств, иностранной помощи, взносов других лиц
7. Менеджмент	Ж) постепенное перенесение балансовой стоимости основных фондов предприятия в зависимости от их физического и морального износа в процессе производства на стоимость изготовленной продукции
8. Маркетинг	И) самофинансирование в виде прибыли предприятия и амортизационных отчислений
9. Сегментация рынка	К) особая форма движения стоимости, продаж товаров с отсрочкой платежа или передача на какой-либо срок денег и материальных ценностей при условии их возвращения.

Эталон ответов

1	2	3	4	5	6	7	8	9
И	Е	Ж	К	В	Б	А	Г	Д

35. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«В современной экономике действует три главных _____ (1): производители экономического продукта, его потребители и _____ (2). Между ними происходит весьма интенсивный _____ (3) товарами, услугами, денежными средствами, информацией. Государство обеспечивает определенную упорядоченность экономических процессов, их правовое _____ (4), защиту прав и интересов отдельных участников экономических отношений. В то же время государство выступает как весьма крупный _____ (5) товаров, услуг, информации. В то же время государство является _____ (6), оно приобретает у производителей военную технику для армии, продукты питания для государственных запасов, компьютерную технику для государственных органов и учреждений».

- А) производитель
- Б) обмен
- В) объект
- Г) государство
- Д) предложение
- Е) субъект
- Ж) регулирования
- З) спрос
- И) потребитель

В данной ниже таблице указаны номера пропусков. Запишите под каждым номером букву, соответствующую выбранному вами слову.

1	2	3	4	5	6

Эталон ответа: 1Е; 2 Г; 3Б; 4Ж; 5А; 6И

36. Информация – это:

А) любые факты, касающиеся интересующего фирму вопроса

Б) данные, которым после комбинирования и сравнения с другими данными, придан определённый смысл

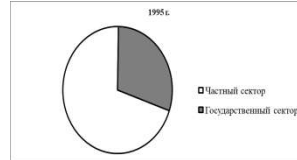
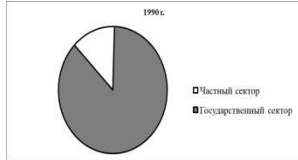
В) статистические данные о динамике какого-либо экономического показателя

Эталон ответа: Б

37. Сравните данные двух диаграмм, свидетельствующие о том, каковы были доли продукции предприятий различных форм собственности в 1990 и 1995 гг. Какие изменения отражают эти данные?

- государственный сектор

- частный сектор



1) усилилось негативное воздействие производства на окружающую среду

2) выросло влияние частного предпринимательства на социальную политику государства

3) расширились масштабы приватизации государственных предприятий

4) снизились доходы государства от передачи предприятий в частные руки

Эталон ответа: 3

38. Экономика изучает проблему использования ограниченных ресурсов в целях

А) создания условий для роста спроса на них

Б) удовлетворения общественных потребностей

В) достижения стабильного развития экономики

Г) снижения загрязнения окружающей среды

Эталон ответа: Б

39. Составление расходной части государственного бюджета иллюстрирует экономическую деятельность в сфере

А) потребления

Б) обмена

В) производства

Г) распределения.

Эталон ответа: Г

40. Прибыль создается в процессе:

А) распределения

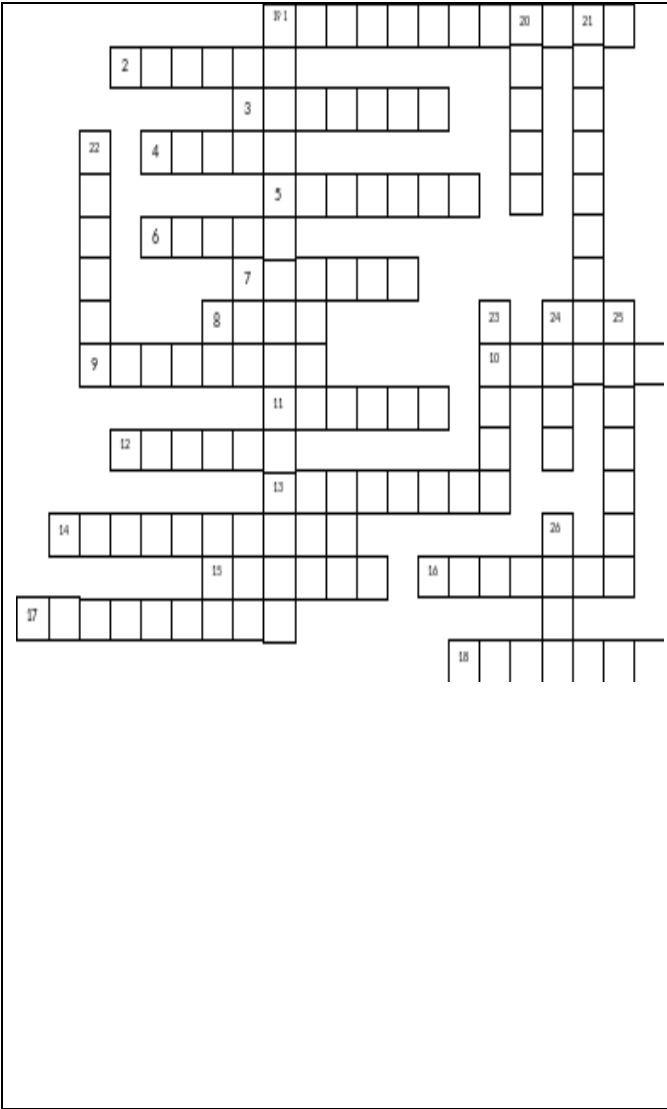
Б) производства

В) сбора налогов

Г) обмена.

Эталон ответа: Б

Кроссворд

	<i>По горизонтали:</i> 1. Процесс создания какого-либо продукта. 2. Товарообменная сделка, натуральный обмен. 3. Ценная бумага, дающая возможность отсрочки платежа или безусловной оплаты за поставленные товары или услуги в заранее оговоренный срок. 4. Размер денежной выплаты в составе заработной платы, который выплачивается работнику за выполнение нормы труда. 5. Конечный финансовый результат деятельности организации за определенный период времени. 6. Всё то, что может удовлетворить потребность и предлагается рынку в целях приобретения, использования или потребления. 7. Экономическая деятельность, которая осуществляется предпринимателем на свой риск и под свою ответственность. 8. Кредитно-финансовая организация, занимающаяся операциями с денежными средствами, ценными бумагами и драгоценными металлами. 9. Снижение покупательной способности денежных средств и полное их обесценивание в дальнейшем.
<i>По вертикали:</i> 19. Инициативный человек, который всегда стремится к чему-то новому, способный рисковать в рыночной конкуренции. 20. Количество товара, которое хотят и могут приобрести покупатели за определенный период времени при всех возможных ценах на товар. 21. Сумма, получаемая в ходе реализации товара. 22. Эквивалент, который стал использоваться при совершении обмена. 23. Эмиссионная ценная бумага, закрепляющая права ее владельца на получение части прибыли акционерного общества в виде дивидендов. 24. Сумма денег, за которую продавец готов продать, а покупатель готов купить единицу товара. 25. Совокупность экономических отношений, возникающая в процессе создания, а также использования фондов денежных средств. 26. Деятельность человека, в процессе	10. Ссуда, предоставленная кредитором (в данном случае банком) заемщику под определенные проценты за пользование деньгами. 11. Денежный знак, который преимущественно изготавливается из металла, имеет определённую форму, вес и номинальное значение. 12. Продукт труда, способный удовлетворить потребности общества, обладающий специфическими свойствами: неосязаем, неотделим от своего источника. 13. Вид деятельности, который направлен на осуществление купли-продажи товаров, товарообмена. 14. Нечто равноценное другому, вполне заменяющее его. 15. Денежная единица, которая является мерилем стоимости товаров и услуг на территории того или иного государства. 16. Денежные средства, ценности, запасы, возможности, источники средств,

которой он затрачивает свои физические и психические возможности.	доходов. 17. Выраженная в деньгах величина затрат на приобретение или изготовление конкретного товара. 18. Какой-либо предмет как результат труда человека или группы людей.

Деловая игра «Потерпевшие крушение»

Описание игровой ситуации:

Время середина июля. 10 часов утра. Вы только что пережили аварийную посадку самолета в песчано-каменистой пустыне. Самолет полностью сгорел. Целыми остались только крылья. Летчики погибли. Летчик не смог передать по радиации точное место аварии. Однако до катастрофы вам было известно, что вы находитесь примерно в 100 км на юго-западе от ближайшего населенного пункта. Окрестности пустыни являются довольно плоскими, только местами растут бочковидные и древообразные кактусы. В последней метеосводке сообщалось, что в пустыне температура достигает 40°C в тени, а это означает, что на уровне 30 см над почвой следует ожидать температуру до 47°C. Вы легко одеты, на вас рубашка с короткими рукавами, длинные брюки, носки и обычная уличная обувь на плоской подошве. У каждого имеется носовой платок, деньги и личные документы. У одного пассажира имеется пачка сигарет и спички, у другого – шариковая ручка. Один пассажир с переломом ноги. Прежде чем самолет загорелся, удалось спасти 15 предметов: фонарь, нож, карта с районом места аварии, полиэтиленовый прозрачный плащ, компас, аптечка, пистолет заряженный, парашют ярко-красного цвета, соль 1 кг, 2 литра воды на каждого, книга о животных, обитающих в пустыне, солнечные очки для каждого, пальто теплое на каждого, 2 литра водки на каждого, зеркальце.

Задачи деловой игры:

Установите такую последовательность из 15-ти предметов, чтобы самый жизненно важный предмет получил первое порядковое место, а наименее важный предмет – последнее 15-е место. Одновременная привязка нескольких предметов к одной позиции недопустима.

Опираясь на алгоритм стратегического планирования, разработайте стратегию выживания в пустыне. Алгоритм стратегического планирования представлен ниже:

1. Определите вашу миссию. (Подсказка: у всех одна миссия, а именно - «Выжить в пустыне»).

2. Сформулируйте цели (Что нам нужно сделать для выживания?) и задачи (Как это сделать для выживания?)

3. Проведите анализ внешних условий, в которых вы оказались, то есть, определите возможности и угрозы для выживания. (Как внешние условия могут помочь или помешать выживанию?)

4. Соотнесите сильные и слабые стороны вашего положения (Чем мы располагаем, какими предметами? Как их использовать для выживания в пустыне?)

5. По результатам 3 и 4 пункта выявите несколько стратегических альтернатив, которые могут помочь вам выжить в пустыне. (Например, остаться на месте и ждать спасателей, сигнализируя о помощи; идти до ближайшего населенного пункта; и другие альтернативы). Не забывайте: один пассажир с переломом ноги.

6. Из нескольких альтернатив, определенных в пункте 5, выберите для вашего выживания одну оптимальную, на ваш взгляд, альтернативу и обоснуйте ее выбор.

7. Реализуйте одну выбранную вами альтернативу. То есть, как вы это себе представляете?

8. Проведите оценку и анализ последствий от реализации выбранной стратегической альтернативы. (Итоги).

Результаты деловой игры:

Результаты деловой игры представьте наглядно на листе ватмана. С одной стороны листа можно записать ранжированный список из 15-ти предметов (Задача № 1). На второй стороне листа можно схематично представить стратегический план выживания в пустыне, в соответствии с задачей № 2. Либо, иным другим схематично-графическим, знаково-символьным способом.

Время на выполнение задач: 90 минут. Представление результатов деловой игры: ориентировочно по 10 минут на команду.

Практическое задание

Задание. Выбрать один из типов организационной структуры управления для своей организации.

1. Обосновать свой выбор (преимущества и недостатки).
2. Составить конкретную схему организационной структуры управления для своей организации.
3. Проанализировать эффективность различных организационных структур.
4. Управление для выбранной коммерческой организации (по профилю своей специальности).
5. Ответить на контрольные вопросы.

Контрольные вопросы

1. Достоинства и недостатки линейного типа структуры управления
2. Достоинства и недостатки функционального типа структуры управления
3. Достоинства и недостатки линейно-функционального типа структуры управления
4. Достоинства и недостатки «шахтной» структуры управления
5. Достоинства и недостатки штабного типа структуры управления
6. Достоинства и недостатки линейно-штабной структуры управления
7. Достоинства и недостатки дивизиональной типа структуры управления
8. Достоинства и недостатки матричного типа структуры управления
9. Достоинства и недостатки проектного типа структуры управления
10. Достоинства и недостатки бригадной (кросс-функциональной) структуры управления

Ситуационные задачи

Задание. Внимательно вчитайтесь в проблемную ситуацию и ответьте на вопросы:

Ситуация 1. Инженера-программиста вызвал к себе начальник отдела и сказал, что предстоит сложная работа – придется посидеть недельку-другую сверхурочно. «Пожалуйста, я готов, – сказал инженер, – дело есть дело». Работу принес старший технолог. Он сказал, что надо рассчитать управляющую программу на станок для изготовления сложной детали. Когда рабочий день приблизился к концу, инженер-программист достал чертеж, чтобы приступить к работе. В это время к нему подошел непосредственный начальник и поинтересоваться, что за работа. Услышав объяснение, он официально потребовал: «Категорически запрещаю выполнять эту работу... Задание самого начальника отдела? Пусть дает его через меня».

Через некоторое время старший технолог поинтересовался, как идут дела. Узнав, что все осталось на месте, он резко повысил голос на инженера-программиста: «Для тебя распоряжение начальника отдела ничего не значит? Все отложи, будешь считать в рабочее время!»

Вопросы

1. Каков характер задания поступил к программисту?
2. Почему задание было отменено непосредственным начальником?
3. Как должен был поступить инженер-программист?
4. В чем заключается причина конфликта?

5. Как выйти из данного конфликта?

Ситуация 2. «Аквариус» меняет стратегию

Пионер российского компьютерного производства (правильнее говорить о компьютерной сборке) фирма «Аквариус-системс-информ» в апреле 1995 г. объявила о том, что она практически выходит из этого бизнеса и концентрируется на продаже в России зарубежных компьютеров. В связи с тем, что намечался выход на российский рынок таких известных производителей компьютеров, как фирмы «Фудзицу» и «Диджитал», «Аквариус» надеялась добиться успеха в сбытовом бизнесе. Компьютерное производство было решено законсервировать до тех пор, пока не сложатся предпосылки для возврата в «производственный» бизнес.

Сборкой персональных компьютеров фирма «Аквариус» занялась в 1990г. Тогда это было революционным начинанием. И не столько потому, что фирма «Аквариус», имевшая в то время статус СП, решила заняться производством, а не импортом компьютерной техники, как это делало подавляющее большинство советских компьютерных фирм, но и в первую очередь потому, что предприятие открыло свой завод по сборке компьютеров в г. Шуе Ивановской области. В те августовские дни 1990 г. бы много восторженных отзывов и лестных высказываний по поводу начинания фирмы «Аквариус». Прогнозы были исключительно оптимистичными.

Завод в Шуре позволял производить 10 тыс. компьютеров в месяц. В условиях социалистической экономики важно было вписаться в систему плановых поставок. Фирме «Аквариус» заключить выгодный договор с Союз-ЭВМ-комплект, осуществлявшим поставки персональных компьютеров в рамках всего Советского Союза. В соответствии с договором, Союз-ЭВМ-комплект должен был закупить у «Аквариуса» 35 тыс. персональных компьютеров. Далее эта цифра автоматически увеличивалась до 75 тыс. К весне 1991 г. завод вышел на производство 6 тыс. персональных компьютеров в месяц. Однако обвалившийся рубль и введение повышенных таможенных пошлин на комплектующие к компьютерам сделали совершенно невыгодным заключенный в рублях контракт с Союз-ЭВМ-комплектос. «Аквариус» пошла на разрыв контракта и уплату штрафов. После этого ей пришлось искать покупателей на рынке. Это заставило ее сократить производство до 1 тыс. компьютеров. Далее эта ситуация еще усложнилась. В результате производство упало до 200-300 компьютеров в месяц, а число работников на заводе сократилось втрое: со 150 до 50 человек, чтобы завод работал безубыточно, необходимо было производить 1,5 тыс. компьютеров в месяц. Сбыт такого количества был не под силу. Была сделана попытка начать производство кассовых аппаратов. Но эта попытка не дала желаемого результата. В условиях сокращения производства руководств пытались сохранить кадры. Однако все-таки вынуждено пойти на увольнение работников. В 1995 г. на заводе только квалифицированные сборщики, которые выполняли функции охранников и в случае появления заказов на компьютеры осуществляли их сборку.

Трудности 1992 г. «Аквариусу» удалось преодолеть благодаря тому, что фирма пошла на диверсификацию. Переориентировав свой капитал с компьютерного производства на финансовую сферу, а также сферу торговли и строительства, фирма добилась того, что ее годовой оборот в 1993 г. составил примерно 100 млн. долл. При этом на долю компьютерного направления только четверть оборота, что было сравнимо с долей оборота в строительстве (20%) и меньше доли оборота, приходящейся на инвестиционные проекты (32% всего оборота).

Диверсификация деятельности привела к изменению организационной структуры. Вместо совместного предприятия «Аквариус» возникла группа из десяти практически самостоятельных фирм, действующих в отдельных сферах бизнеса, таких, как строительство, компьютерный бизнес и др. Во главе группы стоит холдинговая компания, которая владеет контрольным пакетом акций.

Вопросы

1. Насколько управление в фирме «Аквариус» может рассматриваться как стратегическое?

2. Каким образом фирма «Аквариус» добилась установления баланса с внешним окружением?

3. В какой мере «желания» фирмы были перечеркнуты изменениями во внешней среде?

Теоретические вопросы для устного опроса

1. Подходы к определению понятия «менеджмент».
2. Основные категории менеджмента: система управления; объект и субъект управления; прямые и обратные связи; внутренняя и внешняя среда системы управления.
3. Основные закономерности и принципы менеджмента
4. Природа управления и исторические тенденции его развития.
5. Этапы развития менеджмента.
6. Школа научного управления, основные положения.
7. Классическая (административная) школа управления.
8. Школа психологии и человеческих отношений. Основные положения доктрины «человеческих отношений».
9. Школа науки управления (количественные школы).
10. Процессный подход с позиций школы науки управления.
11. Ситуационный подход, его сущность. Внутренние и внешние переменные, влияющие на организацию, их взаимосвязь.
12. Системный подход в менеджменте.
13. Характеристика американской модели менеджмента.
14. Сущность японской модели менеджмента: ориентир на человеческий фактор, групповая сплоченность, традиция подчинения старшему по возрасту.
15. Сравнительный анализ японской и американской модели менеджмента.
16. Характеристика западноевропейской модели менеджмента.
17. Социальное партнерство как тип отношений между предпринимателями и работниками.
18. Особенности развития менеджмента в России.
19. Формирование рыночного управления в России.
20. Сущность организации и ее признаки.
21. Организация как открытая система управления. Законы организации.
22. Планирование как вид управленческой деятельности и его значение в рыночной экономике.
23. Организационно-правовые формы предпринимательства.
24. Миссия как главная цель организации. Подходы к разработке миссии.
25. Цель и ее роль в процессе менеджмента.
26. Основные функции управления: планирование, организация, мотивация, координация, контроль.
27. Стратегии преодоления конфликтов
28. Основные направления эволюции современных теорий мотивации.
29. Содержательные теории мотивации.
30. Процессуальные теории мотивации.
31. Понятие, сущность и классификация методов управления, их связь с мотивационной направленностью работников.
32. Организационно-распорядительные методы управления.
33. Экономические методы управления, их характеристика и развитие в условиях перехода к рыночным отношениям.
34. Социально-психологические методы управления.
35. Сущность понятия «управленческое решение», классификация и требования, предъявляемые к ним.
36. Процесс подготовки, принятия и реализации управленческих решений.
37. Методы обоснования и оптимизации управленческих решений.

38. Природа лидерства. Общая характеристика теорий лидерства.
39. Группы и их значимость. Формальные и неформальные группы и эффективное управление ими.
40. Содержание понятий «власть» и «влияние». Классификация форм власти и влияния. Сильные и слабые стороны различных форм власти.
41. Менеджер в системе управления и требования, предъявляемые к нему. Качества менеджера, проявляемые при управлении.
42. Стили руководства: характеристика, различия, преимущества, недостатки и условия использования.
43. Личность в системе управления.
44. Конфликты в менеджменте.
45. Управление изменениями в организации.
46. Эффективность менеджмента.
47. Структура как основа функционирования системы, процесс создания структуры.
48. Основные типы организационных структур, их характерные черты.
49. Авторитет и лидерство в системе менеджмента.
50. Адаптивные структуры управления.
51. Бюрократический тип структур, его характерные черты.
52. Психологические аспекты руководства и общения.
53. Прогнозирование как составная часть планирования.
54. Текущее планирование. Направления и ориентиры текущих планов.
55. Стратегическое планирование, выбор стратегии развития предприятия.
56. Проектирование организационных структур управления.
57. Моделирование в принятии решений. Типы моделей.
58. Организационные структуры предприятий будущего: виртуальные корпорации, многомерные организации.
59. Основные составляющие психологической структуры личности: направленность, способности, характер.
60. Социальные основы формирования личности.

Задания для рубежного контроля

Тестовые задания

Тема «Сущность и характерные черты современного менеджмента»

1. Целью менеджмента является:
 - а) удовлетворение потребностей рынка;
 - б) повышение качества продукции;
 - в) снижение затрат на производства;
 - г) организация производства конкурентоспособного товара.
2. Задачей менеджмента является:
 - а) удовлетворение потребностей рынка;
 - б) повышение качества продукции;
 - в) получение дохода;
 - г) решение социальных вопросов.
3. Менеджмент в переводе с английского означает:
 - а) управление;
 - б) организация;
 - в) управление и организация;
 - г) нет правильного ответа.
4. Для достижения производственных целей с максимальной эффективностью необходимо объединить ресурсы:
 - а) производственные, финансовые и человеческие;
 - б) производственные и человеческие;

- в) финансовые и человеческие;
 - г) производственные и финансовые.
5. Основной функцией менеджмента является:
- а) управление коллективом;
 - б) организация производства продукции;
 - в) снижение затрат на производства;
 - г) организация и управление производством продукции.
6. Менеджером высшего звена является:
- а) генеральный директор;
 - б) руководитель отдела;
 - в) руководитель группы;
 - г) руководитель бригады.
7. Менеджером среднего звена является:
- а) генеральный директор;
 - б) руководитель отдела;
 - в) руководитель группы;
 - г) руководитель бригады.
8. Менеджером низшего звена является:
- а) генеральный директор;
 - б) руководитель отдела;
 - в) руководитель цеха;
 - г) руководитель бригады.
9. Сколько этапов развития менеджмента существует?
- а) 3;
 - б) 5;
 - в) 7;
 - г) 6.
10. Для эпохи промышленного переворота характерно:
- а) появление системы железных дорог;
 - б) малонасыщенность рынка;
 - в) переход от стандартной продукции к дифференцированной;
 - г) прогресс в информационных и телекоммуникационных технологиях.
11. Для эпохи массового Производства характерно:
- а) появление системы железных дорог;
 - б) малонасыщенность рынка;
 - в) переход от стандартной продукции к дифференцированной;
 - г) прогресс в информационных и телекоммуникационных технологиях.
12. Для эпохи массового сбыта характерно:
- а) появление системы железных дорог;
 - б) малонасыщенность рынка;
 - в) переход от стандартной продукции к дифференцированной;
 - г) прогресс в информационных и телекоммуникационных технологиях.
13. Для постиндустриальной эпохи характерно:
- а) высокий уровень благосостояния граждан;
 - б) малонасыщенность рынка;
 - в) переход от стандартной продукции к дифференцированной;
 - г) прогресс в информационных и телекоммуникационных технологиях.
14. Для постэкономической эпохи характерно:
- а) высокий уровень благосостояния граждан;
 - б) малонасыщенность рынка;
 - в) переход от стандартной продукции к дифференцированной;
 - г) прогресс в информационных и телекоммуникационных технологиях.
15. Периодом развития менеджмента в постиндустриальном обществе является:

- а) 20-30 года 19 века;
- б) 30-50 года 20 века;
- в) начало 21 века;
- г) 60-90 года 20 века.

16. Школа «человеческих отношений» основана на принципе:

- а) труд - главный источник эффективности;
- б) важности управления;
- в) важности психологии человека.

17. В основе теории классической школы лежит:

- а) труд - главный источник эффективности;
- б) важность управления;
- в) важность психологии человека.

18. В основе теории школы научного управления лежит:

- а) труд - главный источник эффективности;
- б) важность управления;
- в) важность психологии человека.

19. Менеджмент как самостоятельная дисциплина существует с:

- а) начала 19 века;
- б) конца 19 века;
- в) начала 20 века;
- г) конца 20 века.

20. Представителем школы научного управления является:

- а) Ф. Тейлор;
- б) А. Файоль;
- в) Э. Мэйо.

Тест по теме: «Функции и методы менеджмента»

1. ... представляет собой процесс определения целей и путей их достижения

- а) планирование;
- б) мотивация;
- в) контроль;
- г) координация.

2. ... – процесс распределения работы среди сотрудников или групп сотрудников и координация их деятельности

- а) стратегическое планирование;
- б) предварительный контроль;
- в) стимулирование;
- г) организация.

3. ... – процесс создания у членов организации внутреннего побуждения к действиям для достижения целей организации в соответствии с делегированными им обязанностями и сообразно с планом

- а) мотивация;
- б) организация;
- в) планирование;
- г) контроль.

4. ... – постоянная проверка того, как данная организация осуществляет свои цели, и постоянная корректировка ее действий, если этого не происходит

- а) контроль;
- б) мотивация;
- в) организация;
- г) планирование.

5. Основные методы управления:

- а) интуитивные;

- б) потребительские;
 - в) экономические;
 - г) административные;
 - д) социально-психологические.
6. К социальным методам относятся:
- а) штрафные санкции в виде снижения премий;
 - б) кадровые перемещения;
 - в) периодическая оценка удовлетворенности трудом в коллективе;
 - г) улучшение условий труда и отдыха членов трудового коллектива.
7. Общие функции менеджмента:
- а) сбыт;
 - б) планирование;
 - в) организация;
 - г) мотивация;
 - д) контроль.
8. Специфические функции менеджмента:
- а) снабжение предприятия ресурсами;
 - б) сбыт продукции;
 - в) планирование;
 - г) организация;
 - д) мотивация;
 - е) контроль.
9. Общие функции менеджмента выделила школа...
- а) Научного управления;
 - б) Административная;
 - в) человеческих отношений;
 - г) бюрократическая.
10. Задачи контроля:
- а) сбор и систематизация информации о фактическом состоянии деятельности;
 - б) оценка состояния и значимости полученных результатов;
 - в) разработка и принятие решений.
11. Какие из перечисленных функций менеджмента базируются на потребностях и интересах работников?
- а) планирование;
 - б) организация;
 - в) мотивация;
 - г) контроль;
 - д) координация.
12. Совокупность приемов и способов целенаправленного воздействия на производственный коллектив или отдельного работника с целью побудить их совершать определенные действия в интересах предприятия – это:
- а) методы мотивации;
 - б) методы управления;
 - в) методы принуждения.
13. Основным ограничением при выборе административных методов является необходимость их соответствия:
- а) правовым нормам;
 - б) уставу предприятия;
 - в) морально-этическим нормам.
14. Административные методы подразделяются на:
- а) организационные, распорядительные, дисциплинарные;
 - б) обязательные, необязательные;
 - в) функциональные, правовые, условные.

15. Экономическая мотивация персонала не основывается на:
- а) штрафах;
 - б) выплачиваемых налогах;
 - в) выговорах.
16. Главная цель применения социально-психологических методов – это:
- а) достижение высоких финансовых результатов компании;
 - б) формирование в коллективе положительного социально-психологического климата;
 - в) установка строгой дисциплины в коллективе.
17. Основное средство воздействия на коллектив – это:
- а) убеждение;
 - б) денежные стимулы;
 - в) льготы.
18. Функции менеджмента – это:
- а) отдельные виды управленческой деятельности, которые увеличивают эффективность руководства;
 - б) виды управленческой деятельности, которые обеспечивают формирование управленческого влияния;
 - в) отдельные управленческие процессы, направленные на увеличение продуктивности труда подчиненных.
19. При какой форме планирования осуществляется выбор средств для выполнения целей на период от 1 года до 5 лет?
- а) перспективное;
 - б) среднесрочное;
 - в) оперативное.
20. Предварительный, заключительный и текущий контроль – это:
- а) этапы контроля;
 - б) методы контроля;
 - в) объекты контроля;
 - г) принципы контроля.

Тест по теме: «Внешняя и внутренняя среда организации»

1. Организация – это:
- а) группа людей, которые владеют определенными ресурсами, имеют общее руководство и общие цели;
 - б) группа лиц, которые имеют общее руководство;
 - в) группа людей, деятельность которых сознательно, направленно или спонтанно координируется для достижения определенной цели.
2. В чем состоит основное отличие формальных и неформальных организаций:
- а) в количестве членов организаций;
 - б) в способе возникновения;
 - в) в контактах с внешней средой.
3. Какие элементы внешней среды оказывают прямое влияние на организацию?
- а) Политические факторы, профсоюзы, международные события;
 - б) Конкуренты, потребители, поставщики, законы и государственные органы;
 - в) Конкуренты, поставщики, политические факторы, НТП.
4. Основными факторами внутренней среды организации являются
- а) цели, структура, технология, люди, задача;
 - б) Профсоюзные организации.
 - в) государственные органы власти.
 - г) парламент страны.
5. Какие элементы внешней среды имеют косвенное влияние на деятельность организации?

- а) профсоюзы, НТП, конкуренты, состояние экономики;
 - б) политические обстоятельства, состояние экономики, состояние техники и технологии, международные события;
 - в) политические обстоятельства, система экономических отношений в государстве, государственные органы власти, партии;
 - г) НТП, государственные органы власти, международное окружение, поставщики.
6. Внутренняя среда организации – это:
- а) Капитал, люди, технология;
 - б) нельзя дать точное определение, т. к. каждая организация имеет свой набор компонентов;
 - в) часть общей среды, которая находится в рамках организации;
 - г) партнёры по бизнесу.
7. Что поступает в организацию из внешней среды?
- а) нормативы;
 - б) отчетные данные;
 - в) цели;
 - г) Ресурсы.
8. Какие факторы влияют на внешнюю среду организации?
- а) прямые и косвенные;
 - б) основные и дополнительные;
 - в) главные и второстепенные;
 - г) глобальные и локальные.
9. Элементы внешней среды организации – общего типа (факторы косвенного влияния):
- а) культура, верования, традиции, обычаи и менталитет;
 - б) наука, техника и технология;
 - в) потребители;
 - г) образование;
 - д) политика и средства массовой информации (СМИ);
 - е) право и юриспруденция;
 - ж) конкуренты;
 - з) природное окружение;
 - и) демография;
 - к) экономика.
10. Элементы внешней среды организации – специфического типа (факторы прямого влияния):
- а) потребители;
 - б) поставщики;
 - в) конкуренты;
 - г) демография;
 - д) наука, техника и технология.
- Экономика
11. Основные характеристики внешней среды:
- а) сложность;
 - б) неопределенность;
 - в) подвижность;
 - г) валентность;
 - д) аморфность;
 - е) объемность.
12. Внешняя среда организации – это та среда,...
- а) которая находится за пределами региона;
 - б) которая находится за пределами муниципального образования;

в) на которую менеджмент организации или не может влиять совсем, или влияет весьма опосредованно;

г) на которую менеджмент организации может влиять прямо и непосредственно.

13. К признакам организации относятся:

а) систематизация, упорядочения, построение организационной структуры управления;

б) цели, обособленность, внутриорганизационные центр, организационная культура, внутренняя среда, внешняя среда;

в) гибкость, плановность, научность, специализация, последовательность, целеустремленность;

г) все вышеперечисленное.

14. Что называется миссией организации?

а) совокупность способов и средств, направленных на достижение долгосрочных целей;

б) общая цель, вызывает у членов организации состояние устремленности к чему-либо;

в) предполагаемый желаемое состояние объекта управления в будущем периоде;

г) все вышеперечисленное.

15. Что является объектом и субъектом менеджмента?

а) технические ресурсы;

б) люди;

в) финансовые ресурсы;

г) технологии.

16. Какие из перечисленных организаций относятся к коммерческим?

а) общества с ограниченной ответственностью;

б) товарищества на вере;

в) фонды;

г) акционерные общества;

д) общественные организации;

е) производственные кооперативы;

ж) государственные и муниципальные унитарные предприятия.

17. Микросреда организации – это:

а) это объективные ситуационные факторы, которые расположены внутри организации, которые непосредственно влияют на деятельность организации и контролируются ею;

б) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, то есть внешне, и к которым она должна приспособиться;

в) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, которые влияют на деятельность организации (т.е. на ее внутреннюю среду) и на которые организация также может влиять.

г) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, которые влияют на деятельность организации (т.е. на ее внутреннюю среду) и на ее микросреду, и которые нельзя контролировать, но они могут существенно влиять на ее деятельность и выбор стратегии.

18. Макросреда организации – это:

а) это объективные ситуационные факторы, которые расположены внутри организации, которые непосредственно влияют на деятельность организации и контролируются ею;

б) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, то есть снаружи;

в) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, которые влияют на деятельность организации (т.е. на ее внутреннюю среду) и на которые организация также может влиять

г) это объективные ситуационные факторы, окружающие организацию в обществе, которые влияют на деятельность организации (т.е. на ее внутреннюю среду) и на ее микросреду, и которые нельзя контролировать, но они могут существенно влиять на ее деятельность и выбор стратегии.

19. Стратегия, как фактор внутренней среды организации, – это:

а) это конкретное конечное состояние или желаемый результат, которого стремится добиться группа, работая вместе;

б) это долгосрочный комплекс видов деятельности, который направлен на обеспечение деятельности организации;

в) это приписная работа, серия работ или часть работы, которая должна быть выполнена заранее установленным способом в срок;

г) это средство трансформации сырья (люди, информация, физические материалы) в продукты или услуги, заранее запланированы.

20. Задача, как фактор внутренней среды организации, – это:

а) это конкретное конечное состояние или желаемый результат, которого стремится добиться группа, работая вместе;

б) это долгосрочный комплекс видов деятельности, который направлен на обеспечение деятельности организации;

в) это приписная работа, серия работ или часть работы, которая должна быть выполнена заранее установленным способом в срок;

г) это средство трансформации сырья (люди, информация, физические материалы) в продукты или услуги, заранее запланированы.

Тест по теме «Процесс принятия решения»

1. Принятие управленческого решения - это выбор того, как и что...

а) планировать и организовывать;

б) планировать, организовывать и контролировать;

в) организовывать, контролировать и мотивировать;

г) планировать, организовывать, контролировать и мотивировать.

2. Творческий акт, направленный на устранение проблем, которые возникли на субъекте управления, называется:

а) управленческое решение;

б) план;

в) приказ;

г) мотивация.

3. Набор решений по размещению ресурсов и направлению их использования для достижения организационных целей, называется...

а) план;

б) акт;

в) стратегия;

г) контроль.

4. По степени повторяемости проблемы решения делятся:

а) единоличные и коллегиальные;

б) долгосрочные и краткосрочные;

в) традиционные и нетипичные;

г) глобальные и локальные.

5. Решения, связанные с осуществлением текущих целей и задач, по времени рассчитанные на день, неделю, называются

а) оперативные;

б) тактические;

в) стратегические;

г) управленческие.

6. По сфере воздействия решения делятся на группы:

- а) единоличные и коллегиальные;
 - б) долгосрочные и краткосрочные;
 - в) традиционные и нетипичные;
 - г) глобальные и локальные.
7. По форме принятия решения бывают:
- а) единоличные и коллегиальные;
 - б) долгосрочные и краткосрочные;
 - в) традиционные и нетипичные;
 - г) глобальные и локальные.
8. Формализованные решения - это решения...
- а) принятые в условиях риска и неопределенности;
 - б) результат выполнения, которых заранее определен последовательностью действий;
 - в) принятые на основе ощущения того, что они правильные;
 - г) принятые в условиях риска и неопределенности.
9. Детерминированные решения - это решения:
- а) принятые в условиях риска и неопределенности;
 - б) результат выполнения, которых заранее определен последовательностью действий;
 - в) принятые на основе ощущения того, что они правильные;
 - г) принятые в условиях риска и неопределенности.
10. Интуитивные решения - это решения:
- а) принятые в условиях риска и неопределенности;
 - б) результат выполнения, которых заранее определен последовательностью действий;
 - в) принятые на основе ощущения того, что они правильные;
 - г) принятые в условиях риска и неопределенности.
11. Периодом для реализации краткосрочного решения будет:
- а) месяц;
 - б) год;
 - в) 6 месяцев;
 - г) 5 лет.
12. По методу разработки решения бывают:
- а) формализованные и неформализованные;
 - б) долгосрочные и краткосрочные;
 - в) традиционные и нетипичные;
 - г) глобальные и локальные.
13. Решения, которые поддаются изменению с связи с появлением новых целей и задач, называются:
- а) корректируемые;
 - б) детерминированные;
 - в) типичные;
 - г) интуитивные.
14. Стадия уяснения проблемы состоит из следующих действий:
- а) доведения решений до конкретный исполнителей;
 - б) сопоставление вариантов решения с имеющимися ресурсами;
 - в) сбора информации, выяснения актуальности;
 - г) составления программы решения.
15. Стадия составления плана решения состоит из следующих этапов:
- а) доведения решений до конкретный исполнителей;
 - б) сопоставление вариантов решения с имеющимися ресурсами;
 - в) сбора информации, выяснения актуальности;
 - г) контроль за выполнением решений.

16. Стадия выполнения решений состоит из стадий:
- а) доведения решений до конкретный исполнителей;
 - б) сопоставление вариантов решения с имеющимися ресурсами;
 - в) сбора информации, выяснения актуальности;
 - г) составления программы решения.
17. Любое управленческое решение состоит из:
- а) 2 стадий;
 - б) 4 стадий;
 - в) стадий;
 - г) 3 стадий.
18. Выбор альтернативы, осуществленный руководителем в рамках его должностных полномочий и компетенций и направленный на достижение целей организации, называется
- а) управленческое решение;
 - б) стратегическое решение;
 - в) интуитивное решение;
 - г) информационное решение.
19. Локальные решения затрагивают:
- а) только определенный отдел предприятия;
 - б) целое предприятие;
 - в) все предприятия одной отрасли;
 - г) одного сотрудника.
20. Какой из перечисленных способов не относится к способу фиксации решений:
- а) письменный;
 - б) устный;
 - в) кодированный;
 - г) вероятностный.

Тест по теме «Мотивация, потребности и контроль»

1. Согласно теории потребностей Д. МакКлелланда людям присущи три потребности:
- а) власти, руководства и уважения;
 - б) уважения, власти и причастности;
 - в) руководства, причастности самовыражения;
 - г) власти, успеха и причастности.
2. Пища, вода, жилье и одежда - это:
- а) физиологические потребности;
 - б) социальные потребности;
 - в) потребность в безопасности;
 - г) потребность в самовыражении.
3. Гарантия найма, страхование и финансовая независимость - это:
- а) физиологические потребности;
 - б) социальные потребности;
 - в) потребность в безопасности;
 - г) потребность в самовыражении.
4. Хорошие человеческие, принадлежность к социальной группе - это:
- а) физиологические потребности;
 - б) социальные потребности;
 - в) потребность в безопасности;
 - г) потребность в самовыражении.
5. Признание со стороны других людей - это
- а) потребность в уважении;
 - б) социальные потребности;
 - в) потребность в безопасности;

- г) потребность в самовыражении.
6. Самоутверждение как личности, участие в принятии решений - это:
- а) потребность в уважении;
 - б) социальные потребности;
 - в) потребность в безопасности;
 - г) потребность в самовыражении.
7. К первой категории потребностей Ф. Герцберга относятся:
- а) межличностные отношения с начальником;
 - б) продвижение по службе.
8. Ко второй категории потребностей Ф. Герцберга относятся:
- а) межличностные отношения с начальником;
 - б) продвижение по службе.
9. Определяющая причина поступков человека, первоисточник и движущая сила его деятельности, называется
- а) потребность;
 - б) мотивация;
 - в) контроль;
 - г) ценность.
10. Состояние личности, определяющее степень активности и направленности действия человека в конкретной ситуации, называется
- а) потребность;
 - б) мотивация;
 - в) контроль;
 - г) ценность.
11. Процесс наблюдения и регулирования разных видов деятельности организации, с целью облегчения выполнения функциональных задач, называется
- а) потребность;
 - б) мотивация;
 - в) контроль;
 - г) ценность.
12. Повод, причина, объективная необходимость что-то сделать, побуждение к какому-либо действию, называется
- а) потребность;
 - б) мотивация;
 - в) контроль;
 - г) мотив.
13. Желаемый результат или ожидаемое событие, с которым менеджер сравнивает последующую деятельность, называется
- а) стандарт;
 - б) мотивация;
 - в) контроль;
 - г) мотив.
14. Возникновение потребностей - это стадия мотивации..
- а) вторая;
 - б) третья;
 - в) первая;
 - г) четвертая.
15. Поиск путей обеспечения потребностей - это стадия мотивации....:
- а) вторая;
 - б) третья;
 - в) первая;
 - г) четвертая.
16. Реализация действий - это стадия мотивации....:

- а) вторая;
- б) третья;
- в) первая;
- г) четвертая.

17. Определение целей действия - это стадия потребностей....:

- а) вторая;
- б) третья;
- в) первая;
- г) четвертая.

18. Получение вознаграждения за реализацию действий - это стадия мотивации...

- а) вторая;
- б) третья;
- в) пятая;
- г) четвертая.

19. Контроль состоит из этапов:

- а) 2;
- б) 4;
- в) 3;
- г) 6.

20. Эффективное использование капитала, необходимого организации - это....:

- а) контроль физических ресурсов;
- б) контроль человеческих ресурсов;
- в) контроль информационных ресурсов;
- г) контроль финансовых ресурсов.

Тест по теме «Стратегический менеджмент»

1. Выберите из предложенного методы планирования:

- а) нормативный;
- б) балансовый;
- в) теоретический;
- г) плановый.

2. Процесс определения целей, стратегий, а так же мероприятий по их достижению за определенный период времени исходя из предположений о будущих вероятных условиях выполнения плана, это

- а) планирование;
- б) организация;
- в) контроль;
- г) мотивация.

3. Общефирменные цели устанавливаются на основе:

- а) работы отдельного подразделения;
- б) общей миссии организации;
- в) руководителем предприятия.

4. Долгосрочная цель имеет горизонт планирования равный:

- а) 3 года;
- б) до 1 года;
- в) 5 лет;
- г) 10 лет.

5. Краткосрочная цель имеет горизонт планирования равный:

- а) 3 года;
- б) до 1 года;
- в) 5 лет;
- г) 10 лет.

6. Чтобы служить повышению эффективности организации, цель должна:
- а) быть достижимой;
 - б) иметь конкретный горизонт планирования;
 - в) быть взаимно поддерживающей.
7. Чтобы быть эффективными множественные цели организации должны быть:
- а) быть достижимой;
 - б) иметь конкретный горизонт планирования;
 - в) быть взаимно поддерживающей.
8. Среднесрочная цель имеет горизонт планирования равный:
- а) 3 года;
 - б) до 1 года;
 - в) от 1 года до 5 лет;
 - г) 10 лет.
9. Чтобы служить повышению эффективности организации, цель должна:
- а) быть достижимой;
 - б) иметь конкретный горизонт планирования;
 - в) быть взаимно поддерживающей.
10. Цели, которые отражают концепцию фирмы, являются:
- а) общими;
 - б) специфическими;
 - в) долгосрочными;
 - г) среднесрочными.
11. Цели, которые выражаются в количественных и качественных показателях, называются
- а) общими;
 - б) специфическими;
 - в) долгосрочными;
 - г) среднесрочными.
12. В задачу оперативного планирования входит:
- а) показатели и предложения, которые отражаются в финансовых показателях;
 - б) реальный спрос на продукцию;
 - в) контроль за ежедневной загрузкой оборудования.
13. Совокупность приемов и способов выявления и обеспечения пропорций и связей через разработку взаимосвязанных балансов – это метод:
- а) балансовый;
 - б) нормативный;
 - в) экономический.
14. Метод, основанный на применении норм и нормативов, называется:
- а) балансовый;
 - б) нормативный;
 - в) экономический.
15. Научно обоснованная мера необходимых затрат ресурсов на изготовление единицы продукции заданного качества, это
- а) норматив;
 - б) норма;
 - в) горизонт.
16. Научно обоснованное соотношение в пропорциях, наиболее простое количественное выражение социально-экономических связей – это:
- а) норматив;
 - б) норма;
 - в) горизонт.
17. Процесс стратегического планирования состоит из:
- а) 8 этапов;

б) 6 этапов;

в) 4 этапов;

г) 10 этапов.

18. Стоимостная оценка программы и распределения всех ресурсов –это:

а) прогнозирование;

б) бюджетирование;

в) планирование;

г) формулирование целей.

19. Работа, которую выполняет менеджер, пытающийся заглянуть в будущее:

а) прогнозирование;

б) бюджетирование;

в) планирование;

г) формулирование целей.

20. Намеченная и упорядоченная серия предстоящих действий, которые необходимы для реализации общей цели– это:

а) программа действий;

б) бюджетирование;

в) планирование;

г) формулирование целей.

Тест по теме «Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности»

1. Система контроля в организации обычно состоит из:

а) предварительного, текущего и заключительного контроля;

б) текущего и заключительного контроля;

в) предварительного и заключительного контроля;

г) только из текущего контроля.

2. Для того, чтобы быть эффективным контроль должен быть:

а) всеобъемлющим;

б) постоянно действующим;

в) экономным;

г) независимым.

3. Принятие решений вызывается необходимостью устранить какие- либо отклонения от нормального состояния управляемого объекта.

а) да;

б) нет;

4. Риск при принятии управленческих решений заключается в:

а) опасности принятия неудачного решения;

б) отсутствии необходимой информации для анализа ситуации;

в) вероятности потери ресурсов.

5. Принимая решение, руководитель должен избегать риска?

а) да, должен;

б) нет, не должен;

в) руководитель должен не избегать риска, а управлять им;

г) все зависит от ситуации.

6. Процедура подготовки и принятия управленческих решений показывает:

а) последовательность этапов выполнения управленческих операций;

б) состав исполнителей;

в) уровень рентабельности;

г) состав структурных подразделений;

д) перечень документов, необходимых для подготовки управленческого решения.

7. Как следует относиться к накоплению информации о проблеме?

а) чем больше информация, тем лучше;

- б) избыток информации также вреден, как и ее недостаток;
 - в) получение максимума информации о проблеме - обязанность руководителя;
 - г) избыточный объем информации - залог успеха.
8. Что означает «принять решение»?
- а) рассмотреть все возможные альтернативы;
 - б) рассмотреть несколько альтернатив, дающих наиболее эффективные возможности решения проблемы;
 - в) отдать распоряжение о выборе возможной альтернативы;
 - г) отдать распоряжение к реализации конкретного плана.
9. Процесс принятия решений начинается с:
- а) формулировки миссии предприятия;
 - б) постановки управленческих целей;
 - в) выявления проблемы;
 - г) определения лица, ответственного за принятие решений;
 - д) идентификации функциональной сферы, где принимается решение.
10. Коммуникации - это:
- а) технические средства передачи информации;
 - б) процесс передачи информации;
 - в) средства связи, используемые работниками организации;
 - г) процессы обмена информацией между людьми;
 - д) информационные потоки между подразделениями организации.
11. Для осуществления коммуникаций необходимы следующие элементы:
- а) отправитель;
 - б) канал связи;
 - в) обратная связь;
 - г) получатель;
 - д) система кодирования;
 - е) сообщение;
 - ж) взаимопонимание.
12. Коммуникации необходимы организации, так как они позволяют:
- а) получать информацию о состоянии внешней среды;
 - б) узнавать о том, что происходит внутри организации;
 - в) достичь взаимопонимания и согласовать действия подразделений и работников организации;
 - г) дают информацию, необходимую для принятия решений.
13. Горизонтальные коммуникации – это:
- а) коммуникации между работниками, имеющими общего руководителя;
 - б) коммуникации между подразделениями организации;
 - в) коммуникации между подразделениями или работниками, находящимися на одном уровне иерархии;
 - г) коммуникации между работниками одного структурного подразделения.
14. Вертикальные коммуникации характеризуются:
- а) направлением движения информационных потоков;
 - б) отношением руководства и подчинения.
15. Причинами существования в организациях неформальных коммуникаций могут быть:
- а) низкая дисциплина в коллективе;
 - б) демократический стиль руководства;
 - в) перегрузка официальных каналов связи;
 - г) неформальная структура организации;
 - д) отсутствие авторитета у руководителя.
16. Информационным шумом называются:
- а) технические помехи в каналах связи;

- б) искажения информации при ее передаче между уровнями иерархии;
 - в) любые помехи и искажения, способные изменить смысл сообщения;
 - г) психологические различия в восприятии информации.
17. Процесс коммуникации с обратной связью более эффективен, потому что:
- а) обратная связь ускоряет процесс обмена информацией;
 - б) обратная связь позволяет компенсировать искажения информации;
 - в) обратная связь препятствует фильтрации информации;
 - г) обратная связь предотвращает информационный шум.
18. К какой разновидности коммуникации можно отнести поручение со стороны начальника цеха начальнику участка?
- а) восходящая коммуникация;
 - б) горизонтальная коммуникация.
 - в) нисходящая коммуникация.
19. На какой стадии конфликта противоречия не осознаются участниками конфликта?
- а) скрытой стадии;
 - б) стадии инцидента;
 - в) завершающая стадия.
20. Виды конфликтов:
- а) горизонтальный;
 - б) вертикальный;
 - в) межличностный;
 - г) групповой;
 - д) смешанный.
21. Типы конфликтов:
- а) горизонтальный;
 - б) вертикальный;
 - в) межличностный;
 - г) групповой;
 - д) смешанный;
 - е) межгрупповой;
 - ж) между личностью и группой.
22. Как правило, конфликт носит деструктивный характер.
- а) да;
 - б) нет.
23. Какими основными чертами должен обладать такой тип управляющего как «лидер»?
- а) способность определить место себя и принять корректирующие меры;
 - б) умение решать личностные конфликты, которые возникают при волевых решениях;
 - в) быть общительным;
 - г) умение общаться с людьми, способность распознавать потенциал каждого человека и заинтересовывать его в полном использовании этого потенциала.
24. Формальный руководитель всегда является неформальным лидером в организации...
- а) верно.
 - б) неверно.
25. Руководитель, который стремится доминировать, подчинив себе всех работников - это:
- а) либеральный руководитель;
 - б) авторитарный руководитель;
 - в) коллегиальный руководитель.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Темы исследовательских проектов

1. Менеджер, его задачи и основные области деятельности.
2. Разработка модели и количественная оценка качеств руководителя.
3. Российские предприниматели и менеджеры – стили руководства.
4. Кросс – культурные различия в менеджменте (сравнительный менеджмент).
5. Эволюция управленческой мысли, развитие теории управления.
6. Современные тенденции развития менеджмента.
7. Характерные черты менеджмента в условиях цифровизации.
8. Русская модель управления.
9. Особенности деятельности российского менеджера в современных условиях.
10. Портрет преуспевающего российского менеджера.
11. Социальная ответственность менеджмента.
12. Экономические методы управления предприятием.
13. Методы организационно-стабилизирующего воздействия на предприятии.

Социально-психологические методы управления организацией. 18. Личность и коллектив в современном менеджменте.

14. Управление по целям (результатам).
15. Моделирование алгоритма постановки и реализации жизненных целей.

Применение ситуационного анализа в постановке жизненных целей. Внутренняя и внешняя среда организации.

16. Стратегическое планирование деятельности современной организации.
17. Тенденции развития организационных структур управления. Централизация и децентрализация в организации менеджмента.

18. Новые тенденции в организации менеджмента компаний.

19. Делегирование полномочий – главный инструмент организации деятельности руководителя.

20. Управление временем.
21. Тайм – менеджмент. Искусство планирования и управления временем.
22. Информационное обеспечение управления организацией.
23. Искусство делового общения.
24. Методы коммуникации в организации.
25. Факторы эффективности организационных коммуникаций.
26. Подготовка и проведение деловых переговоров.
27. Методы формирования собственного имиджа менеджера.
28. Организация и проведение презентаций.
29. Управленческие решения в менеджменте.
30. Риск в принятии решений и методы его оценки.
31. Качество и эффективность управленческих решений.
32. Процесс разработки управленческих решений.
33. Способы принятия управленческих решений.
34. Контроль как процесс обеспечения достижения организацией своих целей.
35. Организация контроля менеджера за деятельностью подчиненных.
36. Принципы стимулирующего менеджмента.
37. Современные мотивационные системы.
38. Комплексный и системный подход к мотивации.
39. Материальная и нематериальная мотивация персонала.
40. Система поощрительного управления.
41. Внутренняя и внешняя мотивация персонала.
42. Управление конфликтом.
43. Способы разрешения конфликтов на предприятии.
44. Средства и тактика влияния менеджера на подчиненных.

45. Сила и влияние управленческого лидера.
46. Лидерство и менеджмент.
47. Управленческий лидер: личностные качества и эффективность.
48. Стили лидерства и их эффективность.
49. Установление и развитие партнерских отношений – предпосылка эффективной организационной деятельности.
50. Социальная миссия и организационная культура предприятий.
51. Развитие организационной культуры предприятий.
52. Кооперативные ценности – основа формирования и развития организационной культуры предприятий потребительской кооперации.
53. Управление имиджем организации.
54. Межличностные взаимоотношения в группе.
55. Управление групповой динамикой.
56. Лидерство и управление командой.
57. Формирование и эффективное регулирование команд.
58. Инновационное поведение в организации.
59. Способы преодоления сопротивления нововведениям.
60. Социальная эффективность менеджмента.

ОП.ДВ.13 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Что такое информационная безопасность?
2. Какие основные угрозы могут возникать для информационной безопасности?
3. Что такое аутентификация и зачем она нужна?
4. Какие меры безопасности можно применить для защиты от несанкционированного доступа?
5. Какие основные принципы обеспечения конфиденциальности информации?
6. Какие меры безопасности могут быть использованы для защиты от вредоносного программного обеспечения?
7. Что такое шифрование и какое значение оно имеет для информационной безопасности?

Тестовые задания

Раздел 1. Понятие и основные составляющие ИБ

1. Что означает аббревиатура ИБ?

- a) Информационная база
- b) Информационная безопасность
- c) Интегрированная бухгалтерия

Ответ: b

2. Какая из перечисленных угроз является физической угрозой для информационной безопасности?

- a) Вирусное программное обеспечение
- b) Несанкционированный доступ к серверу
- c) Пожар в дата-центре

Ответ: c

3. Что означает принцип "конфиденциальности" в информационной безопасности?

- a) Защита информации от несанкционированного доступа
- b) Защита информации от потери
- c) Защита информации от изменения

Ответ: a

4. Что такое аутентификация?

- a) Процесс шифрования данных
- b) Проверка подлинности пользователя
- c) Защита от вредоносного программного обеспечения

Ответ: b

5. Какая из перечисленных мер является технической мерой безопасности?

- a) Обучение персонала
- b) Использование брендированных карточек доступа
- c) Разработка политики информационной безопасности

Ответ: b

6. Что такое "фишинг"?

- a) Защита информации с помощью пароля
- b) Отправка ложных электронных сообщений для получения личной информации
- c) Внедрение вредоносного кода в компьютерную сеть

Ответ: b

7. Какая из перечисленных организаций занимается разработкой стандартов информационной безопасности?

- a) ISO
- b) FBI
- c) UNESCO

Ответ: a

8. Что такое уязвимость в контексте информационной безопасности?

- a) Возможность несанкционированного доступа к информации
- b) Недостаток в системе, который может быть использован для нарушения безопасности
- c) Перебор паролей для взлома системы

Ответ: b

9. Что такое "бэкап" в контексте информационной безопасности?

- a) Копия данных для их восстановления в случае потери
- b) Программа, защищающая компьютер от вирусов
- c) Метод шифрования информации

Ответ: a

10. Что такое "фаервол"?

- a) Устройство для физической защиты серверов
- b) Программное обеспечение для контроля и фильтрации сетевого трафика
- c) Протокол безопасной передачи данных

Ответ: b

11. Что означает аббревиатура VPN?

- a) Виртуальная панель навигации
- b) Виртуальная частная сеть
- c) Виртуальное поколение новых технологий

Ответ: b

12. Что такое "шифрование"?

- a) Процесс скрытия информации от несанкционированного доступа
- b) Удаление вредоносного программного обеспечения с компьютера
- c) Очистка памяти компьютера

Ответ: a

13. Какой принцип обеспечивает сохранность информации от потери или повреждения?

- a) Конфиденциальность
- b) Целостность
- c) Доступность

Ответ: b

14. Что такое "социальная инженерия"?

- a) Методика шифрования данных
- b) Манипуляция людьми для получения доступа к информации
- c) Процесс аутентификации пользователя

Ответ: b

15. Какая из перечисленных мер является организационной мерой безопасности?

- a) Использование брендированных карточек доступа
- b) Разработка политики информационной безопасности
- c) Установка брандмауэра

Ответ: b

16. Что такое "физическая безопасность"?

- a) Защита информации от несанкционированного доступа
- b) Защита физических объектов и оборудования от несанкционированного доступа
- c) Процесс шифрования данных

Ответ: b

17. Что означает термин "отказоустойчивость" в контексте информационной безопасности?

- a) Способность системы продолжать функционировать при сбое или атаке
- b) Сохранение целостности данных
- c) Защита от вирусов и вредоносного программного обеспечения

Ответ: a

18. Что такое "политика информационной безопасности"?

- a) Соглашение между странами о сотрудничестве в области информационной безопасности
- b) Набор правил и руководящих принципов по обеспечению безопасности информации
- c) Международные стандарты безопасности информации

Ответ: b

19. Что такое "периметр безопасности"?

- a) Область, где располагается центр управления безопасностью
- b) Граница системы, внутри которой находятся защищаемые ресурсы
- c) Область, где осуществляется шифрование данных

Ответ: b

20. Что такое "безопасное программное обеспечение"?

- a) Программное обеспечение, защищающее от вирусов
- b) Программное обеспечение, разработанное с учетом требований безопасности

с) Программное обеспечение для шифрования данных

Ответ: b

Раздел 2. Виды угроз ИБ

1. Какой тип угрозы ИБ связан с попытками получить несанкционированный доступ к информации?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нецелостности

Ответ: b

2. Что означает аббревиатура DoS?

- a) Дефект операционной системы
- b) Отказ в обслуживании
- c) Защищенное хранилище данных
- d) Двухфакторная аутентификация

Ответ: b

3. Какой вид угрозы ИБ связан с использованием злонамеренного программного обеспечения для получения доступа к информации?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нецелостности

Ответ: d

4. Что означает аббревиатура SQLi?

- a) Внедрение кода на стороне клиента
- b) Внедрение SQL-запросов
- c) Атака на сервер базы данных
- d) Межсайтовое выполнение сценариев

Ответ: b

5. Какой вид угрозы ИБ связан с умышленным распространением ложной информации?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: d

6. Что означает аббревиатура XSS?

- a) Внедрение кода на стороне клиента
- b) Внедрение SQL-запросов
- c) Атака на сервер базы данных
- d) Межсайтовое выполнение сценариев

Ответ: d

7. Какой вид угрозы ИБ связан с уничтожением или повреждением физического оборудования?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза

- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: a

8. Что означает аббревиатура DDoS?

- a) Целенаправленное отключение электропитания
- b) Распределенная атака отказом в обслуживании
- c) Уничтожение серверного оборудования
- d) Взлом учетных записей пользователей

Ответ: b

9. Какой вид угрозы ИБ связан с потерей доступа к информации или сервисам?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: c

10. Что означает аббревиатура MITM?

- a) Атака на стороне клиента
- b) Атака посредника
- c) Атака на сервер базы данных
- d) Внедрение злонамеренного кода

Ответ: b

11. Какой вид угрозы ИБ связан с несанкционированным доступом к информации путем перехвата или подмены данных?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: b

12. Что означает аббревиатура Ransomware?

- a) Программа-шпион
- b) Вредоносный код
- c) Атака на сервер базы данных
- d) Вымогательство выкупа

Ответ: d

13. Какой вид угрозы ИБ связан с получением или использованием информации без согласия ее владельца?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: b

14. Что означает аббревиатура Phishing?

- a) Заражение компьютера вирусом
- b) Атака на сервер базы данных
- c) Мошенничество с использованием электронной почты
- d) Подмена идентификатора пользователя

Ответ: с

15. Какой вид угрозы ИБ связан с нарушением целостности данных?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: d

16. Что означает аббревиатура VPN?

- a) Виртуальная частная сеть
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Сетевой экран
- d) Защищенное хранилище данных

Ответ: a

17. Какой вид угрозы ИБ связан с утечкой конфиденциальной информации из организации?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: b

18. Что означает аббревиатура ACL?

- a) Список контроля доступа
- b) Криптографический алгоритм
- c) Атака на сервер базы данных
- d) Межсайтовое выполнение сценариев

Ответ: a

19. Какой вид угрозы ИБ связан с использованием социальной инженерии для манипуляции людьми и получения доступа к информации?

- a) Физическая угроза
- b) Конфиденциальная угроза
- c) Угроза нарушения доступности
- d) Угроза нарушения целостности

Ответ: b

20. Что означает аббревиатура IDS?

- a) Система обнаружения вторжений
- b) Атака на стороне клиента
- c) Защищенное хранилище данных
- d) Взлом учетных записей пользователей

Ответ: a

Раздел 3. Вредоносное программное обеспечение (ПО)

1. Что означает аббревиатура Malware?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Многопользовательское программное обеспечение
- d) Масштабируемое программное обеспечение

Ответ: b

2. Какой тип вредоносного программного обеспечения шифрует файлы на компьютере пользователя и требует выкуп для их разблокировки?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Ransomware
- d) Спам

Ответ: c

3. Что означает аббревиатура Trojan?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Многопользовательское программное обеспечение
- d) Масштабируемое программное обеспечение

Ответ: b

4. Какой тип вредоносного программного обеспечения маскируется под легитимные программы и выполняет вредоносные действия в фоновом режиме?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Ransomware
- d) Спам

Ответ: b

5. Что означает аббревиатура Worm?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Многопользовательское программное обеспечение
- d) Масштабируемое программное обеспечение

Ответ: b

6. Какой тип вредоносного программного обеспечения распространяется по сети и самостоятельно копирует и запускает себя на других компьютерах?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Ransomware
- d) Worm

Ответ: d

7. Что означает аббревиатура Spyware?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Многопользовательское программное обеспечение
- d) Шпионское программное обеспечение

Ответ: d

8. Какой тип вредоносного программного обеспечения отслеживает и собирает информацию о пользователе без его согласия?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Worm

Ответ: c

9. Что означает аббревиатура Adware?
- a) Защищенное программное обеспечение
 - b) Вредоносное программное обеспечение
 - c) Рекламное программное обеспечение
 - d) Масштабируемое программное обеспечение

Ответ: c

10. Какой тип вредоносного программного обеспечения отображает навязчивую рекламу на компьютере пользователя?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Adware

Ответ: d

11. Что означает аббревиатура Botnet?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Многопользовательская сеть
- d) Бот-сеть

Ответ: d

12. Какой тип вредоносного программного обеспечения используется для организации атаки с использованием множества зараженных компьютеров?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Botnet

Ответ: d

13. Что означает аббревиатура Rootkit?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Корневое программное обеспечение
- d) Масштабируемое программное обеспечение

Ответ: c

14. Какой тип вредоносного программного обеспечения позволяет злоумышленнику получить полный контроль над зараженным компьютером?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Botnet

Ответ: a

15. Что означает аббревиатура DoS?

- a) Защищенная операционная система
- b) Вредоносная операционная система
- c) Отказ в обслуживании
- d) Распределенная атака на службу

Ответ: c

16. Какой тип вредоносного программного обеспечения осуществляет распределенную атаку на службу или ресурс?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) DoS

Ответ: d

17. Что означает аббревиатура Phishing?

- a) Защищенное программное обеспечение
- b) Вредоносное программное обеспечение
- c) Фишинговая атака
- d) Пароли и идентификация

Ответ: c

18. Какой тип вредоносного программного обеспечения используется для мошеннических попыток получить личные данные пользователей?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Phishing

Ответ: d

19. Что означает аббревиатура Firewall?

- a) Защищенная операционная система
- b) Вредоносная операционная система
- c) Брандмауэр
- d) Компьютерная сеть

Ответ: c

20. Какая технология используется для предотвращения несанкционированного доступа к компьютерной сети?

- a) Руткит
- b) Троян
- c) Spyware
- d) Firewall

Ответ: d

Раздел 4. Правовые основы обеспечения ИБ

1. Что означает аббревиатура ИБ?

- a) Информационное безопасност
- b) Информационная база
- c) Интернет безопасност
- d) Информационное благополучие

Ответ: a

2. Какой законодательный акт регулирует вопросы информационной безопасности в Российской Федерации?

- a) Закон "О защите персональных данных"
- b) Конституция Российской Федерации
- c) Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации"

d) Уголовный кодекс Российской Федерации

Ответ: с

3. Что означает аббревиатура ПДн?

- a) Правила доброго поведения в сети
- b) Персональные данные населения
- c) Программное обеспечение и документация
- d) Пользовательский доступ к сети

Ответ: b

4. Какое право гарантирует защиту персональных данных граждан?

- a) Право на свободу выражения мнения
- b) Право на неприкосновенность частной жизни
- c) Право на образование
- d) Право на труд

Ответ: b

5. Какой орган осуществляет контроль за соблюдением законодательства о персональных данных?

- a) Министерство обороны
- b) Министерство внутренних дел
- c) Роскомнадзор
- d) Федеральная налоговая служба

Ответ: с

6. Какой вид информации считается конфиденциальной и требует особой защиты?

- a) Персональные данные граждан
- b) Информация о товарах и услугах
- c) Общедоступная информация
- d) Информация о компании

Ответ: a

7. Какой вид информации является коммерческой тайной?

- a) Персональные данные граждан
- b) Финансовая информация компании
- c) Открытая информация в сети Интернет
- d) Отчеты о деятельности организации

Ответ: b

8. Какой принцип информационной безопасности подразумевает ограничение доступа к информации только для авторизованных пользователей?

- a) Принцип целостности
- b) Принцип доступности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип доступности и целостности

Ответ: с

9. Какой вид информационных ресурсов регулирует законодательство о защите информации?

- a) Государственные информационные системы
- b) Образовательные ресурсы
- c) Коммерческие сайты
- d) Персональные блоги

Ответ: а

10. Что означает аббревиатура ГОСТ?

- а) Государственный стандарт
- б) Группа обеспечения стандартов и технологий
- с) Глобальный орган стандартизации и тестирования
- д) Генеральная оценка стандартов и технологий

Ответ: а

11. Какой стандарт устанавливает требования к системе менеджмента информационной безопасности?

- а) ISO 9001
- б) ISO 14001
- с) ISO 27001
- д) ISO 45001

Ответ: с

12. Какой документ содержит политику информационной безопасности организации?

- а) Устав
- б) Конституция
- с) Стратегический план
- д) Политика безопасности

Ответ: d

13. Какой орган осуществляет сертификацию систем менеджмента информационной безопасности?

- а) Роскомнадзор
- б) Министерство обороны
- с) Аккредитованные сертификационные органы
- д) Федеральная налоговая служба

Ответ: с

14. Что означает аббревиатура ПБ?

- а) Политика безопасности
- б) Правила благополучия
- с) Программное обеспечение безопасности
- д) Пользовательские браузеры

Ответ: а

15. Какой орган осуществляет контроль за соблюдением законодательства о защите персональных данных в Российской Федерации?

- а) Министерство обороны
- б) Федеральная служба безопасности
- с) Роскомнадзор
- д) Роспотребнадзор

Ответ: с

16. Что означает аббревиатура ГДПР?

- а) Государственный документ по регулированию
- б) Глобальный договор по рынку
- с) Генеральный документ по правовым реформам
- д) Общий регламент по защите данных

Ответ: d

17. Какой документ регламентирует обязательные требования к защите персональных данных граждан Европейского Союза?

- a) Конституция Европейского Союза
- b) Директива о защите данных
- c) Европейский кодекс безопасности
- d) Договор о безопасности информации

Ответ: b

18. Какой принцип информационной безопасности подразумевает сохранение целостности и точности данных?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип доступности и целостности

Ответ: b

19. Что означает аббревиатура ПИИ?

- a) Персональная информационная инфраструктура
- b) Программное инженерное изделие
- c) Пользовательский информационный интерфейс
- d) Персонально идентифицируемая информация

Ответ: d

20. Какой орган является регулятором в области защиты информации и информационных технологий?

- a) Федеральная служба безопасности
- b) Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций
- c) Министерство внутренних дел
- d) Роскомнадзор

Ответ: b

Раздел 5. Оценочные стандарты и технические спецификации в области ИБ

1. Что означает аббревиатура ISO?

- a) International Security Organization
- b) International Standards Organization
- c) Information Security Operation
- d) Information Standards Organization

Ответ: b

2. Какие документы включаются в оценочные стандарты в области информационной безопасности?

- a) Технические спецификации
- b) Государственные законы
- c) Рекомендации производителей ПО
- d) Научные статьи

Ответ: a

3. Что представляет собой техническая спецификация в области информационной безопасности?

- a) Нормативный документ, определяющий требования и рекомендации по ИБ

- b) Стратегический план развития информационных систем
- c) Описание аппаратных компонентов сети
- d) Программа обучения по ИБ

Ответ: а

4. Какая организация разрабатывает технические спецификации в области информационной безопасности?

- a) ISO
- b) IEEE
- c) NIST
- d) ITU

Ответ: с

5. Что означает аббревиатура NIST?

- a) National Institute of Standards and Technology
- b) National Information Security Taskforce
- c) Network Information Security Team
- d) New Information Security Technologies

Ответ: а

6. Какие аспекты оцениваются в рамках оценочных стандартов и технических спецификаций?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Конфиденциальность данных
- c) Целостность информации
- d) Все вышеперечисленное

Ответ: d

7. Какие стандарты оценки используются для оценки соответствия системы безопасности требованиям оценочных стандартов?

- a) ISO/IEC 27001
- b) Common Criteria
- c) COBIT
- d) OWASP

Ответ: b

8. Что означает аббревиатура CC в контексте оценочных стандартов?

- a) Common Criteria
- b) Certification Center
- c) Cybersecurity Compliance
- d) Control Center

Ответ: а

9. Какие уровни уверенности определены в рамках Common Criteria?

- a) EAL-1, EAL-2, EAL-3
- b) EAL-1, EAL-4, EAL-7
- c) EAL-1, EAL-5, EAL-9
- d) EAL-1, EAL-3, EAL-5

Ответ: d

10. Что означает аббревиатура EAL в рамках Common Criteria?

- a) Evaluation Assurance Level
- b) Extensible Authentication Protocol

- c) Event Analysis and Logging
- d) Enterprise Architecture Language

Ответ: a

11. Что представляет собой процесс сертификации в рамках оценочных стандартов?

- a) Оценка соответствия системы требованиям стандартов
- b) Установление новых стандартов в области ИБ
- c) Разработка новых технических спецификаций
- d) Исследование уязвимостей системы безопасности

Ответ: a

12. Что означает аббревиатура SOG в контексте сертификации по стандартам оценки безопасности?

- a) Security Operations Group
- b) Security Oversight Group
- c) System Operator's Guide
- d) System Owner's Group

Ответ: b

13. Какая организация отвечает за сертификацию по стандартам оценки безопасности в США?

- a) ISO
- b) NIST
- c) ANSI
- d) ISACA

Ответ: b

14. Что означает аббревиатура CMMI?

- a) Capability Maturity Model Integration
- b) Common Methodology for Measuring Integration
- c) Cybersecurity Management and Monitoring Infrastructure
- d) Certified Malware Mitigation Initiative

Ответ: a

15. Какие аспекты учитываются при оценке зрелости процессов в рамках CMMI?

- a) Управление рисками
- b) Планирование проектов
- c) Управление качеством
- d) Все вышеперечисленное

Ответ: d

16. Какой документ определяет требования к разработке и оценке программного обеспечения в рамках CMMI?

- a) ISO/IEC 27001
- b) Common Criteria
- c) COBIT
- d) CMMI-DEV

Ответ: d

17. Какая организация разрабатывает стандарты оценки безопасности в области информационной безопасности?

- a) ISO
- b) NIST

- c) ITU
 - d) IEEE
- Ответ: b

18. Что означает аббревиатура ITU?

- a) International Telecommunication Union
- b) Information Technology Unit
- c) International Testing and Understanding
- d) Institute of Technical Users

Ответ: a

19. Какая организация разрабатывает стандарты оценки безопасности в области информационной безопасности?

- a) ISO
- b) NIST
- c) ITU
- d) IEEE

Ответ: b

20. Какой документ определяет требования к управлению информационной безопасностью в организации?

- a) ISO/IEC 27001
- b) Common Criteria
- c) COBIT
- d) ITIL

Ответ: a

Раздел 6. Принципы обеспечения ИБ на программно-техническом уровне

1. Какой принцип обеспечивает конфиденциальность данных?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип аутентификации

Ответ: c

2. Что означает принцип целостности данных?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: b

3. Какой принцип обеспечивает доступность информационных ресурсов?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип аутентификации

Ответ: a

4. Что означает принцип аутентификации?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных

- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: c

5. Какой принцип обеспечивает защиту от несанкционированного доступа?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип аутентификации

Ответ: a

6. Что означает принцип аудита информационной безопасности?

- a) Мониторинг и анализ действий пользователей
- b) Резервное копирование данных
- c) Шифрование информации
- d) Аутентификация пользователей

Ответ: a

7. Какой принцип обеспечивает сохранение информации от повреждений и потерь?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип резервного копирования

Ответ: b

8. Что означает принцип резервного копирования данных?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Регулярное создание копий информации

Ответ: d

9. Какой принцип обеспечивает защиту от вредоносных программ?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип антивирусной защиты

Ответ: d

10. Что означает принцип отказоустойчивости системы?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Обеспечение непрерывной работы системы
- d) Проверка подлинности пользователей

Ответ: c

11. Какой принцип обеспечивает контроль доступа к информационным ресурсам?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип контроля доступа

Ответ: d

12. Что означает принцип шифрования информации?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Преобразование информации в зашифрованный вид
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: c

13. Какой принцип обеспечивает неразглашение информации третьим лицам?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип аутентификации

Ответ: c

14. Что означает принцип антивирусной защиты?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Обнаружение и удаление вредоносных программ
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: c

15. Какой принцип обеспечивает обучение пользователей правилам безопасности?

- a) Принцип осведомленности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип аутентификации

Ответ: a

16. Что означает принцип осведомленности пользователей об информационной безопасности?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Повышение осведомленности пользователей о рисках и угрозах
- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: b

17. Какой принцип обеспечивает защиту от несанкционированного доступа к сетям?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности
- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип защиты сети

Ответ: d

18. Что означает принцип бэкапирования данных?

- a) Защита от несанкционированного доступа
- b) Сохранение резервных копий данных
- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: b

19. Какой принцип обеспечивает защиту от социальной инженерии?

- a) Принцип доступности
- b) Принцип целостности

- c) Принцип конфиденциальности
- d) Принцип осведомленности

Ответ: d

20. Что означает принцип физической безопасности?

- a) Защита от несанкционированного доступа физическим путем
- b) Сохранение исходного состояния данных
- c) Проверка подлинности пользователей
- d) Обеспечение доступности данных

Ответ: a

Раздел 7. Средства обеспечения конфиденциальности

1. Какое средство обеспечивает защиту информации от несанкционированного доступа?

- a) Файрвол
- b) Антивирус
- c) Шифрование данных
- d) Бэкапирование данных

Ответ: c

2. Что означает термин "VPN"?

- a) Виртуальная частная сеть
- b) Виртуальный процессор
- c) Вирусная программа
- d) Виртуальное предупреждение нарушений

Ответ: a

3. Какое средство обеспечивает аутентификацию пользователей?

- a) Биометрический сканер
- b) Антивирус
- c) Файрвол
- d) Шифрование данных

Ответ: a

4. Что такое двухфакторная аутентификация?

- a) Аутентификация по паролю
- b) Аутентификация по отпечатку пальца
- c) Аутентификация по SMS-коду
- d) Аутентификация по IP-адресу

Ответ: c

5. Какое средство обеспечивает защиту информации от перехвата на уровне сети?

- a) Файрвол
- b) Шифрование данных
- c) Антивирус
- d) Бэкапирование данных

Ответ: b

6. Что такое прокси-сервер?

- a) Сервер, предоставляющий доступ к веб-сайтам
- b) Сервер, осуществляющий пересылку трафика между клиентом и сервером
- c) Сервер, используемый для бэкапирования данных
- d) Сервер, выполняющий аутентификацию пользователей

Ответ: b

7. Какое средство обеспечивает защиту информации на уровне операционной системы?

- a) Антивирус
- b) Брэндмауэр
- c) Шифрование данных
- d) Парольная защита

Ответ: d

8. Что означает термин "файрвол"?

- a) Программа, обнаруживающая и удаляющая вредоносные программы
- b) Сервер, контролирующий входящий и исходящий сетевой трафик
- c) Метод шифрования данных
- d) Устройство, записывающее резервные копии данных

Ответ: b

9. Какое средство обеспечивает защиту от вредоносных программ?

- a) Шифрование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) Файрвол

Ответ: b

10. Что такое криптографический ключ?

- a) Пароль для доступа к системе
- b) Уникальный идентификатор пользователя
- c) Устройство для аутентификации пользователя
- d) Секретный код для шифрования и расшифрования данных

Ответ: d

11. Какое средство обеспечивает защиту от сетевых атак?

- a) Файрвол
- b) Шифрование данных
- c) Антивирус
- d) Брэндмауэр

Ответ: a

12. Что означает термин "SSL"?

- a) Безопасный сокетный слой
- b) Система сканирования и обнаружения вредоносного ПО
- c) Прокси-сервер с защитой от DDoS-атак
- d) Криптографический алгоритм

Ответ: a

13. Какое средство обеспечивает защиту информации от несанкционированного доступа в режиме реального времени?

- a) Шифрование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) IDS/IPS система

Ответ: d

14. Что такое IDS/IPS система?

- a) Система обнаружения и предотвращения вторжений
- b) Программа для удаления вредоносных программ
- c) Сервер для хранения резервных копий данных
- d) Устройство для аутентификации пользователей

Ответ: a

15. Какое средство обеспечивает защиту информации от изменения и подделки?

- a) Шифрование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) Электронная подпись

Ответ: d

16. Что означает термин "DMZ"?

- a) Зона демилитаризованной обороны
- b) Зона Wi-Fi сети
- c) Зона размещения серверов
- d) Зона с шифрованием данных

Ответ: a

17. Какое средство обеспечивает контроль и мониторинг сетевого трафика?

- a) Антивирус
- b) IDS/IPS система
- c) Брэндмауэр
- d) Шифрование данных

Ответ: b

18. Что такое уязвимость в ИБ?

- a) Возможность несанкционированного доступа к информации
- b) Вирусная программа
- c) Ошибка в программном коде
- d) Протокол передачи данных

Ответ: a

19. Какое средство обеспечивает защиту информации от раскрытия?

- a) Брэндмауэр
- b) IDS/IPS система
- c) Шифрование данных
- d) VPN

Ответ: c

20. Что означает термин "фишинг"?

- a) Вредоносная программа, распространяемая через электронную почту
- b) Атака на сетевой трафик
- c) Атака на систему с целью получения личной информации
- d) Нарушение авторских прав

Ответ: c

Раздел 8. Средства обеспечения целостности

1. Что такое целостность данных?

- a) Способность данных быть доступными и конфиденциальными
- b) Способность данных быть сохраненными и неповрежденными

- с) Способность данных быть передаваемыми и защищенными
д) Способность данных быть обработанными и интерпретированными
Ответ: b
2. Какое средство обеспечивает проверку целостности данных?
а) Шифрование данных
б) Хэширование данных
с) Антивирус
д) Брэндмауэр
Ответ: b
3. Что такое хэш-сумма?
а) Уникальный идентификатор файла или сообщения
б) Секретный ключ для шифрования данных
с) Система обнаружения вторжений
д) Метод компрессии данных
Ответ: a
4. Какое средство обеспечивает защиту от подделки данных?
а) Хэширование данных
б) Антивирус
с) Брэндмауэр
д) IDS/IPS система
Ответ: a
5. Что означает термин "цифровая подпись"?
а) Код для аутентификации пользователя
б) Уникальный идентификатор сетевого устройства
с) Средство для защиты информации от изменения и подделки
д) Программа для удаления вредоносного ПО
Ответ: c
6. Какое средство обеспечивает контроль целостности передаваемых данных?
а) Шифрование данных
б) Цифровая подпись
с) Брэндмауэр
д) VPN
Ответ: b
7. Что такое контрольная сумма?
а) Способ защиты информации от несанкционированного доступа
б) Система обнаружения вторжений
с) Уникальный идентификатор файла или сообщения
д) Протокол передачи данных
Ответ: c
8. Какое средство обеспечивает защиту от ошибок в данных?
а) Хэширование данных
б) Антивирус
с) Брэндмауэр
д) Контрольная сумма
Ответ: d

9. Что означает термин "целостность файловой системы"?

- a) Способность файловой системы быть доступной и конфиденциальной
- b) Способность файловой системы быть сохраненной и неповрежденной
- c) Способность файловой системы быть передаваемой и защищенной
- d) Способность файловой системы быть обработанной и интерпретированной

Ответ: b

10. Какое средство обеспечивает контроль целостности файловой системы?

- a) Хэширование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) Система резервного копирования

Ответ: a

11. Что такое цифровая подпись?

- a) Метод компрессии данных
- b) Код для аутентификации пользователя
- c) Уникальный идентификатор сетевого устройства
- d) Средство для защиты информации от изменения и подделки

Ответ: d

12. Какое средство обеспечивает контроль целостности базы данных?

- a) Хэширование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) IDS/IPS система

Ответ: a

13. Что означает термин "хэширование данных"?

- a) Преобразование данных в непредсказуемую последовательность
- b) Удаление вредоносного ПО с компьютера
- c) Аутентификация пользователя по уникальному идентификатору
- d) Программное обеспечение для обнаружения вторжений

Ответ: a

14. Какое средство обеспечивает защиту от подмены данных?

- a) Хэширование данных
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) IDS/IPS система

Ответ: a

15. Что означает термин "криптографический хэш"?

- a) Ключ для шифрования данных
- b) Уникальный идентификатор файла или сообщения
- c) Система обнаружения вторжений
- d) Метод компрессии данных

Ответ: b

16. Какое средство обеспечивает контроль целостности сетевого трафика?

- a) Шифрование данных
- b) Цифровая подпись
- c) Брэндмауэр

d) VPN

Ответ: с

17. Что такое контрольная сумма?

a) Способ защиты информации от несанкционированного доступа

b) Система обнаружения вторжений

c) Уникальный идентификатор файла или сообщения

d) Протокол передачи данных

Ответ: с

18. Какое средство обеспечивает защиту от ошибок в данных?

a) Хэширование данных

b) Антивирус

c) Брэндмауэр

d) Контрольная сумма

Ответ: d

19. Что означает термин "целостность файловой системы"?

a) Способность файловой системы быть доступной и конфиденциальной

b) Способность файловой системы быть сохраненной и неповрежденной

c) Способность файловой системы быть передаваемой и защищенной

d) Способность файловой системы быть обработанной и интерпретированной

Ответ: b

20. Какое средство обеспечивает контроль целостности файловой системы?

a) Хэширование данных

b) Антивирус

c) Брэндмауэр

d) Система резервного копирования

Ответ: a

Раздел 9. Средства обеспечения доступности

1. Что означает термин "доступность" в контексте информационной безопасности?

a) Возможность получения информации без ограничений

b) Защита информации от несанкционированного доступа

c) Сохранение целостности и конфиденциальности информации

d) Защита информационных систем от отказа в обслуживании

Ответ: d

2. Какое средство обеспечивает защиту от отказа в обслуживании (DoS)?

a) Фаервол

b) Антивирус

c) IDS/IPS система

d) Балансировщик нагрузки

Ответ: d

3. Что означает термин "отказоустойчивость"?

a) Способность системы обнаруживать и предотвращать атаки

b) Способность системы восстанавливаться после отказа

c) Защита информации от несанкционированного доступа

d) Процесс защиты информации с помощью шифрования

Ответ: b

4. Какое средство обеспечивает балансировку нагрузки и повышение доступности системы?
- a) Фаервол
 - b) VPN
 - c) IDS/IPS система
 - d) Балансировщик нагрузки

Ответ: d

5. Что такое отказоустойчивый кластер?

- a) Группа взаимодействующих компьютеров, обеспечивающих непрерывную работу системы
- b) Система обнаружения вторжений
- c) Метод шифрования данных
- d) Способ защиты информации от несанкционированного доступа

Ответ: a

6. Какое средство обеспечивает резервное копирование данных и восстановление системы?

- a) Антивирус
- b) IDS/IPS система
- c) Брэндмауэр
- d) Система резервного копирования

Ответ: d

7. Что означает термин "репликация данных"?

- a) Процесс передачи данных между сетевыми устройствами
- b) Сохранение нескольких копий данных для обеспечения доступности
- c) Защита информации от несанкционированного доступа
- d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности

Ответ: b

8. Какое средство обеспечивает мониторинг и обнаружение сетевых атак?

- a) IDS/IPS система
- b) VPN
- c) Фаервол
- d) Антивирус

Ответ: a

9. Что означает термин "распределение нагрузки"?

- a) Разделение данных на несколько серверов для повышения производительности
- b) Сохранение целостности и конфиденциальности информации
- c) Защита информации от несанкционированного доступа
- d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности

Ответ: a

10. Какое средство обеспечивает защиту от DDoS-атак?

- a) IDS/IPS система
- b) Антивирус
- c) Фаервол
- d) Брэндмауэр

Ответ: c

11. Что означает термин "геораспределение"?

- a) Распределение данных на несколько географически удаленных серверов

- b) Сохранение целостности и конфиденциальности информации
 - c) Защита информации от несанкционированного доступа
 - d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности
- Ответ: a

12. Какое средство обеспечивает защиту от физического доступа к системе?

- a) Фаервол
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) Физические барьеры и контроль доступа

Ответ: d

13. Что означает термин "зеркалирование данных"?

- a) Резервное копирование данных на внешние носители
- b) Способ защиты информации от несанкционированного доступа
- c) Сохранение нескольких копий данных на разных серверах
- d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности

Ответ: c

14. Какое средство обеспечивает защиту от перегрузок и отказа системы?

- a) Балансировщик нагрузки
- b) VPN
- c) IDS/IPS система
- d) Антивирус

Ответ: a

15. Что означает термин "отказоустойчивый блок"?

- a) Часть компьютерной системы, которая отвечает за непрерывную работу системы
- b) Система обнаружения вторжений
- c) Метод шифрования данных
- d) Способ защиты информации от несанкционированного доступа

Ответ: a

16. Какое средство обеспечивает контроль и управление доступом к системе?

- a) Фаервол
- b) IDS/IPS система
- c) VPN
- d) Аутентификационная система

Ответ: d

17. Что означает термин "резервное питание"?

- a) Дублирование источников электропитания для обеспечения непрерывности работы системы
- b) Способ защиты информации от несанкционированного доступа
- c) Сохранение целостности и конфиденциальности информации
- d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности

Ответ: a

18. Какое средство обеспечивает шифрование данных для конфиденциальности?

- a) IDS/IPS система
- b) Антивирус
- c) Брэндмауэр
- d) Криптографическая система

Ответ: d

19. Что означает термин "мониторинг" в контексте обеспечения доступности?

- a) Слежение за состоянием системы и обнаружение проблем
- b) Способ защиты информации от несанкционированного доступа
- c) Сохранение целостности и конфиденциальности информации
- d) Процесс шифрования данных для конфиденциальности

Ответ: a

20. Какое средство обеспечивает защиту от сетевых атак и несанкционированного доступа?

- a) Фаервол
- b) Антивирус
- c) IDS/IPS система
- d) Брэндмауэр

Ответ: c

Практические задания

Раздел 1. Понятие и основные составляющие ИБ

Практическое занятие №1. Анализ примеров нарушений ИБ. Выявление значимых составляющих ИБ и характеристик ИС в конкретных ситуациях

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является анализ примеров нарушений информационной безопасности (ИБ), выявление значимых составляющих ИБ и характеристик информационных систем (ИС) в конкретных ситуациях.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с предоставленными примерами нарушений ИБ, которые могут включать утечку данных, несанкционированный доступ, вирусные атаки и т.д.
2. Проанализируйте каждый пример нарушения ИБ и определите его основные характеристики, такие как тип нарушения, уязвимые места, последствия для организации и т.д.
3. Идентифицируйте значимые составляющие информационной безопасности, которые могли быть нарушены в каждом случае. Это может включать физическую безопасность, сетевую безопасность, защиту данных и другие аспекты ИБ.
4. Определите основные характеристики информационных систем, которые могли способствовать возникновению нарушений ИБ. Это может быть недостаточная защита, уязвимости в программном обеспечении, несоответствие политикам безопасности и т.д.
5. Предложите меры по устранению выявленных нарушений ИБ и улучшению безопасности информационных систем в каждом случае. Разработайте рекомендации и планы действий.
6. Подготовьте отчет о проведенном анализе примеров нарушений ИБ, включающий описание каждого случая, выявленные характеристики ИБ и ИС, предложенные меры по улучшению безопасности.
7. Представьте свой отчет преподавателю или соответствующему лицу для обсуждения и оценки.

Рекомендации:

- Во время анализа примеров нарушений ИБ будьте внимательны и систематичны. Записывайте все важные детали и факторы, которые могут быть полезны при разработке мер по улучшению безопасности.

- Обратите внимание на общие тенденции и причины нарушений ИБ, чтобы извлечь уроки и применить их в будущем.
- Постарайтесь рассмотреть различные аспекты ИБ, чтобы получить полное представление о проблемах и возможных решениях.
- Сотрудничайте с другими участниками группы, чтобы обсудить свои идеи и поделиться мнениями.

Раздел 2. Виды угроз ИБ

Практическое занятие №2. Решение ситуационных задач: выявление угроз ИБ в конкретных ситуациях. Демонстрация подлога при разрешении символического имени в IP-адрес путём модификации файла hosts. Изложение схемы атаки на отказ в обслуживании (атаки SYN-шторм, ICMP-шторм)

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является решение ситуационных задач, связанных с выявлением угроз информационной безопасности (ИБ) в конкретных ситуациях. В рамках занятия также будет продемонстрирован подлог при разрешении символического имени в IP-адрес путем модификации файла hosts и изложена схема атаки на отказ в обслуживании (атаки SYN-шторм, ICMP-шторм).

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с конкретными ситуационными задачами, предоставленными преподавателем, связанными с угрозами информационной безопасности.
2. Анализируйте каждую ситуацию и определите потенциальные угрозы ИБ, которые могут возникнуть. Учтите различные аспекты ИБ, такие как конфиденциальность, целостность и доступность информации.
3. Рассмотрите сценарии подлога при разрешении символического имени в IP-адрес путем модификации файла hosts. Изучите процесс разрешения имен в IP-адреса и определите, какие уязвимости могут быть злоупотреблены для проведения подобных атак.
4. Изложите схему атаки на отказ в обслуживании, включая атаки SYN-шторм и ICMP-шторм. Опишите, как эти атаки осуществляются, какие ресурсы они могут исчерпывать и каким образом они влияют на доступность системы.
5. Разработайте рекомендации и меры по предотвращению и обнаружению подобных угроз ИБ. Укажите возможные контрмеры и меры безопасности, которые можно применить для защиты системы.
6. Подготовьте отчет о решении ситуационных задач, включающий описание каждой ситуации, выявленные угрозы ИБ, описание подлога при разрешении символического имени в IP-адрес, схему атаки на отказ в обслуживании и рекомендации по обеспечению безопасности.
7. Представьте отчет преподавателю и участвуйте в дальнейшем обсуждении ситуационных задач и предложенных мер по обеспечению ИБ.

Раздел 3. Вредоносное программное обеспечение (ПО)

Практическое занятие №3. Определение функциональных возможностей и принципов работы троянской программы на примере клавиатурного шпиона

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является изучение функциональных возможностей и принципов работы троянской программы на примере клавиатурного шпиона. В ходе занятия студенты будут проводить анализ данного вида вредоносного программного обеспечения (ПО) и изучать его способы функционирования.

Инструкции:

1. Познакомьтесь с понятием троянской программы и ее основными характеристиками. Изучите, как троянская программа может быть скрыта в обычном исполняемом файле или программе.

2. Ознакомьтесь с конкретным примером клавиатурного шпиона, который будет использоваться в рамках практического занятия. Изучите его функциональные возможности и способы инфицирования целевой системы.

3. Проведите анализ работы клавиатурного шпиона. Изучите, как он регистрирует нажатия клавиш на компьютере и передает полученные данные злоумышленнику.

4. Разработайте сценарии и проведите практические эксперименты с клавиатурным шпионом. Изучите его воздействие на работу системы и определите, какие данные он может собирать и передавать.

5. Изучите возможные методы обнаружения и защиты от клавиатурных шпионов. Разработайте рекомендации по обеспечению безопасности и предотвращению инфицирования системы данным видом вредоносного ПО.

6. Подготовьте отчет о проведенных экспериментах, включающий описание клавиатурного шпиона, его функциональные возможности, результаты практических экспериментов и предложенные меры по обеспечению безопасности.

7. Представьте отчет преподавателю и участвуйте в обсуждении результатов практического занятия.

Практическое занятие №4. Выполнение проверки компьютера на наличие признаков заражения вредоносным ПО: исследование настроек браузера, запущенных процессов, элементов автозапуска, сетевой активности

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является изучение методов и инструментов для проверки компьютера на наличие признаков заражения вредоносным программным обеспечением (ПО). Студенты будут проводить анализ различных компонентов системы, таких как настройки браузера, запущенные процессы, элементы автозапуска и сетевая активность, с целью выявления потенциальных угроз безопасности.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с понятием вредоносного ПО и его основными характеристиками. Изучите различные типы вредоносных программ, такие как вирусы, троянские программы, шпионское ПО и другие.

2. Изучите методы и инструменты для анализа компьютера на наличие вредоносного ПО. Познакомьтесь с основными признаками заражения и методами их обнаружения.

3. Проведите анализ настроек браузера. Изучите настройки безопасности, расширения и плагины, сохраненные пароли и другие параметры, которые могут быть использованы злоумышленниками.

4. Исследуйте запущенные процессы в системе. Определите, какие процессы являются нормальными и какие могут быть связаны с вредоносным ПО.

5. Изучите элементы автозапуска. Проанализируйте список программ, запускающихся при загрузке системы, и определите, есть ли среди них потенциально опасные приложения.

6. Изучите сетевую активность компьютера. Проверьте сетевые соединения, открытые порты и активность сетевых приложений, чтобы выявить возможные аномалии.

7. Зарегистрируйте и проанализируйте результаты проведенных проверок. Определите, есть ли на компьютере признаки заражения вредоносным ПО, и сделайте выводы о безопасности системы.

8. Подготовьте отчет о проведенных исследованиях и представьте его преподавателю. Обсудите полученные результаты и обсудите возможные меры по устранению обнаруженных угроз.

Практическое занятие №5. Обоснование применения норм уголовного права в конкретных ситуациях, связанных с созданием и использованием вредоносного ПО

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является изучение норм уголовного права, касающихся создания и использования вредоносного программного обеспечения (ПО). Студенты будут анализировать конкретные ситуации, связанные с вредоносным ПО, и обосновывать применение соответствующих норм уголовного права.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с понятием вредоносного ПО, его последствиями и возможными уголовно-правовыми последствиями для его создателей и пользователей.

2. Изучите нормативные акты и законы, регулирующие область информационной безопасности и борьбы с вредоносным ПО в вашей стране или регионе.

3. Проанализируйте конкретные ситуации, связанные с созданием и использованием вредоносного ПО. Рассмотрите различные сценарии, такие как разработка вредоносных программ, распространение их через сети, использование вредоносного ПО для получения несанкционированного доступа к информации и другие.

4. Выявите применимые нормы уголовного права в каждой из рассмотренных ситуаций. Обоснуйте, какие статьи и нормы уголовного кодекса могут быть применимы к каждому случаю.

5. Проанализируйте прецеденты и решения судов, связанные с созданием и использованием вредоносного ПО. Изучите решения похожих случаев и обоснуйте свои выводы на основе предыдущей судебной практики.

6. Подготовьте аргументированные выводы и рекомендации по применению уголовного права в конкретных ситуациях, связанных с вредоносным ПО.

7. Представьте свои аргументы и выводы преподавателю и обсудите их в рамках практического занятия.

Практическое занятие №6. Выполнение установки антивирусного ПО. Обоснование выбора устанавливаемых компонентов. Обновление антивирусных баз. Выполнение настройки параметров антивирусной и проактивной защиты. Настройка уведомлений. Выполнение антивирусного сканирования с заданными параметрами

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом установки антивирусного программного обеспечения (ПО) и выполнение основных настроек для обеспечения надежной защиты компьютерной системы. Студенты будут выбирать подходящее антивирусное ПО, обосновывать свой выбор, устанавливать ПО, обновлять антивирусные базы данных, настраивать параметры защиты и выполнять сканирование системы.

Инструкции:

1. Изучите основные принципы работы антивирусного ПО и его роль в обеспечении информационной безопасности компьютерной системы.

2. Ознакомьтесь с различными антивирусными программами, доступными на рынке. Исследуйте их особенности, функциональность и возможности настройки.

3. Выберите подходящее антивирусное ПО для установки на вашу компьютерную систему. Обоснуйте свой выбор, учитывая требования безопасности, функциональность и совместимость с вашей операционной системой.

4. Установите выбранное антивирусное ПО на вашу компьютерную систему, следуя указаниям по установке и настройке.

5. Обновите антивирусные базы данных, чтобы обеспечить актуальную защиту от новых угроз.

6. Настройте параметры антивирусной и проактивной защиты в соответствии с рекомендациями производителя и требованиями безопасности.

7. Настройте уведомления антивирусного ПО, чтобы получать информацию о потенциальных угрозах и обновлениях.

8. Выполните антивирусное сканирование вашей системы с заданными параметрами, такими как сканирование определенных директорий или типов файлов.

9. Проанализируйте результаты сканирования и примите необходимые меры по обработке обнаруженных угроз.

Пожалуйста, обратите внимание, что в данном практическом занятии требуется использование антивирусного ПО и выполнение определенных операций на реальной компьютерной системе. Будьте внимательны и осторожны при установке и настройке программного обеспечения, чтобы избежать нежелательных последствий.

Раздел 4. Правовые основы обеспечения ИБ

Практическое занятие №7. Решение ситуационных задач: нахождение применимых правовых норм в заданных условиях

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является развитие навыков анализа и применения правовых норм в контексте информационной безопасности. Студенты будут решать ситуационные задачи, исследуя заданные условия и определяя применимые правовые нормы для обеспечения информационной безопасности.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с основными нормативными актами и правовыми документами, регулирующими область информационной безопасности. Изучите их содержание, основные принципы и цели.

2. Внимательно изучите ситуационные задачи, представленные в рамках практического занятия. Обратите внимание на описание условий, заданных в каждой задаче.

3. Анализируйте каждую ситуацию и определите, какие правовые нормы и нормативные акты могут быть применимыми в данном случае.

4. Подробно объясните, какие правовые нормы и нормативные акты вы считаете применимыми и почему. Обоснуйте свой выбор, исходя из содержания задачи и соответствующих правовых норм.

5. Обсудите возможные последствия нарушения правовых норм и предложите соответствующие меры для обеспечения информационной безопасности в каждой задаче.

6. В случае необходимости, приведите примеры реальных правовых норм и нормативных актов, которые могут быть применимыми в подобных ситуациях.

7. Обсудите свои ответы и решения с преподавателем или группой для обмена мнениями и дополнительной обратной связи.

Пожалуйста, обратите внимание, что решение ситуационных задач требует внимательного анализа и применения правовых норм. Будьте внимательны и аккуратны при анализе задач и принятии решений.

Раздел 5. Оценочные стандарты и технические спецификации в области ИБ

Практическое занятие №8. Изложение практических рекомендаций по управлению ИБ по отношению к одному из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является разработка практических рекомендаций по управлению информационной безопасностью (ИБ) для одного из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005. Студентам предстоит изложить основные практические шаги и меры, которые следует принять для обеспечения ИБ в выбранном сервисе.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с содержанием и основными положениями ГОСТ Р 17799-2005. Изучите раздел, посвященный выбранному сервису безопасности.

2. Выберите один из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005. Обратите внимание на его цель, основные принципы и применение.

3. Подробно изложите основные рекомендации и шаги, которые следует предпринять для управления информационной безопасностью в выбранном сервисе.

4. Объясните, какие меры и практики следует применять для защиты информации, обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности в рамках выбранного сервиса.

5. Приведите примеры конкретных технических и организационных мер, которые можно реализовать для управления ИБ в рамках выбранного сервиса.

6. Обсудите особенности и специфические аспекты, которые могут возникнуть при внедрении и использовании выбранного сервиса безопасности.

7. Обоснуйте свои рекомендации и приведите аргументы, подкрепляющие выбранные меры управления ИБ.

8. Подумайте о возможных проблемах и рисках, связанных с применением выбранных рекомендаций, и предложите соответствующие меры для их минимизации или устранения.

9. Презентуйте свои практические рекомендации перед группой или преподавателем, объяснив ключевые аспекты и преимущества выбранных мер управления ИБ.

При разработке практических рекомендаций по управлению ИБ, обратите внимание на актуальность и релевантность выбранного сервиса безопасности в контексте современных требований и технологий.

Практическое занятие №9. Определение класса ИС персональных данных (ИСПДн) для ИС гипотетической организации в соответствии с совместным приказом ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г.

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является определение класса ИС персональных данных (ИСПДн) для гипотетической организации в соответствии с совместным приказом ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г. Студентам предстоит анализировать характеристики и особенности организации, определить класс ИСПДн и обосновать свой выбор.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с содержанием совместного приказа ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г. Познакомьтесь с определениями и требованиями, указанными в документе.

2. Возьмите во внимание характеристики гипотетической организации, такие как размер организации, сфера деятельности, количество и типы персональных данных, используемых в ИС.

3. Проанализируйте полученные данные и определите, к какому классу ИСПДн относится гипотетическая организация в соответствии с приказом № 55/86/20.

4. Обоснуйте свой выбор, приведя аргументы, основанные на характеристиках организации и требованиях совместного приказа.

5. Проанализируйте требования, предъявляемые к классу ИСПДн в соответствии с приказом, и сделайте выводы о мероприятиях, которые необходимо предпринять для обеспечения безопасности ИСПДн гипотетической организации.

6. Обсудите особенности и специфические аспекты, которые могут возникнуть при внедрении и использовании ИСПДн в гипотетической организации.

7. Подготовьте презентацию или отчет, в котором изложите ваше определение класса ИСПДн, обоснование выбора, а также предложенные мероприятия для обеспечения безопасности ИСПДн.

Практическое занятие №10. Выполнение оценки исходной степени защищённости ИСПДн, выделение актуальных угроз безопасности в соответствии с Методикой определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является выполнение оценки исходной степени защищённости ИСПДн и выделение актуальных угроз безопасности в соответствии с "Методикой определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн". Студентам предстоит проанализировать ИСПДн гипотетической организации, оценить степень защищённости и выделить актуальные угрозы безопасности на основе предложенной методики.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с содержанием "Методики определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн". Познакомьтесь с определениями, критериями оценки и основными шагами методики.

2. Возьмите во внимание ИСПДн гипотетической организации, включая персональные данные, типы обрабатываемой информации, способы обработки и хранения данных.

3. Проанализируйте полученные данные и выполните оценку исходной степени защищённости ИСПДн, используя критерии, предложенные в методике.

4. Выделите актуальные угрозы безопасности, исходя из оценки исходной степени защищённости и основных шагов методики.

5. Обоснуйте свой выбор угроз безопасности, приведя аргументы, основанные на анализе ИСПДн и методике определения актуальных угроз.

6. Рассмотрите рекомендации и мероприятия, предложенные в методике, для устранения или снижения выявленных угроз безопасности.

7. Подготовьте презентацию или отчет, в котором изложите результаты оценки исходной степени защищённости, выделенные угрозы безопасности и предложенные мероприятия.

Раздел 6. Принципы обеспечения ИБ на программно-техническом уровне

Практическое занятие №11. Решение ситуационных задач: обоснование применения принципов архитектурной безопасности в заданных условиях

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является решение ситуационных задач, связанных с обоснованием применения принципов архитектурной безопасности в заданных условиях. Студентам предстоит анализировать конкретные сценарии и обосновывать выбор принципов архитектурной безопасности для обеспечения безопасности информационных систем.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с основными принципами архитектурной безопасности, такими как разделение привилегий, принцип наименьших привилегий, принцип обратной связи, принцип защиты по умолчанию и др.
2. Познакомьтесь с заданными условиями сценариев, включая описание информационной системы, ее компонентов, уязвимостей и угроз безопасности.
3. Анализируйте каждый сценарий и определите, какие принципы архитектурной безопасности могут быть применены для обеспечения безопасности информационной системы в данном случае.
4. Обоснуйте свой выбор принципов архитектурной безопасности, объясняя, почему они наиболее подходят для решения конкретных угроз безопасности.
5. Рассмотрите рекомендации и мероприятия, связанные с применением выбранных принципов, и предложите практические шаги для их реализации.
6. Подготовьте презентацию или отчет, в котором изложите результаты анализа сценариев, выбранные принципы архитектурной безопасности и предложенные мероприятия.

Раздел 7. Средства обеспечения конфиденциальности

Практическое занятие №12. Создание пользователей и групп в операционной системе (ОС) Windows. Решение задач поиска и сброса паролей пользователей

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является освоение процесса создания пользователей и групп в операционной системе Windows, а также решение задач, связанных с поиском и сбросом паролей пользователей. Студентам предстоит на практике освоить основные действия и процедуры, связанные с управлением учетными записями пользователей в ОС Windows.

Инструкции:

1. Ознакомьтесь с основными понятиями и инструментами управления пользователями и группами в операционной системе Windows.
2. Запустите ОС Windows на своем компьютере или используйте виртуальную машину.
3. Создайте нового пользователя в ОС Windows. Укажите имя пользователя, пароль и параметры учетной записи, такие как тип учетной записи и принадлежность к группам.
4. Создайте новую группу в ОС Windows. Задайте имя группы и добавьте пользователей в эту группу.
5. Проверьте, что созданный пользователь может войти в систему и имеет соответствующие права и доступ к ресурсам.
6. Перейдите к решению задачи поиска и сброса паролей пользователей.

7. Рассмотрите различные сценарии, включая ситуации, когда пользователь забыл пароль или учетная запись пользователя заблокирована.
8. Определите инструменты и методы для поиска и сброса паролей пользователей в ОС Windows.
9. Проведите поиск пароля забытого пользователя и выполните сброс пароля в соответствии с выбранным методом.
10. Документируйте процесс выполнения задачи и регистрируйте все действия, сделанные в ходе решения задачи.

Практическое занятие №13. Выполнение настройки системы парольной защиты в локальной политике безопасности ОС Windows

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является освоение процесса настройки системы парольной защиты в локальной политике безопасности операционной системы Windows. Студентам предстоит на практике освоить основные настройки паролей, установить требования к паролям и оценить уровень защиты системы.

Инструкции:

1. Запустите операционную систему Windows на своем компьютере или используйте виртуальную машину.
2. Ознакомьтесь с функциональностью локальной политики безопасности в ОС Windows и инструментами для настройки паролей.
3. Запустите консоль управления локальной политикой безопасности, выполнив команду "secpol.msc" в окне "Выполнить" (нажмите Win+R).
4. Перейдите в раздел "Политика безопасности учетных записей" и рассмотрите доступные настройки.
5. Определите требования к паролям, включая длину, использование символов верхнего и нижнего регистра, цифр и специальных символов.
6. Установите требования к паролям, указав соответствующие параметры в локальной политике безопасности.
7. Проведите тестирование новых требований к паролям путем создания или изменения учетных записей пользователей.
8. Оцените эффективность настроенной системы парольной защиты, проверив применение новых требований к паролям и сравнив результаты с предыдущими настройками.
9. Задокументируйте процесс выполнения задания, включая выбранные параметры паролей и результаты тестирования.

Практическое занятие №14. Создание списков контроля доступа и назначение прав доступа на уровне файловой системы NTFS в заданных условиях

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является освоение процесса создания списков контроля доступа (Access Control Lists, ACL) и назначения прав доступа на уровне файловой системы NTFS в операционной системе Windows. Студентам предстоит на практике создать список контроля доступа для определенного файла или папки, назначить различные права доступа для различных пользователей и групп.

Инструкции:

1. Запустите операционную систему Windows на своем компьютере или используйте виртуальную машину.

2. Откройте проводник (Windows Explorer) и найдите файл или папку, для которых вы хотите настроить контроль доступа.
3. Щелкните правой кнопкой мыши на выбранном файле или папке и выберите "Свойства" из контекстного меню.
4. Перейдите на вкладку "Безопасность" в окне свойств.
5. Нажмите кнопку "Редактировать" или "Дополнительно", чтобы открыть окно настройки списка контроля доступа.
6. Нажмите кнопку "Добавить" и введите имя пользователя или группы, для которых вы хотите назначить права доступа.
7. Выберите тип доступа (полные права, чтение, запись и т.д.) для каждого добавленного пользователя или группы.
8. Нажмите кнопку "Применить" или "ОК", чтобы сохранить настройки списка контроля доступа.
9. Проведите тестирование созданного списка контроля доступа путем входа под различными учетными записями пользователей и проверки возможности доступа к файлу или папке.
10. Оцените эффективность настроенного списка контроля доступа, проверив соответствие предоставленных прав доступа требуемым условиям.
11. Задокументируйте процесс выполнения задания, включая список пользователей и групп, назначенные права доступа и результаты тестирования.

Практическое занятие №15. Выполнение настройки параметров аудита в ОС Windows в заданных условиях. Получение и интерпретация результатов аудита

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является освоение процесса настройки параметров аудита в операционной системе Windows и получение, интерпретация результатов аудита для определенных событий или действий в системе. Студентам предстоит на практике настроить параметры аудита, выполнить определенные действия и проанализировать полученные результаты.

Инструкции:

1. Запустите операционную систему Windows на своем компьютере или используйте виртуальную машину.
2. Откройте "Панель управления" и найдите раздел "Система и безопасность" или "Безопасность и обслуживание".
3. В разделе безопасности найдите и выберите "Настройка параметров аудита" или "Аудит безопасности".
4. В открывшемся окне выберите "Параметры аудита" или "Настройка аудита" для определенных категорий событий или действий, которые вы хотите отслеживать и анализировать.
5. Выберите тип аудита (успех, неудача или оба) для каждой категории и настройте нужные параметры, например, хранение аудиторских записей, действия при достижении максимального размера журнала и т.д.
6. Нажмите кнопку "ОК" или "Применить", чтобы сохранить настройки аудита.
7. Выполните определенные действия или события в операционной системе, которые соответствуют выбранным категориям аудита.
8. После выполнения действий перейдите к просмотру результатов аудита. Для этого откройте "Журнал аудита безопасности" или используйте специальные инструменты аудита, предоставляемые операционной системой.
9. Интерпретируйте полученные результаты аудита, анализируя события, связанные с выполненными действиями. Обратите внимание на тип событий (успешные или

неудачные), дату и время, учетную запись пользователя и другую информацию, которая может быть полезной при анализе безопасности системы.

10. Сделайте выводы о безопасности системы на основе результатов аудита и примените соответствующие меры по улучшению безопасности при необходимости.

11. Задokumentируйте процесс выполнения задания, включая настройки аудита, выполненные действия, результаты аудита и полученные выводы.

Практическое занятие №16. Выполнение установки ПО для работы с инфраструктурой открытых ключей. Создание открытого и закрытого криптографических ключей

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление и выполнение процесса установки программного обеспечения для работы с инфраструктурой открытых ключей (ИОК), а также создание открытого и закрытого криптографических ключей с использованием установленного ПО.

Инструкции:

1. Определите программное обеспечение для работы с инфраструктурой открытых ключей (например, OpenSSL, GnuPG, Microsoft Certificate Services и т. д.), которое вы хотите установить на своем компьютере.

2. Загрузите установочный файл программного обеспечения с официального сайта разработчика или другого доверенного источника.

3. Запустите установочный файл и следуйте инструкциям мастера установки для установки программного обеспечения на ваш компьютер. Обычно вам будет предложено принять лицензионное соглашение, выбрать место установки, указать дополнительные настройки и завершить процесс установки.

4. После установки программного обеспечения запустите его и ознакомьтесь с его интерфейсом и функциональностью.

5. Создайте открытый и закрытый криптографические ключи в программном обеспечении. Обычно для этого вам будет предоставлена соответствующая функциональность в виде генерации ключевой пары.

6. При создании ключей укажите соответствующие параметры, такие как длина ключа, алгоритм шифрования и другие параметры, которые вам предоставляются программным обеспечением.

7. Сохраните созданные ключи в безопасном месте, таком как защищенный файловый контейнер или смарт-карта. Обратите внимание на требования безопасности, указанные в документации программного обеспечения или соответствующих руководствах.

8. Запишите информацию о созданных ключах, включая их идентификаторы, даты создания и сроки действия, а также другую важную информацию, которая может понадобиться для использования ключей в дальнейшем.

9. Проверьте работу созданных ключей, используя функциональность программного обеспечения или другие инструменты, доступные для работы с ИОК. Убедитесь, что открытый ключ может быть использован для проверки подписей и шифрования данных, а закрытый ключ может быть использован для создания подписей и расшифровки данных.

10. При необходимости выполните дополнительные настройки программного обеспечения, такие как настройка параметров безопасности, управление сертификатами и ключами, настройка доступа и другие настройки, которые могут быть полезны для работы с ИОК.

11. Задokumentируйте процесс выполнения задания, включая установку программного обеспечения, создание ключей и результаты их работы.

Пожалуйста, обратитесь к документации и руководству пользователя программного обеспечения, которое вы выбрали для работы с ИОК, для получения более подробных инструкций и рекомендаций.

Практическое занятие №17. Создание открытого и закрытого криптографических ключей

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом создания открытого и закрытого криптографических ключей и их использования для шифрования и подписи данных.

Инструкции:

1. Определите программное обеспечение или инструмент, который вы будете использовать для создания криптографических ключей. Некоторые популярные инструменты включают OpenSSL, GnuPG, Microsoft Cryptographic API и другие.

2. Загрузите и установите выбранный инструмент или программное обеспечение на свой компьютер, следуя инструкциям, предоставленным разработчиком.

3. Запустите программу или инструмент, идентифицирующий функциональность создания ключей.

4. Выберите тип ключей, которые вы хотите создать. Обычно это будет открытый и закрытый ключи для асимметричного шифрования.

5. Укажите параметры ключей, такие как длина ключа и алгоритм шифрования. Рекомендуется использовать ключи с длиной не менее 2048 бит и надежными алгоритмами шифрования, такими как RSA или ECC.

6. Сгенерируйте открытый и закрытый ключи с помощью выбранного инструмента. Обычно это требует выполнения команды или нажатия кнопки "Создать ключи".

7. При генерации ключей вам может потребоваться предоставить дополнительную информацию, такую как ваше имя, адрес электронной почты или другие идентификационные данные. Введите необходимую информацию в соответствующие поля.

8. Сохраните сгенерированные ключи в безопасном месте, таком как защищенный файловый контейнер или смарт-карта. Обратите внимание на требования безопасности, указанные в документации программного обеспечения или инструкциях.

9. Убедитесь, что вы имеете резервные копии ваших ключей в случае их потери или повреждения.

10. Ознакомьтесь с функциональностью программного обеспечения или инструмента для использования созданных ключей. Узнайте, как шифровать и расшифровывать данные с использованием открытого и закрытого

ключей, а также как создавать и проверять цифровые подписи.

11. Выполните практическое упражнение, используя созданные ключи. Например, зашифруйте файл с использованием открытого ключа и расшифруйте его с использованием закрытого ключа, или создайте цифровую подпись для файла и проверьте ее с использованием открытого ключа.

12. Задokumentируйте процесс создания ключей, используемые параметры и результаты их использования.

Обратитесь к документации и руководству пользователя выбранного вами программного обеспечения или инструмента для получения более подробных инструкций и рекомендаций.

Практическое занятие №18. Выполнение установки ПО для стеганографического преобразования. Выполнение операций по скрытию и обмену скрытой информацией

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом установки программного обеспечения для стеганографического преобразования и выполнением операций по скрытию и обмену скрытой информацией в файловых данных.

Инструкции:

1. Определите программное обеспечение или инструмент, который вы будете использовать для стеганографического преобразования. Некоторые популярные инструменты включают OpenStego, Steghide, InvisibleSecrets и другие.
2. Загрузите и установите выбранный инструмент или программное обеспечение на свой компьютер, следуя инструкциям, предоставленным разработчиком.
3. Запустите программу или инструмент, идентифицирующий функциональность стеганографического преобразования.
4. Определите методы и алгоритмы, которые вы будете использовать для скрытия информации. Некоторые методы включают внедрение в изображения, звуковые файлы или текстовые документы.
5. Выберите файл, в котором вы хотите скрыть информацию, и указываете файл, который содержит скрываемую информацию.
6. Выполните операцию скрытия информации, следуя инструкциям выбранного инструмента. Обычно это требует указания исходного файла, файла с информацией для скрытия и опций стеганографического преобразования.
7. После выполнения операции скрытия информации убедитесь, что скрытая информация не является очевидной и не вызывает подозрений.
8. Передайте полученный файл с скрытой информацией другому участнику или получите файл с скрытой информацией для дальнейшего анализа.
9. Выполните операцию извлечения скрытой информации из файла, используя выбранный инструмент или программное обеспечение. Обычно это требует указания файла, в котором скрыта информация, и опций извлечения.
10. Проверьте полученную скрытую информацию на предмет целостности и правильности извлечения.
11. Задokumentируйте процесс установки ПО, операции по скрытию и извлечению информации, используемые методы и результаты практического занятия.

Обратитесь к документации и руководству пользователя выбранного вами программного обеспечения или инструмента для получения более подробных инструкций и рекомендаций.

Практическое занятие №19. Выполнение установки сетевого сканера. Определение списка открытых портов в ОС Windows при помощи сетевого сканера

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом установки сетевого сканера и выполнением сканирования сети для определения списка открытых портов в операционной системе Windows.

Инструкции:

1. Определите сетевой сканер, который вы будете использовать для определения списка открытых портов в ОС Windows. Некоторые популярные сетевые сканеры включают Nmap, Angry IP Scanner, Advanced Port Scanner и другие.

2. Загрузите и установите выбранный сетевой сканер на свой компьютер, следуя инструкциям, предоставленным разработчиком.
3. Запустите программу или инструмент, идентифицирующий функциональность сетевого сканирования.
4. Определите диапазон IP-адресов, который вы хотите просканировать для определения открытых портов. Можете указать один IP-адрес, подсеть или диапазон IP-адресов.
5. Выберите метод сканирования, который соответствует вашим целям и требованиям. Некоторые методы включают сканирование всех портов, сканирование определенного диапазона портов или сканирование конкретных портов.
6. Настройте параметры сканирования, включая тип сканирования (TCP или UDP), время ожидания ответа и другие параметры, если такие имеются.
7. Запустите сканирование, нажав кнопку "Сканировать" или аналогичную команду в выбранном сетевом сканере.
8. Дождитесь завершения сканирования и получите результаты сканирования, которые обычно отображаются в виде списка IP-адресов и соответствующих открытых портов.
9. Интерпретируйте результаты сканирования, обратите внимание на открытые порты и соответствующие службы или протоколы.
10. Задokumentируйте процесс установки сетевого сканера, параметры сканирования, полученные результаты и интерпретацию данных.

Обратитесь к документации и руководству пользователя выбранного вами сетевого сканера для получения более подробных инструкций и рекомендаций.

Практическое занятие №20. Выполнение настройки межсетевого экрана: создание правил фильтрации пакетов для предотвращения доступа к внутренним сервисам

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом настройки межсетевого экрана (firewall) и созданием правил фильтрации пакетов для предотвращения доступа к внутренним сервисам.

Инструкции:

1. Определите межсетевой экран (firewall), который вы будете использовать для настройки и создания правил фильтрации пакетов. В операционной системе Windows, например, это может быть встроенный межсетевой экран Windows (Windows Firewall) или сторонний межсетевой экран, такой как ZoneAlarm или Comodo Firewall.
2. Запустите программу или инструмент для настройки межсетевого экрана.
3. Определите список внутренних сервисов или портов, к которым вы хотите ограничить доступ извне. Например, это могут быть веб-серверы (порт 80 для HTTP, порт 443 для HTTPS), почтовые серверы (порты 25 для SMTP, порт 110 для POP3), и другие сервисы.
4. Создайте правила фильтрации пакетов, которые будут предотвращать доступ к выбранным сервисам извне. В большинстве случаев это будут правила блокировки входящих соединений или пакетов на выбранные порты.
5. Укажите условия правил фильтрации, такие как источник и целевой адрес, порт или сервис, протокол и другие параметры.
6. Задайте действия, которые должны быть выполнены при срабатывании правила фильтрации. Обычно это блокировка или отклонение пакетов, но также могут быть и другие действия в зависимости от функциональности выбранного межсетевого экрана.

7. Протестируйте настройки, пытаясь получить доступ к ограниченным сервисам извне. Убедитесь, что доступ к выбранным портам и сервисам блокируется или отклоняется в соответствии с настройками межсетевого экрана.

8. Задокументируйте процесс настройки межсетевого экрана, созданные правила фильтрации, параметры и условия, а также результаты тестирования.

Примечания:

- Важно тщательно продумать и проверить созданные правила фильтрации пакетов, чтобы не блокировать нежелательные соединения или сервисы.

- При работе с межсетевыми экранами сторонних разработчиков, следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации о настройке и создании правил фильтрации.

- Будьте осторожны при изменении настроек межсетевого экрана, так как неправильные настройки могут привести к потере сетевого соединения или нежелательным последствиям для работы вашей системы.

Практическое занятие №21. Выполнение настройки межсетевого экрана: создание правил фильтрации пакетов для предотвращения доступа к внутренним сервисам

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом настройки межсетевого экрана (firewall) и созданием правил фильтрации пакетов для предотвращения доступа к внутренним сервисам.

Инструкции:

1. Определите межсетевой экран (firewall), который вы будете использовать для настройки и создания правил фильтрации пакетов. Это может быть встроенный межсетевой экран операционной системы или стороннее программное обеспечение, такое как iptables в Linux или Windows Firewall в операционной системе Windows.

2. Запустите программу или инструмент для настройки межсетевого экрана.

3. Определите список внутренних сервисов или портов, к которым вы хотите ограничить доступ извне. Например, это могут быть веб-серверы (порт 80 для HTTP, порт 443 для HTTPS), почтовые серверы (порт 25 для SMTP, порт 110 для POP3) и другие сервисы.

4. Создайте правила фильтрации пакетов, которые будут предотвращать доступ к выбранным сервисам извне. В большинстве случаев это будут правила блокировки входящих соединений или пакетов на выбранные порты.

5. Укажите условия правил фильтрации, такие как источник и целевой адрес, порт или сервис, протокол и другие параметры.

6. Задайте действия, которые должны быть выполнены при срабатывании правила фильтрации. Обычно это блокировка или отклонение пакетов, но также могут быть и другие действия в зависимости от функциональности выбранного межсетевого экрана.

7. Протестируйте настройки, пытаясь получить доступ к ограниченным сервисам извне. Убедитесь, что доступ к выбранным портам и сервисам блокируется или отклоняется в соответствии с настройками межсетевого экрана.

8. Задокументируйте процесс настройки межсетевого экрана, созданные правила фильтрации, параметры и условия, а также результаты тестирования.

Примечания:

- Важно тщательно продумать и проверить созданные правила фильтрации пакетов, чтобы не блокировать нежелательные соединения или сервисы.

- При работе с межсетевыми экранами сторонних разработчиков, следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации о настройке и создании правил фильтрации.

- Будьте осторожны при изменении настроек межсетевого экрана, так как неправильные настройки могут привести к потере сетевого соединения или нежелательным последствиям для работы вашей системы.

Раздел 8. Средства обеспечения целостности

Практическое занятие №22. Установка ПО для расчета хешей. Определение целостности файла при помощи хеш-функций MD5 и SHA-1

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом установки программного обеспечения для расчета хешей и использования хеш-функций MD5 и SHA-1 для определения целостности файлов.

Инструкции:

1. Выберите программное обеспечение для расчета хешей. Рекомендуется использовать популярные инструменты, такие как md5sum или shasum в Linux, или аналогичные инструменты для операционных систем Windows, например, FCIV (File Checksum Integrity Verifier) от Microsoft.

2. Установите выбранное программное обеспечение на вашу систему в соответствии с инструкциями по установке, предоставленными разработчиком.

3. Запустите программу для расчета хешей.

4. Выберите файл, для которого вы хотите определить целостность, и укажите его путь в программе.

5. Выберите хеш-функцию, которую вы хотите использовать для расчета хеша. В данном случае используйте MD5 и SHA-1.

6. Запустите процесс расчета хешей выбранной функцией для указанного файла.

7. Получите результаты расчета хешей, представленные в виде хеш-суммы.

8. Сравните полученные хеш-суммы с заранее известными или оригинальными хеш-суммами файлов, чтобы проверить их целостность.

9. Документируйте процесс расчета хешей, полученные хеш-суммы и результаты сравнения с известными хеш-суммами.

Примечания:

- При установке программного обеспечения следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации.

- Убедитесь, что вы используете надежный и проверенный источник для получения оригинальных хеш-сумм файлов, чтобы сравнить их с результатами расчета.

- Помните, что MD5 и SHA-1 являются устаревшими хеш-функциями, и в более критических случаях рекомендуется использовать более сильные алгоритмы, такие как SHA-256 или SHA-3.

Практическое занятие №23. Выполнение операций по обмену открытыми ключами через инфраструктуру открытых ключей, отправке и получению зашифрованных и подписанных ЭЦП документов

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом обмена открытыми ключами через инфраструктуру открытых ключей (ИОК), отправкой и

получением зашифрованных и подписанных ЭЦП (электронных цифровых подписей) документов.

Инструкции:

1. Установите необходимое программное обеспечение для работы с ИОК и операций шифрования и подписи документов. Рекомендуется использовать известные и проверенные инструменты, такие как OpenSSL, GnuPG (GPG) или аналогичные.

2. Создайте пару ключей (открытый и закрытый ключ) для вашего собственного сертификата в ИОК. Убедитесь, что вы выбираете надежный алгоритм ключа, такой как RSA или ECC, и установите длину ключа соответственно рекомендациям безопасности.

3. Зарегистрируйте свой открытый ключ в ИОК. Это может потребовать отправки запроса на регистрацию вашего сертификата управляющему органу ИОК или использование веб-интерфейса для регистрации ключа.

4. Получите открытые ключи других участников обмена информацией через ИОК. Это может включать получение сертификатов открытых ключей или самостоятельное извлечение открытых ключей из сертификатов.

5. Установите открытые ключи других участников в свою систему или программное обеспечение для работы с ИОК.

6. Перед отправкой документа для конкретного участника, зашифруйте его с использованием публичного ключа этого участника.

7. Подпишите документ с использованием вашего закрытого ключа. Убедитесь, что используемый алгоритм подписи соответствует требованиям безопасности и надежности.

8. Отправьте зашифрованный и подписанный документ указанному участнику через средства связи, такие как электронная почта или защищенные каналы связи.

9. Получите зашифрованный и подписанный документ от других участников обмена информацией.

10. Расшифруйте полученный документ с использованием своего собственного закрытого ключа.

11. Проверьте подпись полученного документа с использованием открытого ключа отправителя, чтобы убедиться в его целостности и подлинности.

Примечания:

- При установке программного обеспечения и настройке ИОК следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации.

- При обмене открытыми ключами удостоверьтесь, что вы получаете ключи из надежного и проверенного источника.

- Помните, что безопасность операций шифрования и подписи в ИОК зависит от надежности выбранных алгоритмов и ключей, а также от соблюдения рекомендаций безопасности.

Раздел 9. Средства обеспечения доступности

Практическое занятие №24. Выполнение настройки параметров резервного копирования дисков в соответствии с разработанным планом. Выполнение резервного копирования и восстановления данных

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом настройки параметров резервного копирования дисков в соответствии с предварительно разработанным планом, а также выполнение процедуры резервного копирования и восстановления данных.

Инструкции:

1. Подготовка к резервному копированию:

- Создайте план резервного копирования, определив цели, объекты, расписание, типы и методы резервного копирования.
- Определите необходимые ресурсы, такие как дисковое пространство, устройства хранения и программное обеспечение резервного копирования.
- Убедитесь в наличии всех необходимых разрешений и доступов к данным, которые вы собираетесь резервировать.

2. Настройка параметров резервного копирования:

- Установите выбранное программное обеспечение для резервного копирования и выполните необходимую настройку в соответствии с разработанным планом.
- Определите и настройте источники данных для резервного копирования, такие как диски, разделы или файлы.
- Укажите место назначения для сохранения резервных копий, будь то локальное хранилище, сетевое устройство или облачное хранилище.
- Настройте параметры сжатия, шифрования и другие опции в соответствии с требованиями безопасности и доступности данных.

3. Выполнение резервного копирования:

- Запустите процесс резервного копирования в соответствии с разработанным расписанием или вручную, если требуется немедленное резервное копирование.
- Подтвердите, что процесс резервного копирования выполняется успешно и без ошибок.
- Проверьте, что созданные резервные копии сохраняются в указанном месте назначения и доступны для восстановления.

4. Восстановление данных:

- В случае потери или повреждения данных, запустите процедуру восстановления с использованием резервных копий.
- Выберите необходимые резервные копии и определите место восстановления данных.
- Запустите процесс восстановления и следуйте инструкциям программного обеспечения для успешного восстановления данных.
- Проверьте восстановленные данные на целостность и доступность.

Примечания:

- При выполнении резервного копирования и восстановления данных следуйте инструкциям и рекомендациям производителя программного обеспечения для резервного копирования.
- Проверьте регулярно процедуру резервного копирования, чтобы убедиться в ее эффективности и работоспособности.
- Убедитесь, что сохраненные резервные копии защищены от несанкционированного доступа и хранятся в надежном месте.

Практическое занятие №25. Создание программного RAID-массива типа «зеркало». Выполнение замеров производительности и тестирование отказа одного из элементов RAID-массива

Цель практического занятия:

Целью данного практического занятия является ознакомление с процессом создания программного RAID-массива типа «зеркало» (RAID-1), выполнение замеров производительности и тестирование отказа одного из элементов RAID-массива.

Инструкции:

1. Подготовка к созданию программного RAID-массива:

- Убедитесь, что у вас есть два физических диска, которые будут использоваться для создания RAID-массива.

- Заранее сохраните все необходимые данные, так как процесс создания RAID-массива потребует форматирования дисков и удаление существующей информации на них.

2. Создание программного RAID-массива типа «зеркало»:

- Откройте утилиту управления дисками (например, «Диспетчер дисков» в ОС Windows) или используйте командную строку и соответствующие команды для создания RAID-массива.

- Выберите два диска, которые будут объединены в RAID-массив типа «зеркало».

- Создайте зеркальный массив, указав необходимые параметры, такие как размер дискового пространства, имя массива и т.д.

3. Замеры производительности:

- Используйте утилиту или программное обеспечение для выполнения замеров производительности RAID-массива.

- Запустите процесс замеров, который может включать в себя чтение/запись больших файлов, случайные операции чтения/записи и т.д.

- Зафиксируйте полученные результаты и проанализируйте производительность RAID-массива типа «зеркало».

4. Тестирование отказа одного из элементов RAID-массива:

- Отключите один из дисков, входящих в RAID-массив, эмулируя отказ элемента массива.

- Проверьте, как система и RAID-массив реагируют на отказ и какие действия необходимо выполнить для восстановления работы массива.

Примечания:

- При выполнении создания программного RAID-массива и его тестирования следуйте инструкциям и рекомендациям операционной системы или программного обеспечения, которое вы используете.

- Убедитесь, что данные находятся в безопасности перед началом создания RAID-массива, так как процесс может привести к удалению или форматированию существующих дисков.

- При тестировании отказа одного из элементов RAID-массива будьте внимательны и следуйте указаниям производителя оборудования или программного обеспечения.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Понятие и основные составляющие ИБ

1. Определение информационной безопасности: основные понятия и принципы.

2. Ключевые составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность и доступность данных.

3. Роль человеческого фактора в информационной безопасности: обучение, осведомленность и социальная инженерия.

4. Защита информационных систем: технические меры безопасности и системы управления доступом.
5. Значимость регулирования и законодательства в области информационной безопасности.
6. Угрозы информационной безопасности: виды угроз и методы их предотвращения.
7. Тенденции и вызовы в области информационной безопасности: новые технологии, облачные вычисления и мобильные устройства.

Раздел 2. Виды угроз ИБ

1. Классификация угроз информационной безопасности: внутренние и внешние угрозы.
2. Malware: виды вредоносного программного обеспечения и методы защиты.
3. Социальная инженерия: манипуляции и методы атак на человеческий фактор.
4. Сетевые атаки: DoS, DDoS, фишинг и другие распространенные методы.
5. Уязвимости веб-приложений: SQL-инъекции, кросс-сайтовый скриптинг и другие типичные уязвимости.
6. Физические угрозы информационной безопасности: кража, пожар, наводнение и т.д.
7. Риск-ориентированный подход к управлению угрозами информационной безопасности: анализ рисков, оценка и меры предотвращения.

Раздел 3. Вредоносное программное обеспечение (ПО)

1. История развития вредоносного программного обеспечения: от первых вирусов к современным угрозам.
2. Классификация вредоносного ПО: вирусы, черви, троянские программы, шпионское ПО и другие типы.
3. Механизмы распространения вредоносного ПО: социальная инженерия, электронная почта, веб-сайты, сетевые уязвимости и др.
4. Воздействие вредоносного ПО на компьютерные системы: уничтожение данных, кража информации, шифрование файлов и другие последствия.
5. Защита от вредоносного ПО: антивирусные программы, брандмауэры, обновление программного обеспечения и другие меры безопасности.
6. Влияние вредоносного ПО на бизнес-среду: финансовые потери, нарушение репутации, сбои в работе систем и т.д.
7. Этические и юридические аспекты в области вредоносного ПО: ответственность за создание, распространение и использование вредоносных программ.

Раздел 4. Правовые основы обеспечения ИБ

1. Законодательство в области информационной безопасности: основные нормативно-правовые акты и их роль в обеспечении ИБ.
2. Правовая ответственность за нарушения информационной безопасности: уголовная, гражданская и административная ответственность.
3. Регулирование защиты персональных данных: законы и нормы, регулирующие сбор, хранение и обработку персональных данных.
4. Защита интеллектуальной собственности и коммерческой тайны: законы и механизмы защиты авторских прав и конфиденциальной информации.
5. Международное сотрудничество в области информационной безопасности: соглашения, конвенции и международные организации.
6. Киберпреступления и международное право: проблемы юрисдикции, сотрудничество правоохранительных органов и экстрадиция злоумышленников.

7. Этические аспекты в области информационной безопасности: профессиональная этика, конфликт интересов и этические принципы поведения специалистов по ИБ.

Раздел 5. Оценочные стандарты и технические спецификации в области ИБ

1. Стандарт ISO/IEC 27001: Основные принципы и требования к системе менеджмента информационной безопасности.

2. Стандарт NIST SP 800-53: Фреймворк для оценки и управления рисками информационной безопасности в федеральных организациях США.

3. Стандарт PCI DSS: Требования безопасности данных платежных карт и оценка соответствия для организаций, принимающих платежи с использованием карт.

4. Стандарт Common Criteria (ISO/IEC 15408): Международный стандарт для оценки безопасности информационных технологий и продуктов.

5. Федеральные технические регламенты в области ИБ: Требования к защите информации и систем информационной безопасности в Российской Федерации.

6. Технические спецификации для сетевой безопасности: Протоколы, алгоритмы и механизмы для защиты сетевых систем и коммуникаций.

7. Спецификации для безопасности приложений: Руководства и требования для разработки безопасных приложений, включая защиту от уязвимостей и злоумышленных действий.

Раздел 6. Принципы обеспечения ИБ на программно-техническом уровне

1. Принцип защиты по умолчанию: Все системы и компоненты должны быть настроены на безопасность изначально, предоставляя только необходимые права доступа и функциональность.

2. Принцип минимизации привилегий: Пользователи и процессы должны иметь только необходимые привилегии для выполнения своих задач, чтобы уменьшить потенциальные угрозы.

3. Принцип сложности и разнообразия: Использование разнообразных и сложных методов защиты, таких как шифрование, аутентификация и контроль доступа, повышает уровень безопасности системы.

4. Принцип обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности: Системы должны быть защищены от несанкционированного доступа, неправомерной модификации данных и обеспечивать непрерывную доступность для легитимных пользователей.

5. Принцип отслеживаемости и аудита: Необходимо вести журналы событий и производить аудит системы для обнаружения и реагирования на инциденты безопасности.

6. Принцип защиты данных в движении и покое: Данные должны быть защищены как во время передачи по сети, так и в хранении на устройствах, чтобы предотвратить их несанкционированное использование или изменение.

7. Принцип непрерывности бизнеса: Системы должны быть спроектированы и настроены таким образом, чтобы минимизировать риск прерывания бизнес-процессов и быстро восстанавливаться после инцидентов.

Раздел 7. Средства обеспечения конфиденциальности

1. Шифрование данных: Использование криптографических алгоритмов для защиты конфиденциальности данных при их хранении, передаче и обработке.

2. Аутентификация и авторизация: Использование механизмов и протоколов аутентификации для проверки легитимности пользователей и предоставления им доступа только к необходимым ресурсам.

3. Контроль доступа: Установление политик и механизмов, определяющих, кто имеет доступ к данным и ресурсам, а также ограничение привилегий пользователей в соответствии с их ролями и обязанностями.

4. Физическая безопасность: Обеспечение физической защиты серверных помещений, центров обработки данных, устройств хранения данных и других физических компонентов, чтобы предотвратить несанкционированный доступ или кражу данных.

5. Маскировка и обфускация данных: Применение методов скрывания и затруднения понимания данных, чтобы предотвратить их понимание или восстановление в случае несанкционированного доступа.

6. Управление ключами: Реализация безопасного хранения, генерации, обмена и управления криптографическими ключами, используемыми для шифрования и расшифровки данных.

7. Удаление данных: Безопасное удаление конфиденциальных данных из систем и устройств, чтобы предотвратить их восстановление после удаления.

Раздел 8. Средства обеспечения целостности

1. Хэш-функции: Использование алгоритмов хэширования для создания уникального дайджеста или "отпечатка" данных, позволяющего проверять их целостность и обнаруживать внесенные изменения.

2. Цифровые подписи: Применение криптографических методов для создания и проверки цифровых подписей, которые гарантируют целостность данных и подтверждают их авторство.

3. Контрольные суммы: Расчет и сравнение контрольных сумм файлов или данных для обнаружения ошибок или внесенных изменений.

4. Резервное копирование: Регулярное создание резервных копий данных, чтобы в случае их повреждения или утраты можно было восстановить их в исходном состоянии.

5. Контроль доступа: Установление политик и механизмов, определяющих, кто имеет доступ к данным и ресурсам, а также контроль изменений, чтобы предотвратить несанкционированные изменения данных.

6. Журналирование и мониторинг: Ведение журналов событий и мониторинг изменений в системе с целью обнаружения несанкционированных действий или нарушений целостности данных.

7. Физическая безопасность: Обеспечение физической защиты серверных помещений, центров обработки данных, устройств хранения данных и других физических компонентов, чтобы предотвратить несанкционированный доступ или повреждение данных.

Раздел 9. Средства обеспечения доступности

1. Зеркалирование данных: Использование технологии зеркалирования для создания точных копий данных на нескольких физических носителях, обеспечивая доступность данных даже при отказе одного из носителей.

2. Резервирование сетевых узлов: Использование резервных сетевых узлов, которые автоматически включаются в работу в случае отказа основных узлов, обеспечивая непрерывность работы и доступность сервисов.

3. Балансировка нагрузки: Распределение нагрузки между несколькими серверами или узлами сети для предотвращения перегрузок и обеспечения доступности ресурсов.

4. Отказоустойчивые системы хранения данных: Использование специальных систем хранения данных, которые обеспечивают отказоустойчивость и непрерывный доступ к данным даже при отказе одного или нескольких компонентов системы.

5. Резервное копирование данных: Регулярное создание резервных копий данных и их хранение в безопасном месте для быстрого восстановления данных в случае их потери или повреждения.

6. Мониторинг и предупреждение: Использование систем мониторинга, которые следят за состоянием и доступностью ресурсов, предупреждают об их отказах и помогают быстро реагировать на проблемы.

7. Распределение ресурсов: Оптимальное распределение ресурсов, таких как пропускная способность сети, процессорное время и память, для обеспечения равномерного доступа и предотвращения перегрузок и сбоев.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Определение информационной безопасности: основные понятия и принципы.
2. Ключевые составляющие информационной безопасности: конфиденциальность, целостность и доступность данных.
3. Роль человеческого фактора в информационной безопасности: обучение, осведомленность и социальная инженерия.
4. Защита информационных систем: технические меры безопасности и системы управления доступом.
5. Значимость регулирования и законодательства в области информационной безопасности.
6. Угрозы информационной безопасности: виды угроз и методы их предотвращения.
7. Тенденции и вызовы в области информационной безопасности: новые технологии, облачные вычисления и мобильные устройства.
8. Классификация угроз информационной безопасности: внутренние и внешние угрозы.
9. Мальware: виды вредоносного программного обеспечения и методы защиты.
10. Социальная инженерия: манипуляции и методы атак на человеческий фактор.
11. Сетевые атаки: DoS, DDoS, фишинг и другие распространенные методы.
12. Уязвимости веб-приложений: SQL-инъекции, кросс-сайтовый скриптинг и другие типичные уязвимости.
13. Физические угрозы информационной безопасности: кража, пожар, наводнение и т.д.
14. Риск-ориентированный подход к управлению угрозами информационной безопасности: анализ рисков, оценка и меры предотвращения.
15. История развития вредоносного программного обеспечения: от первых вирусов к современным угрозам.
16. Классификация вредоносного ПО: вирусы, черви, троянские программы, шпионское ПО и другие типы.
17. Механизмы распространения вредоносного ПО: социальная инженерия, электронная почта, веб-сайты, сетевые уязвимости и др.
18. Воздействие вредоносного ПО на компьютерные системы: уничтожение данных, кража информации, шифрование файлов и другие последствия.
19. Защита от вредоносного ПО: антивирусные программы, брандмауэры, обновление программного обеспечения и другие меры безопасности.
20. Влияние вредоносного ПО на бизнес-среду: финансовые потери, нарушение репутации, сбой в работе систем и т.д.
21. Этические и юридические аспекты в области вредоносного ПО: ответственность за создание, распространение и использование вредоносных программ.

22. Законодательство в области информационной безопасности: основные нормативно-правовые акты и их роль в обеспечении ИБ.
23. Правовая ответственность за нарушения информационной безопасности: уголовная, гражданская и административная ответственность.
24. Регулирование защиты персональных данных: законы и нормы, регулирующие сбор, хранение и обработку персональных данных.
25. Защита интеллектуальной собственности и коммерческой тайны: законы и механизмы защиты авторских прав и конфиденциальной информации.
26. Международное сотрудничество в области информационной безопасности: соглашения, конвенции и международные организации.
27. Киберпреступления и международное право: проблемы юрисдикции, сотрудничество правоохранительных органов и экстрадиция злоумышленников.
28. Этические аспекты в области информационной безопасности: профессиональная этика, конфликт интересов и этические принципы поведения специалистов по ИБ.
29. Стандарт ISO/IEC 27001: Основные принципы и требования к системе менеджмента информационной безопасности.
30. Стандарт NIST SP 800-53: Фреймворк для оценки и управления рисками информационной безопасности в федеральных организациях США.
31. Стандарт PCI DSS: Требования безопасности данных платежных карт и оценка соответствия для организаций, принимающих платежи с использованием карт.
32. Стандарт Common Criteria (ISO/IEC 15408): Международный стандарт для оценки безопасности информационных технологий и продуктов.
33. Федеральные технические регламенты в области ИБ: Требования к защите информации и систем информационной безопасности в Российской Федерации.
34. Технические спецификации для сетевой безопасности: Протоколы, алгоритмы и механизмы для защиты сетевых систем и коммуникаций.
35. Спецификации для безопасности приложений: Руководства и требования для разработки безопасных приложений, включая защиту от уязвимостей и злоумышленных действий.
36. Принцип защиты по умолчанию: Все системы и компоненты должны быть настроены на безопасность изначально, предоставляя только необходимые права доступа и функциональность.
37. Принцип минимизации привилегий: Пользователи и процессы должны иметь только необходимые привилегии для выполнения своих задач, чтобы уменьшить потенциальные угрозы.
38. Принцип сложности и разнообразия: Использование разнообразных и сложных методов защиты, таких как шифрование, аутентификация и контроль доступа, повышает уровень безопасности системы.
39. Принцип обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности: Системы должны быть защищены от несанкционированного доступа, неправомерной модификации данных и обеспечивать непрерывную доступность для легитимных пользователей.
40. Принцип отслеживаемости и аудита: Необходимо вести журналы событий и производить аудит системы для обнаружения и реагирования на инциденты безопасности.
41. Принцип защиты данных в движении и покое: Данные должны быть защищены как во время передачи по сети, так и в хранении на устройствах, чтобы предотвратить их несанкционированное использование или изменение.
42. Принцип непрерывности бизнеса: Системы должны быть спроектированы и настроены таким образом, чтобы минимизировать риск прерывания бизнес-процессов и быстро восстанавливаться после инцидентов.
43. Шифрование данных: Использование криптографических алгоритмов для защиты конфиденциальности данных при их хранении, передаче и обработке.

44. Аутентификация и авторизация: Использование механизмов и протоколов аутентификации для проверки легитимности пользователей и предоставления им доступа только к необходимым ресурсам.

45. Контроль доступа: Установление политик и механизмов, определяющих, кто имеет доступ к данным и ресурсам, а также ограничение привилегий пользователей в соответствии с их ролями и обязанностями.

46. Физическая безопасность: Обеспечение физической защиты серверных помещений, центров обработки данных, устройств хранения данных и других физических компонентов, чтобы предотвратить несанкционированный доступ или кражу данных.

47. Маскировка и обфускация данных: Применение методов скрытия и затруднения понимания данных, чтобы предотвратить их понимание или восстановление в случае несанкционированного доступа.

48. Управление ключами: Реализация безопасного хранения, генерации, обмена и управления криптографическими ключами, используемыми для шифрования и расшифровки данных.

49. Удаление данных: Безопасное удаление конфиденциальных данных из систем и устройств, чтобы предотвратить их восстановление после удаления.

50. Хэш-функции: Использование алгоритмов хэширования для создания уникального дайджеста или "отпечатка" данных, позволяющего проверять их целостность и обнаруживать внесенные изменения.

51. Цифровые подписи: Применение криптографических методов для создания и проверки цифровых подписей, которые гарантируют целостность данных и подтверждают их авторство.

52. Контрольные суммы: Расчет и сравнение контрольных сумм файлов или данных для обнаружения ошибок или внесенных изменений.

53. Резервное копирование: Регулярное создание резервных копий данных, чтобы в случае их повреждения или утраты можно было восстановить их в исходном состоянии.

54. Контроль доступа: Установление политик и механизмов, определяющих, кто имеет доступ к данным и ресурсам, а также контроль изменений, чтобы предотвратить несанкционированные изменения данных.

55. Журналирование и мониторинг: Ведение журналов событий и мониторинг изменений в системе с целью обнаружения несанкционированных действий или нарушений целостности данных.

56. Физическая безопасность: Обеспечение физической защиты серверных помещений, центров обработки данных, устройств хранения данных и других физических компонентов, чтобы предотвратить несанкционированный доступ или повреждение данных.

57. Зеркалирование данных: Использование технологии зеркалирования для создания точных копий данных на нескольких физических носителях, обеспечивая доступность данных даже при отказе одного из носителей.

58. Резервирование сетевых узлов: Использование резервных сетевых узлов, которые автоматически включаются в работу в случае отказа основных узлов, обеспечивая непрерывность работы и доступность сервисов.

59. Балансировка нагрузки: Распределение нагрузки между несколькими серверами или узлами сети для предотвращения перегрузок и обеспечения доступности ресурсов.

60. Отказоустойчивые системы хранения данных: Использование специальных систем хранения данных, которые обеспечивают отказоустойчивость и непрерывный доступ к данным даже при отказе одного или нескольких компонентов системы.

61. Резервное копирование данных: Регулярное создание резервных копий данных и их хранение в безопасном месте для быстрого восстановления данных в случае их потери или повреждения.

62. Мониторинг и предупреждение: Использование систем мониторинга, которые следят за состоянием и доступностью ресурсов, предупреждают об их отказах и помогают быстро реагировать на проблемы.

63. Распределение ресурсов: Оптимальное распределение ресурсов, таких как пропускная способность сети, процессорное время и память, для обеспечения равномерного доступа и предотвращения перегрузок и сбоев.

Практические задания

Задание 1. Обоснование применения норм уголовного права в конкретных ситуациях, связанных с созданием и использованием вредоносного ПО

1. Ознакомьтесь с понятием вредоносного ПО, его последствиями и возможными уголовно-правовыми последствиями для его создателей и пользователей.

2. Изучите нормативные акты и законы, регулирующие область информационной безопасности и борьбы с вредоносным ПО в вашей стране или регионе.

3. Проанализируйте конкретные ситуации, связанные с созданием и использованием вредоносного ПО. Рассмотрите различные сценарии, такие как разработка вредоносных программ, распространение их через сети, использование вредоносного ПО для получения несанкционированного доступа к информации и другие.

4. Выявите применимые нормы уголовного права в каждой из рассмотренных ситуаций. Обоснуйте, какие статьи и нормы уголовного кодекса могут быть применимы к каждому случаю.

5. Проанализируйте прецеденты и решения судов, связанные с созданием и использованием вредоносного ПО. Изучите решения похожих случаев и обоснуйте свои выводы на основе предыдущей судебной практики.

6. Подготовьте аргументированные выводы и рекомендации по применению уголовного права в конкретных ситуациях, связанных с вредоносным ПО.

7. Представьте свои аргументы и выводы преподавателю.

Задание 2. Выполнение установки антивирусного ПО. Обоснование выбора устанавливаемых компонентов. Обновление антивирусных баз. Выполнение настройки параметров антивирусной и проактивной защиты. Настройка уведомлений. Выполнение антивирусного сканирования с заданными параметрами

1. Изучите основные принципы работы антивирусного ПО и его роль в обеспечении информационной безопасности компьютерной системы.

2. Ознакомьтесь с различными антивирусными программами, доступными на рынке. Исследуйте их особенности, функциональность и возможности настройки.

3. Выберите подходящее антивирусное ПО для установки на вашу компьютерную систему. Обоснуйте свой выбор, учитывая требования безопасности, функциональность и совместимость с вашей операционной системой.

4. Установите выбранное антивирусное ПО на вашу компьютерную систему, следуя указаниям по установке и настройке.

5. Обновите антивирусные базы данных, чтобы обеспечить актуальную защиту от новых угроз.

6. Настройте параметры антивирусной и проактивной защиты в соответствии с рекомендациями производителя и требованиями безопасности.

7. Настройте уведомления антивирусного ПО, чтобы получать информацию о потенциальных угрозах и обновлениях.

8. Выполните антивирусное сканирование вашей системы с заданными параметрами, такими как сканирование определенных директорий или типов файлов.

9. Проанализируйте результаты сканирования и примите необходимые меры по обработке обнаруженных угроз.

Задание 3. Изложение практических рекомендаций по управлению ИБ по отношению к одному из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005

1. Ознакомьтесь с содержанием и основными положениями ГОСТ Р 17799-2005. Изучите раздел, посвященный выбранному сервису безопасности.

2. Выберите один из сервисов безопасности, описанных в ГОСТ Р 17799-2005. Обратите внимание на его цель, основные принципы и применение.

3. Подробно изложите основные рекомендации и шаги, которые следует предпринять для управления информационной безопасностью в выбранном сервисе.

4. Объясните, какие меры и практики следует применять для защиты информации, обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности в рамках выбранного сервиса.

5. Приведите примеры конкретных технических и организационных мер, которые можно реализовать для управления ИБ в рамках выбранного сервиса.

6. Обсудите особенности и специфические аспекты, которые могут возникнуть при внедрении и использовании выбранного сервиса безопасности.

7. Обоснуйте свои рекомендации и приведите аргументы, подкрепляющие выбранные меры управления ИБ.

8. Подумайте о возможных проблемах и рисках, связанных с применением выбранных рекомендаций, и предложите соответствующие меры для их минимизации или устранения.

9. Презентуйте свои практические рекомендации перед группой или преподавателем, объяснив ключевые аспекты и преимущества выбранных мер управления ИБ.

Задание 4. Определение класса ИС персональных данных (ИСПДн) для ИС гипотетической организации в соответствии с совместным приказом ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г.

1. Ознакомьтесь с содержанием совместного приказа ФСТЭК, ФСБ и Мининформсвязи РФ № 55/86/20 от 13 февраля 2008 г. Познакомьтесь с определениями и требованиями, указанными в документе.

2. Возьмите во внимание характеристики гипотетической организации, такие как размер организации, сфера деятельности, количество и типы персональных данных, используемых в ИС.

3. Проанализируйте полученные данные и определите, к какому классу ИСПДн относится гипотетическая организация в соответствии с приказом № 55/86/20.

4. Обоснуйте свой выбор, приведя аргументы, основанные на характеристиках организации и требованиях совместного приказа.

5. Проанализируйте требования, предъявляемые к классу ИСПДн в соответствии с приказом, и сделайте выводы о мероприятиях, которые необходимо предпринять для обеспечения безопасности ИСПДн гипотетической организации.

6. Обсудите особенности и специфические аспекты, которые могут возникнуть при внедрении и использовании ИСПДн в гипотетической организации.

7. Подготовьте презентацию или отчет, в котором изложите ваше определение класса ИСПДн, обоснование выбора, а также предложенные мероприятия для обеспечения безопасности ИСПДн.

Задание 5. Выполнение оценки исходной степени защищённости ИСПДн, выделение актуальных угроз безопасности в соответствии с Методикой определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн

1. Ознакомьтесь с содержанием "Методики определения актуальных угроз безопасности ПДн при их обработке в ИСПДн". Познакомьтесь с определениями, критериями оценки и основными шагами методики.

2. Возьмите во внимание ИСПДн гипотетической организации, включая персональные данные, типы обрабатываемой информации, способы обработки и хранения данных.

3. Проанализируйте полученные данные и выполните оценку исходной степени защищённости ИСПДн, используя критерии, предложенные в методике.

4. Выделите актуальные угрозы безопасности, исходя из оценки исходной степени защищённости и основных шагов методики.

5. Обоснуйте свой выбор угроз безопасности, приведя аргументы, основанные на анализе ИСПДн и методике определения актуальных угроз.

6. Рассмотрите рекомендации и мероприятия, предложенные в методике, для устранения или снижения выявленных угроз безопасности.

7. Подготовьте презентацию или отчет, в котором изложите результаты оценки исходной степени защищённости, выделенные угрозы безопасности и предложенные мероприятия.

Задание 6. Установка ПО для расчета хешей. Определение целостности файла при помощи хеш-функций MD5 и SHA-1

1. Выберите программное обеспечение для расчета хешей. Рекомендуется использовать популярные инструменты, такие как md5sum или shasum в Linux, или аналогичные инструменты для операционных систем Windows, например, FCIV (File Checksum Integrity Verifier) от Microsoft.

2. Установите выбранное программное обеспечение на вашу систему в соответствии с инструкциями по установке, предоставленными разработчиком.

3. Запустите программу для расчета хешей.

4. Выберите файл, для которого вы хотите определить целостность, и укажите его путь в программе.

5. Выберите хеш-функцию, которую вы хотите использовать для расчета хеша. В данном случае используйте MD5 и SHA-1.

6. Запустите процесс расчета хешей выбранной функцией для указанного файла.

7. Получите результаты расчета хешей, представленные в виде хеш-суммы.

8. Сравните полученные хеш-суммы с заранее известными или оригинальными хеш-суммами файлов, чтобы проверить их целостность.

9. Документируйте процесс расчета хешей, полученные хеш-суммы и результаты сравнения с известными хеш-суммами.

Примечания:

- При установке программного обеспечения следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации.

- Убедитесь, что вы используете надежный и проверенный источник для получения оригинальных хеш-сумм файлов, чтобы сравнить их с результатами расчета.

- Помните, что MD5 и SHA-1 являются устаревшими хеш-функциями, и в более критических случаях рекомендуется использовать более сильные алгоритмы, такие как SHA-256 или SHA-3.

Задание 7. Выполнение операций по обмену открытыми ключами через инфраструктуру открытых ключей, отправке и получению зашифрованных и подписанных ЭЦП документов

1. Установите необходимое программное обеспечение для работы с ИОК и операций шифрования и подписи документов. Рекомендуется использовать известные и проверенные инструменты, такие как OpenSSL, GnuPG (GPG) или аналогичные.

2. Создайте пару ключей (открытый и закрытый ключ) для вашего собственного сертификата в ИОК. Убедитесь, что вы выбираете надежный алгоритм ключа, такой как RSA или ECC, и установите длину ключа соответственно рекомендациям безопасности.

3. Зарегистрируйте свой открытый ключ в ИОК. Это может потребовать отправки запроса на регистрацию вашего сертификата управляющему органу ИОК или использование веб-интерфейса для регистрации ключа.

4. Получите открытые ключи других участников обмена информацией через ИОК. Это может включать получение сертификатов открытых ключей или самостоятельное извлечение открытых ключей из сертификатов.

5. Установите открытые ключи других участников в свою систему или программное обеспечение для работы с ИОК.

6. Перед отправкой документа для конкретного участника, зашифруйте его с использованием публичного ключа этого участника.

7. Подпишите документ с использованием вашего закрытого ключа. Убедитесь, что используемый алгоритм подписи соответствует требованиям безопасности и надежности.

8. Отправьте зашифрованный и подписанный документ указанному участнику через средства связи, такие как электронная почта или защищенные каналы связи.

9. Получите зашифрованный и подписанный документ от других участников обмена информацией.

10. Расшифруйте полученный документ с использованием своего собственного закрытого ключа.

11. Проверьте подпись полученного документа с использованием открытого ключа отправителя, чтобы убедиться в его целостности и подлинности.

Примечания:

- При установке программного обеспечения и настройке ИОК следуйте инструкциям производителя и используйте документацию и руководства пользователя для более подробной информации.

- При обмене открытыми ключами удостоверьтесь, что вы получаете ключи из надежного и проверенного источника.

- Помните, что безопасность операций шифрования и подписи в ИОК зависит от надежности выбранных алгоритмов и ключей, а также от соблюдения рекомендаций безопасности.

ОП.ДВ.14 ЭФФЕКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ НА РЫНКЕ ТРУДА

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Тесты на обработку данных известными методиками

Задание 1. Протестируйте себя (своих друзей) и обработайте данные.

Текст опросника

Много ли у Вас друзей, с которыми Вы постоянно общаетесь?

Часто ли Вам удается склонить большинство своих товарищей к принятию ими Вашего мнения?

Долго ли Вас беспокоит чувство обиды, причиненное Вам кем-то из Ваших товарищей?

Всегда ли Вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?

Есть ли у Вас стремление к установлению новых знакомств с разными людьми?
 Нравится ли Вам заниматься общественной работой?
 Верно ли, что Вам приятнее и проще проводить время с книгами или за каким-либо другим занятием, чем с людьми?
 Если возникли какие-либо помехи в осуществлении Ваших намерений, то легко ли Вы отступаете от них?
 Легко ли Вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше Вас по возрасту?
 Любите ли Вы придумывать и организовывать со своими товарищами различные игры и развлечения?
 Трудно ли Вы включаетесь в новую для Вас компанию?
 Часто ли Вы откладываете на другие дни те дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?
 Легко ли Вам удастся устанавливать контакты с незнакомыми людьми?
 Стремитесь ли Вы добиваться, чтобы Ваши товарищи действовали в соответствии с Вашим мнением?
 Трудно ли Вы осваиваетесь в новом коллективе?
 Верно ли, что у Вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения ими своих обязанностей, обязательств?
 Стремитесь ли Вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?
 Часто ли в решении важных дел Вы принимаете инициативу на себя?
 Раздражают ли Вас окружающие люди и хочется ли Вам побыть одному?
 Правда ли, что Вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для Вас обстановке?
 Нравится ли Вам постоянно находиться среди людей?
 Возникает ли у Вас раздражение, если Вам не удастся закончить начатое дело?
 Испытываете ли Вы чувство затруднения, неудобства или стеснения, если приходится проявить инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?
 Правда ли, что Вы утомляетесь от частого общения с товарищами?
 Любите ли Вы участвовать в коллективных играх?
 Часто ли Вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы Ваших товарищей?
 Правда ли, что Вы чувствуете себя неуверенно среди малознакомых Вам людей?
 Верно ли, что Вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?
 Полагаете ли Вы, что Вам не доставляет особого труда внести оживление в малознакомую Вам компанию?
 Принимаете ли Вы участие в общественной работе в школе?
 Стремитесь ли Вы ограничить круг своих знакомых небольшим количеством людей?
 Верно ли, что Вы не стремитесь отстаивать свое мнение или решение, если оно не было сразу принято Вашими товарищами?
 Чувствуете ли Вы себя непринужденно, попав в незнакомую Вам компанию?
 Охотно ли Вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?
 Правда ли, что Вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?
 Часто ли Вы опаздываете на деловые встречи, свидания?
 Верно ли, что у Вас много друзей?
 Часто ли Вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?
 Правда ли, что Вас пугает перспектива оказаться в новом коллективе?
 Правда ли, что Вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

Обработка результатов и интерпретация

Коммуникативные способности - ответы "да" на следующие вопросы: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37; и "нет" на вопросы: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39.

Организаторские способности - ответы "да" на следующие вопросы: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38; и "нет" на вопросы: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Подсчитывается количество совпадающих с ключом ответов по каждому разделу методики, затем вычисляются оценочные коэффициенты отдельно для коммуникативных и организаторских способностей по формуле:

$$K = 0,05 \cdot C, \text{ где}$$

K - величина оценочного коэффициента

C – количество совпадающих с ключом ответов.

Оценочные коэффициенты может варьировать от 0 до 1. Показатели, близкие к 1 говорят о высоком уровне коммуникативных и организаторских способностях, близкие к 0 - о низком уровне. Первичные показатели коммуникативных и организаторских способностей могут быть представлены в виде оценок, свидетельствующих о разных уровнях изучаемых способностей.

Коммуникативные умения:

Полученные результаты коротко можно охарактеризовать следующим образом:

Испытуемые, получившие оценку «1» (Q=1) характеризуются крайне низким уровнем проявления склонностей к коммуникативной и организаторской деятельности.

У испытуемых, получивших оценку «2» (Q=2), развитие коммуникативных и организаторских склонностей находится на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе, предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства, испытывают трудности в установлении контактов с людьми и в выступлении перед аудиторией, плохо ориентируются в незнакомой ситуации, не отстаивают свое мнение, тяжело переживают обиды. Проявление инициативы в общественной деятельности крайне занижено, во многих делах предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

Для испытуемых, получивших оценку «3» (Q=3), характерен средний уровень проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Обладая в целом средними показателями, они стремятся к контактам с людьми, не ограничивают круг своих знакомств, отстаивают свое мнение, планируют свою работу. Однако «потенциал» этих склонностей не отличается высокой устойчивостью. Эта группа испытуемых нуждается в дальнейшей серьезной и планомерной воспитательной работе с ними по формированию и развитию их коммуникативных и организаторских способностей.

Испытуемые, получившие оценку «4» (Q=4) отнесены к группе с высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким, друзьям, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Все это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям.

И, наконец, та группа испытуемых, которая получила оценку «5» (Q=5), обладает очень высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они испытывают потребность в коммуникативной и организаторской деятельности и активно стремятся к ней. Для них характерны быстрая ориентация в трудных ситуациях, непринужденность поведения в новом коллективе. Испытуемые этой группы инициативны, предпочитают в важном деле или создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивают свое мнение и добиваются, чтобы оно было принято товарищами. Они могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать различные игры, мероприятия, настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникативной и организаторской деятельности.

При интерпретации полученных данных следует помнить, что методика констатирует лишь наличный уровень развития коммуникативных и организаторских склонностей в данный период развития личности. Если при обследовании учащегося обнаруживается не очень высокий или низкий уровень развития коммуникативных и организаторских склонностей, то это вовсе не означает, что они останутся неизменными в процессе дальнейшего развития личности. При наличии положительной мотивации, целеустремленности и надлежащих условий деятельности данные склонности могут развиваться.

Задание 2. Выполните тест, обработайте результаты, напишите вывод.

Тест: Оценка акцентуации характера по методике Шмишека

Инструкция. Вам предлагаются 97 вопросов, на каждый из которых вы должны ответить «да» или «нет». Не тратьте много времени на обдумывание. Здесь не может быть «плохих» или «хороших» ответов.

1. Ваше настроение, как правило, бывает ясным, неомраченным?
2. Восприимчивы ли вы к оскорблениям, обидам?
3. Легко ли вы плачете?
4. Возникают ли у вас по окончании какой-либо работы сомнения в качестве ее исполнения, и прибегаете ли вы к проверке – правильно ли все было сделано?
5. Были ли вы в детстве таким же смелым, как ваши сверстники?
6. Часто ли у вас бывают резкие смены настроения (только что парили в облаках от счастья, и вдруг становится очень грустно)?
7. Бываете ли вы во время веселья в центре внимания?
8. Бывают ли у вас дни, когда вы без особых причин ворчливы и раздражительны и все считают, что вас лучше не трогать?
9. Всегда ли вы отвечаете на письма сразу после прочтения?
10. Вы человек серьезный?
11. Способны ли вы на время так сильно увлечься чем-нибудь, что все остальное перестает быть значимым для вас?
12. Предприимчивы ли вы?
13. Быстро ли вы забываете обиды и оскорбления?
14. Мягкосердечны ли вы?
15. Когда вы бросаете письмо в почтовый ящик, проверяете ли вы, опустилось оно туда или нет?
16. Требуется ли ваше честолюбие того, чтобы в работе (учебе) вы были одним из первых?
17. Боялись ли вы в детские годы грозы и собак?
18. Смеетесь ли вы иногда над неприличными шутками?
19. Есть ли среди ваших знакомых люди, которые считают вас педантичным?
20. Очень ли зависит ваше настроение от внешних обстоятельств и событий?
21. Любят ли вас ваши знакомые?
22. Часто ли вы находитесь во власти сильных внутренних порывов и побуждений?
23. Ваше настроение обычно несколько подавлено?
24. Случалось ли вам рыдать, переживая тяжелое нервное потрясение?
25. Трудно ли вам долго сидеть на одном месте?
26. Отстаиваете ли вы свои интересы, когда по отношению к вам допускается несправедливость?
27. Хвастаетесь ли вы иногда?
28. Смогли бы вы в случае надобности зарезать домашнее животное или птицу?
29. Раздражает ли вас, если штора или скатерть висит неровно, стараетесь ли вы это поправить?
30. Боялись ли вы в детстве оставаться дома один?
31. Часто ли портится ваше настроение без видимых причин?

32. Случалось ли вам быть одним из лучших в вашей профессиональной деятельности?
33. Легко ли вы впадаете в гнев?
34. Способны ли вы быть шаловливо-веселым?
35. Бывают ли у вас состояния, когда вы переполнены счастьем?
36. Смогли бы вы играть роль конферансье в веселых представлениях?
37. Лгали ли вы когда-нибудь в своей жизни?
38. Говорите ли вы людям свое мнение о них прямо в глаза?
39. Можете ли вы спокойно смотреть на кровь?
40. Нравится ли вам работа, когда только вы один ответственны за нее?
41. Заступаетесь ли вы за людей, по отношению к которым допущена несправедливость?
42. Беспокоит ли вас необходимость спуститься в темный погреб, войти в пустую темную комнату?
43. Предпочитаете ли вы деятельность, которую нужно выполнять долго и точно, той, которая не требует большой кропотливости и делается быстро?
44. Вы очень общительный человек?
45. Охотно ли вы в школе декламировали стихи?
46. Сбегали ли вы в детстве из дома?
47. Обычно вы без колебаний уступаете в автобусе место престарелым пассажирам?
48. Часто ли вам жизнь кажется тяжелой?
49. Случалось ли вам так расстраиваться из-за какого-нибудь конфликта, что после этого вы чувствовали себя не в состоянии прийти на работу?
50. Можно ли сказать, что при неудаче вы сохраняете чувство юмора?
51. Стараетесь ли вы помириться, если кого-нибудь обидели? Предпринимаете ли вы первым шаги к примирению?
52. Очень ли вы любите животных?
53. Случалось ли вам, уходя из дома, возвратиться, чтобы проверить: не забыли ли вы выключить газ, свет и т. п.?
54. Беспокоили ли вас когда-нибудь мысли, что с вами или с вашими родственниками должно что-нибудь случиться?
55. Существенно ли зависит ваше настроение от погоды?
56. Трудно ли вам выступать перед большой аудиторией?
57. Можете ли вы, рассердясь на кого-либо, пустить в ход руки?
58. Очень ли вы любите веселиться?
59. Вы всегда говорите то, что думаете?
60. Можете ли вы под влиянием разочарования впасть в отчаяние?
61. Привлекает ли вас роль организатора в каком-нибудь деле?
62. Упорствуете ли вы на пути к достижению цели, если встречается какое-либо препятствие?
63. Чувствовали ли вы когда-нибудь удовлетворение при неудачах людей, которые вам неприятны?
64. Может ли трагический фильм взволновать вас так, что у вас на глазах выступят слезы?
65. Часто ли вам мешают уснуть мысли о проблемах прошлого или о будущем дне?
66. Свойственно ли было вам в школьные годы подсказывать или давать списывать товарищам?
67. Смогли бы вы пройти в темноте один через кладбище?
68. Вы, не раздумывая, вернули бы лишние деньги в кассу, если бы обнаружили, что получили слишком много?
69. Большое ли значение вы придаете тому, что каждая вещь в вашем доме должна находиться на своем месте?

70. Случается ли, что, ложась спать в отличном настроении, следующим утром вы встаете в плохом расположении духа, которое длится несколько часов?
71. Легко ли вы приспосабливаетесь к новой ситуации?
72. Часто ли у вас бывают головокружения?
73. Часто ли вы смеетесь?
74. Сможете ли вы относиться к человеку, о котором вы плохого мнения, так приветливо, что никто не догадывается о вашем действительном отношении к нему?
75. Вы человек живой и подвижный?
76. Сильно ли вы страдаете, когда совершается несправедливость?
77. Вы страстный любитель природы?
78. Уходя из дома или ложась спать, проверяете ли вы, закрыты ли краны, погашен ли везде свет, заперты ли двери?
79. Пугливы ли вы?
80. Может ли употребленный вами алкоголь изменить ваше настроение?
81. Охотно ли вы принимаете участие в кружках художественной самодеятельности?
82. Тянет ли вас иногда уехать далеко от дома?
83. Смотрите ли вы обычно на жизнь несколько пессимистично?
84. Бывают ли у вас переходы от веселого настроения к тоскливому?
85. Можете ли вы развлекать общество, быть душой компании?
86. Долго ли вы храните чувство гнева, досады?
87. Переживаете ли вы длительное время горести других людей?
88. Всегда ли вы соглашаетесь с замечаниями в свой адрес, правильность которых признаете?
89. Могли ли вы в школьные годы переписать из-за помарок страницу в тетради?
90. Вы по отношению к людям больше осторожны и недоверчивы, чем доверчивы?
91. Часто ли у вас бывают страшные сновидения?
92. Бывают ли у вас иногда такие навязчивые мысли, что если вы стоите на перроне, то можете против своей воли кинуться под приближающийся поезд или можете кинуться из окна верхнего этажа большого дома?
93. Становитесь ли вы веселее в обществе веселых людей?
94. Вы человек, который не думает о сложных проблемах, а если и занимается ими, то недолго?
95. Совершаете ли вы под влиянием алкоголя внезапные импульсивные поступки?
96. В беседах вы больше молчите, чем говорите?
97. Могли бы вы, изображая кого-нибудь, так увлечься, чтобы на время забыть, какой вы на самом деле?

Оценка результатов

Количество совпадающих с ключом ответов умножается на значение коэффициента соответствующего типа акцентуации. Если полученный результат превышает 18, то это свидетельствует о выраженности данного типа акцентуации. При этом, полученному результату можно доверять, если по позиции «ложь» вы набрали не более 5 баллов.

Ниже приводятся поведенческие характеристики основных типов акцентуации характера.

1. *Гипертимный тип.* Отличается повышенным настроением, оптимистичен, чрезвычайно контактен, быстро переключается с одного дела на другое. Не доводит начатое дело до конца, недисциплинирован, склонен к аморальным поступкам, необязателен, самооценка завышена.

Конфликтен, часто выступает инициатором конфликтов.

2. *Дистимный тип.* Противоположен гипертимному типу. Отличается пессимистическим настроением, неконтактен, предпочитает одиночество, ведет замкнутый образ жизни, склонен к занижению самооценки.

Редко вступает в конфликты с окружающими. Высоко ценит дружбу, справедливость.

3. *Циклоидный тип*. Отличается довольно частыми периодическими сменами настроения. В период подъема настроения поведение гипертимно, а в период спада – дистимно. Самооценка неустойчива.

Конфликтен, особенно в период подъема настроения. В конфликте непредсказуем.

4. *Возбудимый тип*. Отличается низкой контактностью в общении. Занудлив, угрюм, склонен к хамству и брани. Неуживчив в коллективе, властен в семье. В эмоционально спокойном состоянии добросовестен, аккуратен. В состоянии эмоционального возбуждения вспыльчив, плохо контролирует свое поведение.

Конфликтен, часто выступает инициатором конфликтов, в конфликте активен.

5. *Застревающий тип*. Отличается умеренной общительностью, занудлив, склонен к нравоучениям, часто занимает позицию «Родителя». Стремится к высоким показателям в любом деле, предъявляет повышенные требования к себе, чувствителен к социальной справедливости.

Обидчив, уязвим, подозрителен, мстителен, ревнив. Самооценка неадекватна. Конфликтен, обычно выступает инициатором конфликтов, в конфликте активен.

6. *Педантичный тип*. Отличается добросовестностью, аккуратностью, серьезностью в делах. В служебных отношениях – бюрократ, формалист, легко уступает лидерство другим.

В конфликты вступает редко. Однако его формализм может провоцировать конфликтные ситуации. В конфликте ведет себя пассивно.

7. *Тревожный тип*. Отличается низкой контактностью, неуверенностью в себе, минорным настроением. Самооценка занижена. Вместе с тем для него характерны такие черты, как дружелюбие, самокритичность, исполнительность.

Редко вступает в конфликты, играя в них пассивную роль, преобладающие стратегии поведения в конфликте – уход и уступка.

8. *Эмотивный тип*. Отличается стремлением к общению в узком кругу. Устанавливает хорошие контакты только с небольшим избранным кругом людей. Чрезмерно чувствителен. Слезлив. Вместе с тем для него характерны доброта, сострадательность, обостренное чувство долга, исполнительность.

Редко вступает в конфликты. В конфликтах играет пассивную роль, склонен к уступкам.

9. *Демонстративный тип*. Отличается легкостью установления контактов, стремлением к лидерству, жадой власти и славы. Склонен к интригам. Обходителен, артистичен. Вместе с тем люди данного типа эгоистичны, лицемерны, хвастливы.

Конфликтен. В конфликте активен.

10. *Экзальтированный тип* (от лат. *exaltatio* – восторженное, возбужденное состояние, болезненная оживленность). Отличается высокой контактностью. Словоохотлив, влюбчив. Привязан и внимателен к друзьям и близким, подвержен сиюминутным настроениям.

Задание 3. Пройдите опрос:

Вопрос	Вариант ответа
1. По какой профессии/специальности Вы обучаетесь(лись)?	
2. По завершении обучения какая квалификация/квалификации Вам будет присвоена(ы)?	
3. Какие основные функции Вы сможете выполнять на рабочем месте по завершении обучения?	
4. Что такое «профессиональный стандарт»?	нормативный документ, устанавливающий технические требования, которым должна удовлетворять продукция или услуги

	предприятия
	продукт или образец профессиональной деятельности, служащий в качестве эталона
	документ, раскрывающий цель вида профессиональной деятельности, выполняемые трудовые функции, требования к необходимому образованию, опыту практической работы, знаниям и умениям
	набор правил деятельности, передаваемый опытными наставниками молодым специалистам
	затрудняюсь ответить
5. Что такое «центр оценки квалификации»?	организация, проводящая оценку условий труда на рабочих местах
	организация, которая в соответствии с законодательством проводит независимые профессиональные экзамены
	подразделение на предприятии, которое проводит оценку и аттестацию своих работников
	подразделение в колледже (техникуме), которое проводит оценку освоения профессиональных модулей
	затрудняюсь ответить
6. Что такое независимая оценка квалификации?	процедура подтверждения соответствия квалификации соискателя положениям профессионального стандарта или иным квалификационным требованиям
	процедура государственной итоговой аттестации, в которой участвуют представители работодателей и образовательных организаций, не принимавшие участия в обучении
	результат наблюдения руководителя за работой сотрудника
	демонстрационный экзамен
	затрудняюсь ответить
7. Из каких источников Вы получили информацию для ответа на вопросы 4-6? (кроме выбравших вариант «затрудняюсь ответить» хотя бы в одном из вопросов 4-6)	от преподавателей (мастеров ПО)
	от родителей
	проходил практику
	из профессионального стандарта (если помните название, напишите)
	нашел информацию в Интернете (если можете, уточните, где)
8. Какие особые условия допуска к работе по Вашей профессии/специальности Вам известны (медицинские противопоказания, безопасность труда и т.д.)?	из других источников (укажите, каких?)
9. На какую должность Вы сможете	

трудоустроиться с дипломом техникума/колледжа?	
10. На предприятия/организации какой сферы деятельности могут трудоустроить специалиста по Вашей профессии/специальности?	Административная работа, секретариат, АХО Безопасность, службы охраны Высший менеджмент Государственная служба, некоммерческие организации Добывающая промышленность Домашний персонал ЖКХ, эксплуатация Здравоохранение, спорт, красота, социальное обеспечение Информационные технологии, телекоммуникации, связь Искусство, культура и развлечения Кадровая служба, управление персоналом Консалтинг, стратегическое развитие, управление Легкая промышленность Лесная, деревообрабатывающая, целлюлозно-бумажная промышленность Маркетинг, реклама, PR Машиностроение Металлургия, металлообработка Образование, наука Пищевая промышленность Продажи, закупки, снабжение, торговля Производство Сельское хозяйство, экология, ветеринария Строительство, ремонт, стройматериалы, недвижимость Транспорт, автобизнес, логистика, склад, ВЭД Туризм, гостиницы, рестораны Услуги населению, сервисное обслуживание Финансы, кредит, страхование, пенсионное обеспечение Химическая, нефтехимическая, топливная промышленность Электроэнергетика Юриспруденция Хочу создать собственное дело
11. Из каких источников Вы получили информацию для ответов на вопросы 8-10?	от преподавателей (мастеров ПО) от родителей проходил практику из профессионального стандарта (если помните название, напишите) нашел информацию в Интернете (если можете, уточните, где) из других источников (укажите, каких?)

12. Каковы Ваши планы по завершении обучения в колледже?	Трудоустройство по полученной профессии
	Трудоустройство по полученной профессии с одновременным обучением в ВУЗе
	Служба в армии
	Поступление в ВУЗ
	Освоение новой профессии/специальности
	Не определился, чем буду заниматься
13. В каком диапазоне находится реальная заработная плата, предусмотренная для начинающего рабочего/специалиста в Вашей сфере?	до 17 тыс. руб.
	18-30 тыс. руб.
	31-50 тыс. руб.
	51-100 тыс. руб.
	более 100 тыс. руб.
	затрудняюсь ответить
14. Из каких источников Вы получили информацию, которая помогла Вам ответить на вопрос 13?	от преподавателей (мастеров ПО)
	от родителей
	от наставника на производстве во время прохождения практики
	от сотрудников центра занятости
	от работодателя
	на сайте вакансий в Интернете
	сам знаю
15. Укажите, пожалуйста, в каком диапазоне находится заработная плата, предложенная работодателем, которая побудит Вас трудоустроиться на это место работы?	из других источников (укажите, каких?)
	до 17 тыс. руб.
	18-30 тыс. руб.
	31-50 тыс. руб.
	51-100 тыс. руб.
	более 100 тыс. руб.
	затрудняюсь ответить

Тестовые задания

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда

- На рынке труда можно купить:
 - оборудование, необходимое рабочим для трудовой деятельности;
 - право на использование способностей работника;
 - способности человека, необходимые для создания материальных ценностей;
 - работника, обладающего необходимыми трудовыми навыками.
- Главными участниками рынка труда являются:
 - продавец и посетитель;
 - покупатель и работник;
 - работодатель и работник;
 - работодатель и продавец.
- Взаимодействие на рынке труда осуществляется:
 - посредством обмена на основе спроса и предложения;
 - за счёт эффективного использования рабочей силы;
 - за счёт ограниченности экономических ресурсов;
 - посредством вложения капиталов с целью последующего получения прибыли.
- Формой материального вознаграждения за труд является:
 - рента;
 - процент по вкладу;

- в) заработная плата;
 - г) ставка заработной платы.
5. Величина спроса на рабочую силу не зависит от:
- а) от заработной платы;
 - б) потребностей работника в деньгах;
 - в) спроса потребителей на выпускаемые работодателем товары и услуги.
6. Под рынком труда понимают:
- а) куплю и продажу товаров и услуг
 - б) общественные отношения, связанные с наймом и предложением рабочей силы
 - в) рынок сырья, материалов, товаров и услуг, ценных бумаг
7. Спрос на труд выражает:
- а) определенное количество занятых наемных работников;
 - б) потребность работодателя в работниках, необходимых ему для создания товаров и услуг;
 - в) цену рабочей силы.
8. Рабочая сила представляет собой:
- а) товар особого рода;
 - б) сила работника;
 - в) мера труда;
 - г) способность работника.
9. Эффективное функционирование рынка труда связано с:
- а) конкуренцией между собственниками рабочей силы за право занятия рабочего места и работодателя за привлечение квалифицированной рабочей силы;
 - б) монополией работодателя за привлечение квалифицированной рабочей силы;
 - в) отсутствием ответственности между собственниками рабочей силы за право занятия рабочего места и работодателя за привлечение квалифицированной рабочей силы.
10. Должен существовать баланс между:
- а) рабочими местами, спросом и совокупным предложением рабочей силы;
 - б) рабочими местами, совокупным предложением рабочей силы и денежной массой заработной платы;
 - в) рабочей силой, спросом и ценой рабочей силы.
11. Выберите правильное соответствие:
- а) чем выше спрос на продукцию предприятия, тем меньше спрос на рабочую силу со стороны данного предприятия;
 - б) чем меньше спрос на рабочую силу предприятия, тем меньше спрос на его продукцию;
 - в) чем выше спрос на продукцию предприятия, тем больше спрос на рабочую силу со стороны данного предприятия.
12. От чего зависит предложение труда отдельного человека?
- а) от способностей работника;
 - б) от конкуренции на рынке труда;
 - в) от величины заработной платы.
13. Договор о передаче права пользования способностью к труду работодателю заключается:
- а) в сфере обращения товара «рабочая сила»;
 - б) в сфере производства;
 - в) в сфере товарного рынка;
 - г) в фазе воспроизводства (формирование) рабочей силы.
14. К субъектам рынка труда относятся:
- а) юридические нормы и экономические программы;
 - б) наемные работники (и их союзы), работодатели (и их объединения) и государство (его органы);
 - в) социально-трудовые отношения.

15. Конъюнктура рынка труда – это:

- а) структура рынка труда;
- б) соотношение спроса и предложения в разрезе всех составляющих структуру рынка труда;
- в) демографические, этносоциальные, политические, экологические и др. факторы, действующие на рынке труда.

16. Типы конъюнктуры рынка труда:

- а) трудодефицитная, трудоизбыточная; равновесная;
- б) дефицитная, избыточная; равная;
- в) рынодефицитная, рыноизбыточная, рыновесная.

17. Конъюнктура рынка труда называется, когда спрос на труд соответствует его предложению.

18. Конъюнктура рынка труда называется, когда на рынке труда имеется избыток предложения труда.

19. Конъюнктура рынка труда называется, когда рынок труда испытывает недостаток предложения труда.

20. Инфраструктура рынка труда – это:

- а) наемные работники (и их союзы), работодатели (и их объединения) и государство (его органы);
- б) государственные учреждения, негосударственные структуры содействия занятости, кадровые службы предприятий и фирм, общественные организации и фонды и др.
- в) юридические нормы и экономические программы.

21. Механизм рынка труда представляет собой:

- а) взаимодействие и согласование разнообразных интересов работодателей и трудоспособного населения, желающего работать по найму на основе информации, получаемой в виде изменений цены труда (функционирующей рабочей силы);
- б) соотношение спроса и предложения в разрезе всех составляющих структуру рынка труда;
- в) механизм формирования рабочей силы и спроса на неё.

22. Механизм рынка труда включает в себя следующие элементы:

- а) спрос рабочую силу, предложение рабочей силы, монополия (монополия) покупателя;
- б) спрос на труд, предложение труда, цену труда, конкуренцию.
- в) спрос рабочую силу, предложение рабочей силы, монополия продавца рабочей силы.

23. Предложение рабочей силы (обобщенный продавец) выражает:

- а) отношения между работодателями и наёмными работниками по поводу цены рабочей силы, условий труда, подготовки и переподготовки работников;
- б) определенное количество занятых наемных работников, обладающих определенными знаниями и квалификацией, а также та часть трудоспособного населения, которая желает работать и может приступить к работе с учетом располагаемого дохода и возможностей;
- в) организацию и регулирование процессов защиты прав работодателей и наёмных работников на рынке труда.

24. Цена рабочей силы – это:

- а) цена жизненных средств, которые необходимы для нормального воспроизводства рабочей силы;
- б) цена общественной полезности рабочей силы;
- в) мера предельной производительности труда.

25. Сегментация рынка труда – это:

- а) распределение работников по уровню спроса и предложения на рынке труда.
- б) распределение работников по уровню заработной платы;
- в) разделение работников и рабочих мест на устойчивые замкнутые сектора, зоны, которые ограничивают мобильность рабочей силы своими границами.

26. Рынок труда делится на:

- а) первичный и вторичный;

- б) основной и дополнительный;
 в) с применением ручного и автоматизированного труда.
27. Сегментация рынка труда предусматривает выделение рынков труда:
 а) свободного и занятого;
 б) внутреннего и внешнего;
 в) государственного и частного.
28. Принято считать, что рынок труда возник тогда, когда произошло отделение работника от средств производства. Когда именно это произошло в России?
 а) в 1725 году;
 б) в 1861 году;
 в) в 1917 году;
 г) в 1991 году.
29. Внешний рынок труда характеризуется...
 а) тем, что заполнение вакантных мест осуществляется путем ротации кадров;
 б) закрытостью, слабой конкурентностью;
 в) конкурентностью для всех лиц наемного труда;
 г) обособленностью, движение рабочей силы осуществляется в рамках фирмы.
30. Федеральная служба занятости создана в России...
 а) в 1990 году;
 б) в 1991 году;
 в) в 1993 году;
 г) в 1995 году.
31. Вставьте пропущенные слова, в случае необходимости изменяя падежные окончания:
 продавцы, спрос на рабочую силу, рабочая сила (товар), покупатели, работодатели (предприниматели), предложение рабочей силы, наёмные работники, посредники, торг (купля-продажа), цена труда.
 На рынке труда, как и на потребительском рынке, есть _____ и _____.
 В качестве покупателей выступают _____. В качестве продавцов выступают _____. Покупатель (работодатели, предприниматели) формирует _____. Продавец (наёмные работники) формирует _____. Работодатели (покупатели) обращаются за помощью в подборе нужного кандидата (продавца) к услугам _____. Между покупателем и продавцом возможен _____. Предметом купли-продажи на рынке труда является _____. Рабочая сила мобильна и универсальна, она имеет свою цену, которая на рынке труда называется _____.
32. К особенностям рынка труда не относится:
 1) продажа на рынке труда рабочей силы;
 2) постоянное превышение спроса рабочей силы над её предложением;
 3) регулируемость рынка труда;
 4) изменяемость рынка труда из-за перемен в структуре профессиональной подготовки.
33. Предложение труда зависит от:
 1) доли трудоспособного населения в общей его численности;
 2) миграционных возможностей населения;
 3) продолжительности рабочего дня;
 4) всего перечисленного.
34. Наиболее вероятной причиной безработицы является(-ются)
 1) структурные сдвиги в экономике, приводящие к исчезновению устаревших отраслей и появлению новых;
 2) увеличение числа частных (негосударственных) предприятий;
 3) усиление конкурентной борьбы между производителями;
 4) монополизация отдельных отраслей экономики.
35. Естественный уровень безработицы составляет(-ют):
 1) циклическая безработица;

- 2) структурная безработица;
3) сумма фрикционной и структурной безработицы;
4) сумма циклической и фрикционной безработицы.
36. Верны ли следующие суждения о прожиточном минимуме?
А. Прожиточный минимум — уровень дохода, необходимый для удовлетворения основных жизненных потребностей человека.
Б. Прожиточный минимум — нижняя граница заработной платы.
- 1) верно только А;
2) верно только Б;
3) верны оба суждения;
4) оба суждения неверны.
37. Верны ли следующие суждения о причинах возникновения структурной безработицы?
А. Причиной возникновения структурной безработицы является рост спроса на трудовые ресурсы.
Б. Причиной возникновения структурной безработицы является наступление определённого времени года.
- 1) верно только А;
2) верно только Б;
3) верны оба суждения;
4) оба суждения неверны.
38. Верны ли следующие суждения о величине спроса на труд?
А. Величина спроса на труд зависит от фазы экономического цикла.
Б. Величина спроса на труд зависит от величины заработной платы.
- 1) верно только А;
2) верно только Б;
3) верны оба суждения;
4) оба суждения неверны.
39. В США во время «Великой депрессии» (1929-1933 гг.) имел место спад производства и общий низкий спрос на рабочую силу во всех сферах, отраслях экономики и регионах. Тогда безработным был каждый второй.
Безработица периода «Великой депрессии» является примером
- 1) фрикционной;
2) циклической;
3) структурной;
4) сезонной.
40. В стране Х. о существовании безработицы говорит наличие высокого уровня вакансий, которые не могут быть заняты без переквалификации работников. Какой вид безработицы имеет место в стране Х.?
- 1) циклическая;
2) скрытая;
3) фрикционная;
4) структурная.
41. В стране Б. безработица связана с постоянным движением населения от профессии к профессии, из региона в регион. Какая дополнительная информация позволит сделать вывод о том, что в стране Б. существует фрикционная безработица?
- 1) носит непродолжительный характер
2) связана с несоответствием структуры рабочей силы спросу на труд из-за научно-технических нововведений
3) образуется в тех отраслях, для которых характерны сезонные колебания объёмов производства
4) обусловлена экономическим спадом.

Раздел 3. Тенденции карьерного роста

1. Карьера – это:
 - а) процесс профессионального роста человека;
 - б) отношения между предпринимателями;
 - в) процесс труда;
 - г) система общественного труда.
2. Какие две группы условий влияют на формирование карьеры?
 - а) объективные и особенные;
 - б) субъективные и объективные;
 - в) особенные и специфические;
 - г) специфические и субъективные.
3. Результат осознанной позиции и поведения человека в области трудовой деятельности, связанный с должностным или профессиональным ростом
 - а) труд;
 - б) карьера;
 - в) работа;
 - г) заработная плата.
4. По мнению какого автора выбор карьеры – это выражение личности?
 - а) Дж.Голланд;
 - б) Дж.Локк;
 - в) К.Маркс;
 - в) М.Вебер.
5. Какие условия формирования карьеры не относятся к объективным?
 - а) общие;
 - б) личностные;
 - в) кризисные;
 - г) кадровые
6. Какие объективные условия формирования карьеры связаны с особыми требованиями к профессии?
 - а) социально-экономические;
 - б) кризисные;
 - в) общие;
 - г) кадровые.
7. Какие объективные условия формирования карьеры связаны с повышенным риском, угрожающим жизни?
 - а) социально-экономические;
 - б) кризисные;
 - в) общие;
 - г) кадровые.
8. Какие объективные условия формирования карьеры связаны с изменением форм собственности?
 - а) социально-экономические;
 - б) кризисные;
 - в) общие;
 - г) кадровые.
9. Какие объективные условия формирования карьеры связаны с отсутствием системы кадровой работы?
 - а) социально-экономические;
 - б) кризисные;
 - в) общие;
 - г) кадровые.
10. Модели вариантов карьер (выберите лишнее):
 - а) трамплин;

- б) мост;
- в) лестница;
- г) змея.

11. Какого типа личности нет в системе Голланда?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) одухотворенный.

12. К какому типу личности по Голланду относится человек, предпочитающий деятельность, связанную с манипуляциями инструментами и механизмами?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;
- д) предпринимательский;
- е) конвенциональный.

13. К какому типу личности по Голланду относится человек, который любит работать вместе?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;
- д) предпринимательский;
- е) конвенциональный.

14. К какому типу личности по Голланду относится человек, который предпочитает быть аналитиком?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;
- д) предпринимательский;
- е) конвенциональный.

15. К какому типу личности по Голланду относится человек, который любит деятельность, позволяющую ему влиять на других для достижения целей?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;
- д) предпринимательский;
- е) конвенциональный.

16. К какому типу личности по Голланду относится человек, который любит систематическое манипулирование данными?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;
- д) предпринимательский;
- е) конвенциональный.

17. К какому типу личности по Голланду относится человек экспрессивный, оригинальный?

- а) реалистический;
- б) исследовательский;
- в) артистический;
- г) социальный;

- д) предпринимательский;
 - е) конвенциональный.
18. Сколько типов подходов построения карьеры наиболее часто встречается в реальной жизни?
- а) 2;
 - б) 4;
 - в) 6;
 - г) 8.
19. Какие виды карьеры можно выделить в процессе карьерного движения?
- а) властная, квалификационная, профессиональная, реальная;
 - б) статусная, властная, образовательная, перспективная;
 - в) квалификационная, статусная, властная, монетарная;
 - г) властная, монетарная, статусная, образовательная.
20. По характеру протекания различают типы карьеры:
- а) прямолинейный и криволинейный;
 - б) линейный и нелинейный;
 - в) горизонтальный и вертикальный;
 - г) продвигающийся и неподвигающийся.
21. По содержанию происходящих изменений в процессе карьерного движения выделяют следующие виды карьеры (уберите лишнее)
- а) властная;
 - б) статусная;
 - в) монетарная;
 - г) собственноручная.
22. Определите вид карьеры, предполагающий профессиональный рост движения по разрядам тарифной сетки
- а) властная;
 - б) квалификационная;
 - в) статусная;
 - г) монетарная.
23. Кто в организации составляет графики продвижения работников?
- а) экономист;
 - б) разработчик;
 - в) специалист по планированию карьеры;
 - г) программист.
24. Какого типа целей нет при планировании карьеры?
- а) личные;
 - б) общие;
 - в) предметные;
 - г) инструментальные.
25. Каким процессом является процесс формирования целей карьеры?
- а) временным;
 - б) периодическим;
 - в) постоянным.
26. Какая характеристика не входит в типологию построения карьеры?
- а) уровень притязаний;
 - б) самооценка;
 - в) управление;
 - г) локус контроля.
27. К какому типу подходов к построению карьеры относится сознательная карьера, не склонная к необдуманным решениям?
- а) мастер;
 - б) иллюзионист;

- в) альпинист;
 - г) муравей;
 - д) коллекционер;
 - е) узурпатор.
28. К какому типу подходов к построению карьеры относится работа строго по конкретным задачам из-за боязни совершить ошибку?
- а) мастер;
 - б) иллюзионист;
 - в) альпинист;
 - г) муравей;
 - д) коллекционер;
 - е) узурпатор.
29. К какому типу подходов к построению карьеры относится надежда в жизни в основном на себя, движение по карьерной лестнице?
- а) мастер;
 - б) иллюзионист;
 - в) альпинист;
 - г) муравей;
 - д) коллекционер;
 - е) узурпатор.
30. По какому показателю не осуществляется классификация управленческих карьер?
- а) последовательность должностей;
 - б) перспективная ориентация;
 - в) время года;
 - г) скорость продвижения.
31. Управление деловой карьерой является:
- а) стимулом к труду;
 - б) формой развития персонала;
 - в) разновидностью кадрового планирования;
 - г) всем перечисленным.
32. Карьерограмма – это
- а) требования к результатам труда руководителей и специалистов;
 - б) типовой маршрут профессионально-квалификационного продвижения для каждой категории руководителей и специалистов;
 - в) описание работы по каждой ступени типичной карьеры руководителей и специалистов.
33. Какие работники относятся к категории служащих?
- а) преимущественно умственного труда, обеспечивающие управление производством продуктов труда;
 - б) выполняющие вспомогательные функции на производстве;
 - в) непосредственно занятые производством товаров;
 - г) нет правильного ответа.
34. Совокупность должностей, которые человек занимал, его должностной рост принято определять как...
- а) объективную карьеру;
 - б) субъективную карьеру;
 - в) межорганизационную карьеру;
 - г) специализированную карьеру.
35. Третьим этапом развития карьеры является этап продвижения, который длится обычно...
- а) 10 лет;
 - б) 15 лет;
 - в) 20 лет;
 - г) 25 лет.

36. Профессиональная компетентность включает:

- а) профессиональные знания
- б) профессиональные навыки и умения
- в) спортивные достижения
- г) личные качества, позволяющие успешно решать профессиональные задачи.

37. Общие компетенции выпускника включают:

- а) разносторонние интересы, стремление к познанию нового
- б) умение осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
- в) умение работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
- г) понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса.

Раздел 4. Способы поиска работы

1. Дайте определение профессии

- а) признак, который характеризует категорию людей, занимающихся определенным видом трудовой деятельности;

б) образ жизни;

в) трудовая деятельность

2. Дайте определение класса профессий

- а) степень сложности и требуемая квалификация;

б) знания и навыки;

в) все перечисленные.

3. Дайте определение типа профессий

- а) то, с чем человеку приходится иметь дело в процессе профессиональной деятельности

б) профессиональная деятельность;

в) разделение труда.

4. Укажите соответствующее типу профессии «человек-человек» определение

- а) умение устанавливать и поддерживать деловые контакты;

б) развитие наглядно-образного мышления;

в) работа по образцу.

5. Укажите соответствующее типу профессии «человек-техника» определение

- а) работа по сборке технических устройств

б) работа по правовой защите;

в) профессиональное образование.

6. Укажите соответствующее типу профессии «человек-знаковая система» определение

- а) профессии связанные с текстами;

б) профессии связанные с чертежами;

в) все перечисленные;

7. Укажите соответствующее типу профессии «человек-художественный образ» определение

- а) профессии связанные с созданием художественных произведений;

б) профессии связанные с ремонтом техники;

в) расходы на подготовку кадров.

8. Укажите соответствующее типу профессии «человек-природа» определение

- а) профессии связанные со звуковыми сигналами;

б) профессии связанные с изучением живой природы;

в) профессии связанные с моделированием одежды.

9. Назовите тех, кто считается безработным

- а) достиг пенсионного возраста;

б) хочет и может работать, но не имеет рабочего места;

в) достиг совершеннолетия.

10. Дайте определение резюме

- а) отчёт о проделанной работе;
 - б) документ, содержащий краткую историю образования, карьеры и описание профессионально важных качеств человека, который ищет работу;
 - в) прибыль организации.
11. Назовите виды собеседований
- а) коллегиальные;
 - б) отборочные;
 - в) все перечисленные.
12. Назовите организации, которые занимаются набором кадров
- а) агентства по подбору персонала;
 - б) центр занятости населения;
 - в) все перечисленные.
13. Дайте определение трудового договора
- а) документ о режиме работы предприятия;
 - б) соглашение между работником и работодателем, которое устанавливает их взаимные права и обязанности;
 - в) согласие на работу во внеурочное время.
14. Назовите виды деловых писем
- а) рекламация;
 - б) оферта;
 - в) заявление о приеме на работу.
15. Назовите содержание гарантийного письма
- а) выражение благодарности по какому-то поводу;
 - б) подтверждение определенных обязательств;
 - в) приглашение на какое-то мероприятие
16. Внимательно прочитайте высказывания под буквами А и Б и отметьте верный вариант ответа:
- А. Трудовой договор заключается в письменной форме, составляется в двух экземплярах, каждый из которых подписывается сторонами.
- Б. Условия договора могут быть изменены в одностороннем порядке.
- а) верно только А;
 - б) верно только Б;
 - в) верны оба суждения;
 - г) оба суждения неверны.
17. Налаживание контакта с потенциальными работниками предприятия с целью побудить их подать заявление о приеме на работу имеет название:
- а) маркетинг персонала;
 - б) тестирование персонал;
 - в) вербовка персонала;
 - г) аттестация персонала.
18. Опосредованное вербовка персонала — это:
- а) привлечения персонала на имеющиеся вакантные должности в текущем периоде;
 - б) формирование положительного имиджа предприятия на рынке труда;
 - в) представление предприятием информации о необходимости привлечения персонала в текущем периоде;
 - г) представление предприятием информации о необходимости привлечения персонала в будущем периоде.
19. Нормальной продолжительностью рабочей недели согласно Законодательству РФ считается:
- а) 40 часов;
 - б) 37 часов;
 - в) 35 часов;
 - г) 32 часа.

20. В случае массового сокращения в центр занятости предоставляется информация о:
- а) Общую численность персонала предприятия;
 - б) Количество и сроки запланированных увольнений;
 - в) Возраст, опыт и квалификацию работников, освобождаются;
 - г) Все ответы верны.
21. Профсоюзы, представляя на рынке труда интересы работников, преследуют цель:
- а) повышения конкурентоспособности работников;
 - б) увеличения спроса на труд и повышения заработной платы;
 - в) нет верного ответа.
22. Сила профсоюзов на переговорах скорее всего увеличится, если:
- а) профсоюз добивается повышения заработной платы;
 - б) профсоюз угрожает забастовкой;
 - в) руководство фирмы угрожает локаутом;
 - г) руководство фирмы снижает предлагаемую заработную плату.
23. Какая из перечисленных мер не относится к пассивным? Укажите правильный ответ
- а) выплаты пособий по безработице;
 - б) регистрация безработных;
 - в) субсидированная занятость;
 - г) осуществление неденежных форм поддержки безработных.
24. К инструментам государственного регулирования на рынке труда относятся:
- а) общее государственное планирование с применением целевых установок и ориентированных показателей;
 - б) среднесрочное финансовое планирование, которое представляет собой механизм использования государственного бюджета в качестве основного инструмента всей системы государственного регулирования рыночных отношений;
 - в) политика «согласования действий», сутью которой является достижение согласованности интересов работодателей, работников и государства;
 - г) все ответы верны.
25. К пассивному типу воздействия государства на занятость относятся:
- а) социальная помощь незанятому населению;
 - б) стимулирование спроса и предложения труда;
 - в) профориентация лиц, ищущих работу.
26. Активная политика занятости предусматривает:
- а) предоставление участникам рынка труда определенных социальных гарантий;
 - б) повышение конкурентоспособности человека в борьбе за рабочее место;
 - в) организацию дешевого питания в специальных столовых.
27. Одна из форм гибкой занятости населения, которая включает в себя занятость по краткосрочным контрактам, в том числе работу случайного характера – это:
- а) занятость с различными режимами неполного рабочего времени;
 - б) занятость с использованием нестандартных организационных форм рабочего времени;
 - в) занятость с нестандартными рабочими местами;
 - г) самозанятость граждан.
28. Институтами, призванными защищать работников наемного труда являются:
- а) трудовой контракт;
 - б) профессиональные союзы;
 - в) коллективные договоры;
 - г) все вышеперечисленное.
29. Внутренние рынки труда образуются тогда, когда:
- а) работникам не требуется специфической для фирм профессиональной подготовки;
 - б) существуют значительные издержки работодателя, связанные с текучестью работников;
 - в) издержки на отбор и наем работников невелики;
 - г) используемая технология требует применения только высококвалифицированного труда.

30. На внутренних рынках труда продвижение работника по служебной лестнице связано в основном с:

- а) способностями;
- б) желанием выполнять работу за более низкую заработную плату;
- в) стажем работы на данной фирме;
- г) возрастом

Раздел 5. Технологии трудоустройства

Рекомендуется посещать собеседования:

- а) не менее двух компаний за день;
- б) не чаще одного раза за день;
- в) один раз в неделю.

Какие сведения нужно знать об организации, в которую вы идете на собеседование?

- а) какую продукцию или услуги предлагает компания;
- б) сколько лет существует организация;
- в) отзывы сотрудников (в интернете или прессе) об организации (если имеются);
- г) все ответы верны.

Как называется собеседование, при котором кандидат беседует только с одним руководителем?

- а) индивидуальное;
- б) групповое;
- в) ситуационное;
- г) стрессовое.

Как называется собеседование, при котором вопросы строятся вокруг профессионального опыта соискателя?

- а) индивидуальное;
- б) групповое;
- в) ситуационное;
- г) биографическое.

Собеседование в стиле «Расскажите о себе» называется:

- а) стрессовое;
- б) свободное;
- в) групповое;
- г) ситуационное;

Если на собеседовании вам задали вопрос: «Почему мы должны взять на работу именно Вас?» Как лучше на него ответить?

- а) я лучше, чем остальные;
- б) я очень хочу работать;
- в) перечислить некоторые свои преимущества;
- г) я хочу получить опыт профессионала в вашей компании.

На собеседовании вам задали вопрос: «Когда Вы можете приступить к работе?» Как лучше на него ответить?

- а) С понедельника, так как есть еще незавершенные дела;
- б) Могу выйти завтра;
- в) Завтра у меня назначено еще одно собеседование, а послезавтра могу выйти;
- г) Да хоть сегодня, мне все равно нечем заняться.

Если работодатель вдруг попросит вас рассказать анекдот, как вы думаете, зачем он это делает?

- а) он иронично к вам относится;
- б) он пытается вас обидеть;
- в) он смотрит, не растеряетесь ли вы в нестандартной ситуации;
- г) он проверяет вас на коммуникабельность и быстроту реакции.

Перечислите документы, которые необходимо взять на собеседование:

- а) резюме;
- б) паспорт;
- в) диплом;
- г) медицинский полис;
- д) трудовая книжка;
- е) документы о повышении квалификации.

Как называется собеседование, при котором соискатель беседует сразу с несколькими представителями компании-работодателя?

- а) индивидуальное;
- б) групповое;
- в) ситуационное;
- г) стрессовое

Собеседование, которое предполагает беседу в течение периода, охватывающего несколько дней, называется:

- а) одноэтапное;
- б) многоэтапное;
- в) стрессовое;
- г) биографическое.

Собеседование, при котором вас умышленно ставят в некомфортные условия, чтобы добиться негативной реакции, называется:

- а) одноэтапное;
- б) многоэтапное;
- в) стрессовое;
- г) биографическое.

На собеседовании вам задали вопрос: «Почему Вы хотите работать в нашей компании?» Какой вариант ответа лучше использовать:

- а) Мне очень удобно до вас добираться, поэтому я выбрал вашу компанию;
- б) Я хочу, чтобы мои знания получили применения, а я получил опыт профессионала;
- в) Ваша фирма постоянно развивается, и если вы окажете мне доверие, я с большим желанием буду делать интересное дело в вашем коллективе;
- г) Меня устраивает заработная плата, которую вы мне предлагаете.

Если на собеседовании вам задали вопрос о ваших недостатках, как следует на него отвечать по вашему мнению?

- а) прямолинейно честно;
- б) сказать, что у вас нет недостатков;
- в) перевести тему в юмор;
- г) упомянуть о недостатках, но тут же рассказать о компенсирующих их достоинствах.

Работодатель задал вам вопрос на собеседовании: «Чтобы Вы сделали, если бы выиграли миллион рублей?» Какой вариант ответа по вашему мнению не допустим:

- а) Я бы раздал эти деньги нуждающимся;
- б) Положил бы в банк под проценты;
- в) Открыл бы собственный бизнес;
- г) Купил бы автомобиль.

На собеседовании вам задали вопрос: «Представьте ситуацию: руководитель находится в отпуске, все работники приходят вовремя на работу. О чем это говорит?» Как лучше ответить:

- а) может быть время прихода фиксирует пропускная система;
- б) возможно висят видеокамеры;
- в) за работниками следит заместитель руководителя;
- г) работники заинтересованы своей работой и вместе делают единое дело.

Самостоятельное трудоустройство по общему правилу возможно с _____ лет.

Какое мероприятие, входящее в процесс отбора персонала, позволяет отсеять до 90 % претендентов на вакантную должность?

- а) ознакомительное собеседование;
- б) специальный анализ анкет;
- в) специальный анализ резюме;
- г) целевое собеседование.

Как называется технология поиска персонала, когда лицо, ответственное за этот поиск, не распространяет в СМИ требования к кандидатам, а занято сбором и первичным анализом данных о кандидатах?

- а) активный рекрутинг;
- б) экспресс-рекрутинг;
- в) активный поиск персонала;
- г) пассивный поиск персонала.

Заключительным этапом технологии отбора персонала является...

- а) тестирование кандидатов;
- б) проведение испытания;
- в) дополнительное собеседование;
- г) заключение трудового договора.

Есть два способа убеждения – прямой и косвенный. Прямой метод рекомендуется использовать тогда, когда...

- а) имеется небольшая аудитория;
- б) имеется аудитория, которая настроена негативно;
- в) имеется заинтересованная аудитория;
- г) имеется заинтересованная аудитория, готовая сосредоточиться на аргументах.

Преимущества молодого возраста при поиске работы и трудоустройстве включают:

- а) энергичность, энтузиазм
- б) знание информационно-коммуникативных технологий
- в) большой профессиональный опыт
- г) желание реализовать себя, сделать карьеру

К критериям хорошей самопрезентации при трудоустройстве относится:

- а) «целевая направленность»
- б) «подробное описание автобиографических сведений»
- в) «четкость и понятность формулировок»

г) «убедительность»

Требования работодателей к выпускникам профессиональных образовательных организаций включают:

- а) самостоятельность
- б) ответственность
- в) умение четко выполнять поставленные задачи
- г) широту общения со сверстниками.

Деловое общение:

- а) всегда целесообразно и целенаправленно
- б) происходит не по правилам
- в) происходит в определенном промежутке времени, социальном пространстве
- г) имеет деловую направленность

Функциональное назначение делового общения:

- а) общение как обмен информацией
- б) общение как взаимодействие
- в) общение как выяснение личностных отношений
- г) общение как восприятие

Деловое общение основывается на знаниях:

- а) философии
- б) психологии
- в) социологии
- г) математики

Специфической особенностью делового общения является...

- а) разговор по душам
- б) регламентированность
- в) соблюдение норм и правил
- г) ограниченность во времени

К невербальным средствам общения относятся:

- а) движения рук, головы, ног, туловища, походка, жесты, прикосновение, пожатие руки
- б) качество голоса, его диапазон, тональность
- в) организация пространства (дистанция) и времени
- г) речь

Положительное влияние на атмосферу делового общения при первой встрече оказывают:

- а) очки с затемненными стеклами
- б) располагающий взгляд
- в) доброжелательная улыбка
- г) деловой костюм

Установление контакта (знакомства) в деловом общении предполагает:

- а) соблюдение правил этикета
- б) установление близкой дистанции общения (менее 50 см.)
- в) восприятие другого человека
- г) представление себя другому человеку

Способствуют созданию благоприятной атмосферы для деловой беседы:

- а) ясные, сжатые и содержательные вступительные фразы

- б) обращения к собеседнику по имени-отчеству
- в) проявление уважения к личности собеседника
- г) подробный рассказ автобиографии

К презентационным документам в ситуации поиска работы относятся:

- а) профессиональное резюме
- б) паспорт
- в) автобиография
- г) сопроводительное письмо

Выделяют следующие типы резюме

- а) хронологический
- б) повествовательный
- в) функциональный
- г) смешанный (комбинированный)

Про CV можно сказать, что это

- а) международное название резюме
- б) детализированное описание жизненного пути кандидата
- в) документ об образовании
- г) послужной список

Про сопроводительное письмо можно сказать, что это

- а) необходимое дополнение к резюме или другим презентационным документам
- б) документ, сопровождающий и разъясняющий отдельные позиции собственно презентационных документов
- в) документ строгой отчетности
- г) документ, имеющий цель – обратить внимание на резюме, вызвать заинтересованность потенциального работодателя

Какие информационные блоки в резюме считаются обязательными?

- а) опыт работы
- б) образование
- в) сведения о средней заработной плате
- г) цель в поиске работы

Что повышает привлекательность резюме?

- а) красочное оформление с использованием множества шрифтов и стилей
- б) энергичные глаголы, указывающие на активность соискателя: сделал, получил, освоил рабочее место
- в) конкретность (указание точных и конкретных целей)
- г) краткость

Какие типичные ошибки допускаются при написании резюме?

- а) обобщенный характер описания
- б) краткость и структурированность
- в) слишком большой объем текста
- г) непоследовательность изложения

Закончите предложение: «Краткая характеристика профессиональных знаний, умений, навыков, изложенных сжато, четко, профессиональным языком, называется

- а) автобиография
- б) анкета

- в) резюме
- г) сопроводительное письмо.

Выберите наиболее полные варианты ответа на вопрос: «Какова цель написания резюме»?

- а) заинтересовать работодателя;
- б) показ лучших трудовых качеств;
- в) приглашение на собеседование;
- г) устройство на работу.

Верно ли утверждение, что резюме гарантирует трудоустройство?

- а) верно;
- б) неверно.

Закончите предложение. Каждое отдельное резюме составляется...

- а) для определенной вакансии;
- б) вне зависимости от вакансии.

Заполните пропуски. Стиль написания резюме – это последовательность...1... и расстановка акцентов на ...2... .

Выберите из предложенных вариантов три стиля резюме:

- а) комбинированный
- б) структурный
- в) хронологический
- г) функциональный
- д) аналитический.

Верно ли утверждение, что «хронологическое резюме – это послужной список трудовых достижений в прямой или обратной последовательности»?

- а) неверно;
- б) верно.

Установите правильную последовательность написания разделов резюме.

- 1) личные данные;
- 2) опыт работы (трудовая биография);
- 3) образование;
- 4) анкетные данные;
- 5) вакансия;
- 6) квалификации;
- 7) дополнительные данные.

Какой объем резюме должен быть, если работник претендует на рядовую должность?

- а) 0,5 страницы;
- б) 1 страница;
- в) 2 страницы;
- г) 3 страницы;

Установите последовательность оформления раздела «Опыт работы» («Трудовая биография»):

- 1) должностные обязанности
- 2) должность
- 3) название фирмы
- 4) календарный период пребывания в должности.

Раздел 6. Правовое и документационное обеспечение трудоустройства

Прием на работу оформляется приказом работодателя, который объявляется работнику в течение...

- а) трёх дней со дня фактического начала работы;
- б) пяти дней со дня фактического начала работы;
- в) семи дней со дня фактического начала работы;
- г) четырнадцати дней со дня фактического начала работы.

Для специалиста срок испытания не может превышать...

- а) одного месяца;
- б) двух месяцев;
- в) трёх месяцев;
- г) шести месяцев.

Основным документом, определяющим, перечень мероприятий, направленных на обеспечение адаптации человека на новом месте работы, является...

- а) программа адаптации;
- б) план становления в должности;
- в) план карьерного продвижения;
- г) дополнение к трудовому договору.
- г) 27 лет.

Трудовой договор – это:

- А – трудовое соглашение;
- Б – трудовой контракт;
- В – обязательство;
- Г – поручение;
- Д – перечисленное выше.

С какого момента трудовой договор считается заключенным?

- А – когда работник и собственник предприятия или уполномоченный им орган достигли соглашения по основным условиям труда;
- Б – когда работник написал заявление о приеме на работу;
- В – когда работник впервые приступил к работе;
- Г – когда прием на работу оформлен.

Трудовой договор вступает в силу

- А) с момента подписания сторонами
- Б) с момента издания приказа о приеме на работу
- В) со дня оформления трудовой книжки

Трудовой договор аннулируется, если работник не приступил к работе

- А) без уважительных причин в течение недели
- Б) без уважительных причин в течение пяти дней
- В) в срок, установленный трудовым договором

Сторонами трудового договора являются

- А) трудовой коллектив и работодатель
- Б) трудовой коллектив, профсоюзная организация и работодатель
- В) работник и работодатель

Трудовой договор заключается с лицами, достигшими 14 лет, с согласия

- А) одного из родителей (опекуна, попечителя) и органа опеки и попечительства
- Б) обоих родителей и органа опеки и попечительства
- В) обоих родителей (опекуна, попечителя)

Содержание трудового договора – это условия

- А) основные и дополнительные
- Б) обязательные и дополнительные
- В) главные и второстепенные

Трудовой договор может быть заключенным:

- А – на месяц;
- Б – бессрочно, на неопределенный срок;
- В – на срок по желанию работника;
- Г – на определенный срок, установленный по согласованию сторон;
- Д – по решению собственника или уполномоченного им органа;
- Е – на время выполнения определенной работы.

На предприятие обратились с заявлением о приеме на работу: демобилизованный из Вооруженных Сил и молодой специалист, окончивший высшее учебное заведение с просьбой принять на должность технолога. Раньше они не работали. Какие документы должны представить указанные лица при поступлении на работу:

- А – военный билет;
- Б – диплом;
- В – документ об образовании;
- Г – справку с места жительства;
- Д – паспорт.

Срок испытания при приеме на работу устанавливается:

- А - шесть месяцев;
- Б - четыре месяца;
- В - полтора месяца;
- Г - две недели;
- Д - один месяц;
- Е - три месяца.

На завод были зачислены слесарем – выпускник профессионального учебно-воспитательного заведения; учеником – выпускник средней школы и бухгалтером – выпускница высшего учебного заведения. Принимая их заявления, начальник отдела кадров предупредил, что они обязаны пройти испытательный срок, в течение которого будут проверяться их профессиональные качества.

Соблюдены ли в данном случае требования трудового законодательства:

- А – да; Б – нет.

Можно ли принимать на работу студента дневной формы обучения? А – да; Б – нет.

Что обязан сделать собственник, если возникла необходимость перевести работника на другую постоянную работу:

- А – уведомить об этом работника;
- Б - получить согласие работника на такой перевод;
- В – издать приказ о переводе работника без согласования с работником.

В каких случаях возможен перевод работника на другую работу без его согласия:

- А – в случаях распоряжения вышестоящего органа;

Б – в случае производственной аварии;
В – для предотвращения стихийного бедствия;
Г – для предотвращения несчастных случаев;
Д – простоя;
Е – для замещения отсутствующего работника.

Можно ли уволить работника по собственному желанию в обусловленный им срок, если трудовой договор был заключен на неопределенный срок по соглашению сторон: А – да; Б – нет.

Можно ли уволить работника, если он был на больничном более четырех месяцев подряд: А – да; Б – нет.

Можно ли при сокращении штатов уволить менее квалифицированного работника и оставить на его должности более квалификационного: А – нет; Б – да.

Может ли собственник или уполномоченный им орган уволить работника в период его временной нетрудоспособности, а также в период пребывания работника в отпуске: А – нет; Б – да.

Согласие какого органа необходимо при увольнении работника по инициативе собственника или уполномоченного им органа:

А – вышестоящего органа управления;
Б – профсоюзного органа,
В – совета трудового коллектива;
Г – бюро по трудоустройству.

Что указывается в трудовой книжке при увольнении?

А – характеристика работника;
Б – причины увольнения;
В – семейное положение работника;
Г – общий стаж работы.

Вопросы для самоконтроля

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда

1. Что такое рынок труда?
2. Охарактеризуйте функционально-организационную структуру рынка труда.
3. Обоснуйте важность и необходимость существования рынка труда.
4. Что такое рабочая сила?
5. Назовите цель рынка труда.
6. Назовите условия возникновения рынка труда.
7. Каковы особенности функционирования рынка труда.
8. Назовите основные компоненты рынка труда.
9. Что представляет собой механизм рынка труда? Назовите его элементы и дайте им определения.
10. Дайте понятие и назовите признаки сегментации рынка труда.
11. Что такое первичный, вторичный, внутренний, внешний рынок труда?
12. Что такое безработица?
13. Назовите причины безработицы?
14. Какие существуют виды безработицы?
15. Назовите последствия безработицы?
16. Как определить уровень безработицы?
17. Что такое естественный уровень безработицы?

18. Как получить статус безработного в России?
19. Кто не может получить статуса безработного?

Раздел 2. Тенденции развития мира профессий

1. Как выявить навыки будущей профессии?
2. Какие факторы влияют на мир профессий?
3. Объясните, как вы понимаете выражение «короткий горизонт развития»?
4. Почему классификацию профессий по Е. А. Климову нельзя назвать совершенной?
5. К какому типу профессии можно отнести Вашу будущую профессию?
6. Назовите навыки профессионала.
7. Назовите периодизацию развития человека как субъекта труда Е.А. Климова.
8. Перечислите восемь основных факторов выбора профессии по Е.А. Климову, которые характеризуют ситуацию профессионального самоопределения и определяют само качество профессиональных планов подростка.
9. В чем принципиально различаются понятия «профессиональный выбор», «личный профессиональный план» и «личная профессиональная перспектива».
10. Назовите основные затруднения и ошибки при выборе профессии по Е.А. Климову.

Раздел 3. Тенденции карьерного роста

1. Дайте определение карьере?
2. Назовите виды и типы карьеры?
3. Перечислите этапы карьеры.
4. Назовите особенности карьерных стратегий.
5. Дайте характеристику четырем основным моделям, на которых базируются варианты карьеры.
6. Какие факторы, влияют на успешность карьеры?
7. Назовите шаги построения карьеры.
8. Перечислите основные мероприятия по планированию карьеры.
9. Какие преимущества появляются у человека, планирующего свою карьеру?
10. Назовите компоненты профессиональной карьеры.
11. Перечислите индивидуальные способности и личностные качества, необходимые для формирования профессиональной карьеры.
12. Назовите способы саморазвития и самосовершенствования навыков для личностного и карьерного развития.
13. Понятие, этапы, виды профессионального образования?
14. Роль повышения квалификации на протяжении всей жизни как необходимого условия профессионального роста.

Раздел 4. Способы поиска работы

1. Назовите проблемы, стоящие перед соискателем.
2. Перечислите этапы поиска работы.
3. Какие существуют эффективные способы поиска работы?
4. Кто может быть мошенником на рынке труда?
5. Назовите преимущества и недостатки молодых специалистов при приеме на работу.
6. Назовите посредников на рынке труда.
7. Роль и обязанности Государственной службы занятости.
8. Деятельность коммерческих агентств по найму и подбору кадров.
9. Какую информацию можно получить в центре занятости населения?
10. Назовите основные категории коммерческих фирм, предоставляющих услуги в сфере трудоустройства.

Раздел 5. Технологии трудоустройства

1. Что такое резюме?
2. Как классифицируются резюме по форме?
3. Сущность профессионального (или универсального) резюме.
4. Область применения функционального резюме.
5. В каких случаях применяется хронологическое или ретроспективное резюме?
6. Когда заполняется целевое резюме?
7. Сущность академического резюме.
8. Каков объем и требования к оформлению резюме.
9. Что такое нестандартное резюме?
10. Какие существуют правила написания резюме?
11. Назовите, какие бывают ошибки при написании резюме.
12. Цель собеседования.
13. Виды собеседования.
14. Каков должен быть внешний вид при собеседовании?
15. Что такое самопрезентация?
16. Какие документы, необходимые на собеседовании?
17. Какие вопросы чаще всего задает работодатель соискателю при прохождении собеседования?
18. Какие вопросы можно задать тому, кто будет проводить собеседование?
19. Назовите типичные ошибки, допускаемые при собеседовании.

Раздел 6. Правовое и документационное обеспечение трудоустройства

1. Назовите источники права, откуда можно узнать о нормах трудового права.
2. Перечислите основные формы нарушений трудовых прав.
3. Назовите основные этапы трудоустройства? Какие вопросы возникают на каждом этапе?
4. Какие запреты на занятия определенными видами деятельности существуют?
5. Какие документы необходимы при трудоустройстве? Каковы обязательные пункты заключения трудового договора?
6. Каковы условия труда несовершеннолетних?
7. Каков порядок оплаты труда несовершеннолетних? В каких случаях несовершеннолетний несет полную материальную ответственность?
8. Каков порядок увольнения несовершеннолетних в различных ситуациях. Какие организации защищают права несовершеннолетних?
9. Как выглядит эталонный процесс адаптации?
10. Что такое Коучинг?
11. Назовите периоды, которые включает процесс адаптации.
12. Сколько длится период острой адаптации и в чем его сущность?
13. Сколько длится период оптимизма и в чем его сущность?
14. Сколько длится период вторичной адаптации и в чем его сущность?
15. Какие советы можно дать при прохождении адаптации?
16. Назовите виды адаптации.
17. Какова сущность профессиональной адаптации?
18. Какова сущность психофизиологической адаптации?
19. Какова сущность социально-психологической адаптации?
20. Какова сущность организационной адаптации?
21. Какова сущность экономической адаптации?
22. В чем состоит непроизводительная адаптация?
23. Назовите проблемы адаптации.
24. Назовите виды увольнений.
25. Современное законодательство об увольнении.
26. Правила увольнения персонала.

27. Назовите положения части первой статьи 81 Трудового кодекса РФ, на основании которых работодатель вправе расторгнуть трудовой договор с работником.
28. Какие принципы трудового законодательства?
29. Назовите проблемы в сфере трудового права.

Устный / письменный опрос

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда

1. Анализ современного рынка труда.
2. Рынок труда, его устройство и законы.
3. Актуальная ситуация на рынке труда Челябинской области;
4. Спрос и предложение рабочей силы.
5. Безработица. Виды безработицы.
6. Основные положения закона «О занятости населения в РФ».

Раздел 2. Тенденции развития мира профессий

7. Определение понятий «рынок профессий», «профессия», «специальность».
8. Профессиональная деятельность и ее субъекты на рынке труда.
9. Профессиограмма и ее составляющие.
10. Спрос и мода на профессии, типы профессий.

Раздел 3. Тенденции карьерного роста

11. Понятие «карьера» в узком и широком смысле. Типология карьеры.
12. Планирование и развитие карьеры. Карьера и личностное самоопределение человека.
13. Этапы карьеры. Модели карьеры.
14. Основные направления успешного планирования карьеры

Раздел 4. Способы поиска работы

15. Принятие решения о работе.
16. План поиска работы и подготовка к его реализации. Причины безуспешного поиска работы.
17. Определение порядка взаимодействия с центром занятости, целесообразности использования элементов инфраструктуры в поиске работы.
18. Теоретические основы активного поведения соискателя.
19. Наиболее распространенные пути поиска работы.
20. Правила эффективного поведения при поиске работы.
21. Недостатки и преимущества молодого специалиста.

Раздел 5. Технологии трудоустройства

22. Изменение стереотипов и уклада жизни в связи с трудоустройством.
23. Тестирование и анкетирование при приеме на работу.
24. Методы трудоустройства.
25. Полезные и бесполезные установки в ситуации трудоустройства.
26. Формирование коммуникативных и деловых качеств личности.
27. Самопрезентация: препятствия для эффективной самопрезентации.
28. Телефонные переговоры с работодателем.
29. Коммуникация с потенциальным работодателем. Собеседование. Интервью.
30. Резюме и его роль в эффективном трудоустройстве.
31. Сопроводительное письмо.

Раздел 6. Правовое и документационное обеспечение трудоустройства

32. Документационное обеспечение трудоустройства.
33. Юридические аспекты трудоустройства.
34. Общие права и обязанности работодателя и работника в соответствии с Трудовым кодексом РФ.
35. Поведение на рабочем месте.
36. Понятие «адаптация». Формы и способы адаптации.

37. Умение произвести хорошее впечатление на работодателя и коллектив в первые дни работы.

Практические задания

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда

1. Заполните таблицу:

Название профессии/ специальности	Регион	Количество вакансий	Требования к кандидатам	Предлагаемые условия труда	Размер заработной платы

Раздел 2. Тенденции развития мира профессий

1. Заполните таблицу:

ФГОС	Квалификация по ФГОС	Профессиональные компетенции	ПС	Квалификация по ПС	ОТФ	ТФ

2. На основе требований соответствующего профессионального стандарта постройте «Аватар профессионала». «Аватар» может быть построен в произвольном виде с учетом пяти аспектов: личностные качества, необходимые умения, необходимый уровень образования, наличие опыта работы и компетенции будущего, необходимые для успешного продвижения в профессиональной деятельности.



3. Заполните таблицу:

Область компетенции	Конкретные компетенции	Характеристика компетенции	Целесообразность применения относительно вашей

			профессии/специальности
Компьютерная грамотность	Просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента		
	Оценка, анализ данных, информации и цифрового контента		
	Управление данными, информацией и цифровым контентом		
Коммуникация и сотрудничество	Взаимодействие с использованием цифровых технологий		
	Обмен цифровыми технологиями		
	Участие в общественной жизни с использованием цифровых технологий		
	Сотрудничество с использованием цифровых технологий		
	Соблюдение сетевого этикета		
	Управление сетевыми идентификаторами		
Создание цифрового контента	Разработка цифрового контента		
	Интеграция и изменение цифрового контента		
	Авторские права и лицензии		
	Программирование		
Безопасность	Защитные устройства		
	Защита персональных данных		
	Защита здоровья		
	Защита окружающей среды		
Решение проблем	Решение технических проблем		
	Определение потребностей и возможных технологических ответов		
	Творческое использование цифровых технологий		
	Определение		

	пробелов в цифровой грамотности		
Компетенции, связанные с карьерой	Знания и навыки, необходимые для работы со специализированным аппаратным и программным обеспечением для конкретной области		
	Управление специализированными цифровыми технологиями для конкретной области		
	Способность квалифицированно выбирать оборудование, технологии или интерфейсы для работы – без обязательного практического опыта использования		

4. Используя методику SWOT-анализа, оцените свои собственные силы и возможности с учетом требований современного рынка труда к представителям вашей профессии/специальности:



5. Заполните таблицу:

Этап карьеры	Возрастной период	Краткая характеристика	Возможные кризисные ситуации	Способ преодоления

6. Используя профессиональный стандарт (при наличии), разработайте план своего карьерного развития по конкретной профессии/специальности.

Цель	Сфера желаемого трудоустройства	Желаемая должность	Планируемый срок замещения должности	Общие квалификационные требования к должности в соответствии с соответствующим профессиональным стандартом	Система квалификационных требований к должности	Уровень ответственности	Методы профессионального развития (как «получить должность »?)	Сроки обучения
				Уровень образования, наличие опыта и т.д.	Необходимые знания... Необходимые умения...	Дескрипторы национальной рамки квалификаций	Обучение в образовательных организациях СПО/ВО, прохождение курсов ПК/ПП, стажировки и т.д. (указать в каких учебных заведениях и по какой программе планируется обучение)	

7. Сформулируйте факторы и условия, способствующие успешной профессиональной карьере. Заполните таблицу:

Личностные факторы	Профессионально-значимые факторы	Социальные факторы	Условия

8. Напишите эссе на тему «План моего карьерного развития».

9. Заполните таблицу. Отметьте, какие профессии уже исчезли, а какие на грани исчезновения.

Исчезнувшие профессии	Исчезающие профессии

10. Запишите 10 профессий, где роботы уже заменили человека.

11. Выделите факторы, влияющие на мир профессий. Приведите по 2-3 примера факторов, влияющих на развитие мира профессий. Составьте схему и внесите в нее данные.

12. Составьте классификацию профессий по Е. А. Климову и оформите ее в виде схемы.

Раздел 4. Способы поиска работы

1. Практическая работа «Наработка опыта написания писем и составление собственного объявления о поиске работы»

Инструкция:

В течение 10 мин. постараться подыскать из имеющейся информации реальный для себя вариант предложения работы.

Использовать:

- газеты
- различные объявления о приеме на работу в других источниках
- рекламу

Бланк для записи информации:

Работа, обязанности:	Качества и умения, необходимые для этой работы	Мое соответствие этой работе

2. Проведите работу по выявлению способов поиска вакансий, исходя из двух параметров: самостоятельный поиск и обращение к посредникам. При этом полученные данные необходимо проранжировать по степени эффективности того или иного способа (необходимо изучить материалы справочной информации). Помимо информации, приведенной в таблице справочной информации, не следует пренебрегать традиционными способами поиска работы: прямое обращение к работодателю, обращение к родственникам и знакомым, поиск работы через печатные СМИ и т.д. В сети интернет присутствует большое количество статей, посвященных обзору возможных способов поиска работы. На основе полученных результатов работы, заполните сравнительную таблицу разных источников поиска работы:

Способы поиска	Источник поиска	Ранг	Преимущества	Недостатки
Самостоятельный поиск				
Обращение к посредникам				

Раздел 5. Технологии трудоустройства

1. Составить собственный перечень вопросов для собеседования (не менее 10).
2. Составьте свой план поиска работы на ближайший месяц, используя выбранную стратегию и подходящие для вас способы поиска работы.
3. Составьте правила поведения на собеседовании при трудоустройстве.
4. Оформите профессиональное резюме.
5. Пройдите собеседование у работодателя на вакантную должность администратора гостиницы в отель, расположенный в центре города. Обоснуйте ваше желание работать в данном отеле.

В роли работодателя выступает одгруппник или преподаватель.

При подготовке задания Вы можете воспользоваться ресурсами сети Интернет.

Оценочный лист

Что наблюдал	Ваша оценка		Комментарий
	«V»	«-»	
1. Поведение и умение хорошо держать себя – как зашел в помещение			

– приветствие – положение сидя – внешний вид – манера держаться – манера говорить			
2. Ответы на вопросы в ходе собеседования – хорошо отвечал – аргументировал – убеждал, что он лучший кандидат – проявлял постоянно интерес к ходу беседы, не был пассивным			
3. Выход из общения – благодарил за уделенное время для беседы – показал умение получить совет, рекомендацию по поиску варианта трудоустройства – получил вакансию			

Контрольная карта наблюдения хода собеседования

Инструкция: обозначьте «галочкой» (✓) каждый пункт, который вы считаете успешным, а знак «-» там, где вы оцениваете позицию неудачной. В графе «комментарий» можно писать конкретные замечания, например: нервничает, привлекательный внешний вид, держится свободно и т.д.

Дата: _____

6. С помощью данной таблицы определите свою рыночную стоимость, свои шансы на получение работы:

«Рыночная стоимость» определяется с учётом предъявляемых требований предприятия к личности работника. Внимательно прочитайте каждый пункт в 1-ой колонке, где приведены наиболее распространённые требования предприятия к работнику. В 2-ой колонке определите, имеются ли данные качества у вас. Оцените каждое качество в баллах от 1 до 10:

- 10 баллов – да, у меня есть такое качество;
- 9, 8, 7, 6 – есть, но в недостаточном количестве;
- 5 баллов – сомневаюсь;
- 4, 3, 2 – скорее нет, чем да;
- 1 балл – у меня нет такого качества.

Качества работника	Имеется у меня
1. Опыт работы	
2. Образование	
3. Деловые качества	
4. Способности	
5. Знания	
6. Умения	
7. Моральные качества	
8. Эмоционально-волевые качества	
9. Другие требования (---)	
Итого:	

Подведите итоги

Подсчитайте сумму баллов, используя шкалу, и оцените свой результат.

От 70 до 80 баллов. Вы отличаетесь сильным стремлением к успеху. При упорстве и настойчивости Вы сможете получить перспективную работу.

От 40 до 69 баллов. Для достижения максимального успеха Вам необходимо несколько активизировать себя. Однако нет оснований отчаиваться, составьте перечень своих положительных качеств и совершенствуйте каждое из них. Это позволит Вам добиться большего!

Менее 39 баллов. Для Вас получить перспективную работу окажется трудной задачей. Работайте над собой, вырабатывайте в себе уверенность и целеустремленность. **ДЕЙСТВУЙТЕ!**

7. Практическая работа «Посещение работодателя»

Цель: увидеть, какую роль может сыграть хорошо составленное содержание письма

Инструкция:

Избирается кадровик или руководитель офиса. Руководителю зачитываются вслух все составленные письма группой, он делает отбор их. Те члены группы, у которых письма произвели впечатление на работодателя, приглашаются на прием для собеседования, а остальные члены группы являются наблюдателями.

Для поддержания ролевой ситуации для руководителя офиса даны типичные вопросы, а также несколько советов кандидату, как себя вести.

Типичные вопросы работодателей при собеседовании с кандидатом на вакансию

Собеседование ведется с кандидатом, у которого отправленное ранее письмо-обращение заинтересовало работодателя, и его пригласили на встречу.

1. Почему Вы хотите получить эту работу? (Почему нам стоит Вас нанимать? Почему Вы выбрали нашу организацию?)

2. Не помешает ли Ваша личная жизнь данной работе, если потребуется вести ненормированный рабочий день?

3. Получали ли Вы другие предложения работы?

4. Расскажите немного о себе. (Рассказывая о себе, не увлекайтесь деталями. Самое главное - упомяните свой практический опыт, знания, умения, навыки, которые могут быть полезны работодателю, проявите свою заинтересованность к работе в данной организации)

5. На какую Вы зарплату рассчитываете?

6. Какие есть вопросы у Вас? (Постарайтесь задать вопрос, который бы говорил в пользу Вашего найма).

7. Др. варианты.

8. Заполните кадровые документы

АВТОБИОГРАФИЯ

Фамилия, имя, отчество _____

Автобиография составляется в произвольной форме, собственноручно, без помарок и исправлений. В автобиографии обязательно осветить в описательной форме год и место рождения и в какой семье; когда и в каких учебных заведениях учились, какое получили образование и специальность, указать, когда, где и в какой должности работали, причины перехода с должности на должность. Дать краткие сведения о Ваших ближайших родственниках (муже, жене, детях, отце, матери). Находились ли Вы под судом или следствием, где, когда, за что, а также Ваш домашний адрес.

ЛИЧНЫЙ ЛИСТОК

по учету кадров

1. Фамилия _____ Имя _____ Отчество _____
 2. Пол _____ 3. Число, год, месяц рождения _____
 3. Место рождения (село, деревня, город, район, область) _____
 4. Образование _____

Название учебного заведения и его местонахождение	Факультет или отделение	Год вступления	Год окончания или ухода	Если не окончил, то с какого курса ушел	Какую специальность получил в результате окончания учебного заведения, указать номер диплома или удостоверения

5. Какими иностранными языками владеете _____
 6. Ученая степень, ученое звание _____
 7. Какие имеете научные труды и изобретения _____
 8. Выполняемая работа с начала трудовой деятельности (включая учебу в высших и средних специальных учебных заведениях, военную службу, участие в партизанских отрядах и работу по совместительству) При заполнении данного пункта учреждения, организации и предприятия необходимо именовать так, как они назывались в свое время, военную службу записывать с указанием должности

Месяц и год		Должность с указанием учреждения, предприятия, организации, а также министерства (ведомства)	Местонахождение учреждения, организации, предприятия
вступления	ухода		

9. Пребывание за границей (работа, служебная командировка, поездка с делегацией)

Месяц и год		В какой стране	Цель пребывания за границей
с какого времени	по какое время		

10. Участие в центральных, республиканских, краевых, областных, окружных, городских, районных выборных органах

Местонахождение выборного органа	Название выборного органа	В качестве кого избран	Год	
			избрания	выбытия

11. Какие имеете правительственные награды (когда и кем награждены)

12. Отношение к воинской обязанности и воинское звание

Состав _____ Род войск _____
 (командный, политический, административный, технический и т. д.)

13. Семейное положение в момент заполнения личного листка (перечислить членов семьи с указанием возраста) _____

14. Домашний адрес: _____

«__» _____ 20__ г.

Личная подпись _____

Работник, заполняющий личный листок, обязан о всех последующих изменениях (образовании, присвоении ученой степени, ученого звания) сообщить по месту работы для внесения этих изменений в его личное дело.

9. Составьте краткий рассказ о себе, используя структуру самопрезентации:

- 1) Меня зовут (ФИО) и возраст.
- 2) Моя профессия.
- 3) Образование (включая дополнительное обучение).
- 4) Опыт работы (производственная практика).
- 5) Показатели успешности деятельности (сильные стороны, достижения).
- 6) Какую пользу я могу принести компании.

10. Подготовьте рассказ о видах и правилах поведения на собеседовании.

11. Разделитесь по группам (по 5 человек). Вы получите список вопросов, на которые необходимо предложить варианты ответов.

Вопросы для группы 1

1. На какой должности Вы видите себя через пять (десять) лет?
2. Почему Вы хотите работать в нашей компании?
3. Что бы Вы сделали, если бы выиграли миллион?

Вопросы для группы 2

1. Каковы Ваши слабые стороны?
2. Почему Вы ушли с предыдущей работы?
3. На какую зарплату Вы рассчитываете?

Вопросы для группы 3

1. Когда вы готовы приступить к работе?
2. Приведите пример конфликтной ситуации. Как вы себя вели в ней?
3. Какого персонажа вы хотели бы сыграть в кино, будь у вас выбор?

Вопросы для группы 4

1. Были ли у вас неудачи? Чем они были вызваны?
2. Назовите свое наибольшее достижение в жизни
3. Если бы у вас остался месяц жизни, чем бы вы занялись?

Вопросы для группы 5

1. Каковы Ваши сильные стороны?
2. Опишите идеальную компанию в Вашем представлении
3. Кто был самый главный человек в вашей жизни? Почему?

12. Согласно исследованиям рынка труда, большинство молодых специалистов меняют место работы в течение 1-2 лет после окончания вуза. У людей старшего поколения этот период составляет примерно 5-7 лет. Так насколько долго нужно работать на одном рабочем месте, и вообще, какой срок работы на одном месте можно назвать оптимальным?

13. Сформулируйте и дайте советы для успешной адаптации на работе выпускникам и молодым специалистам.

Ситуационные задачи

Раздел 5. Технологии трудоустройства

1. Обсудите, какие вопросы нужно задать работодателю в процессе разговора по телефону, если вы решили позвонить по объявлению. Вопросы запишите. Будьте готовы представить свой ответ аудитории

2. Представьте, что Вы являетесь, директором гостиницы, проведите собеседование с администратором гостиницы.

Раздел 6. Правовое и документационное обеспечение трудоустройства

1. 14-летний Сидоров на период летних каникул трудоустроился в качестве озеленителя. Его родители обратились к руководителю ООО «Зеленый город» с требованием уволить подростка, т.к. они своего согласия на работу не давали и считают, что летом их сын должен отдыхать.

Оцените ситуацию.

2. Прочитайте условия задачи и предложите ваш вариант решения, указав ссылку на нормативный документ.

Впервые поступая на работу, 17-летняя Михайлова подала заявление в дошкольное учреждение «Светлячок» о приеме ее помощником воспитателя. Работодатель потребовал представить трудовую книжку, паспорт, характеристику из учебного заведения и справки о состоянии здоровья, наличии жилплощади и семейном положении.

Правомерны ли требования работодателя?

3. На предприятие была зачислена бухгалтером – выпускница высшего учебного заведения. Принимая её заявление, начальник отдела кадров предупредил, что она обязана пройти испытательный срок, в течение которого будут проверяться её профессиональные качества.

Соблюдены ли в данном случае требования трудового законодательства?

4. Кассир бухгалтерии ООО «Звезда» Петрова заочно окончила экономический факультет университета. После окончания университета ей была предложена на этом же предприятии должность экономиста в экономическом отделе с испытательным сроком один месяц.

Правомерно ли установление испытательного срока?

5. 13-летний Дмитрий пришёл наниматься на работу грузчиком в магазин, родители дали согласие на то, чтобы ребёнок работал в свободное от учебы время.

Ответьте на вопрос посетителя, примут его на работу или нет?

При ответе необходимо опираться на правовую норму.

6. 15-летний Константин в свободное от учёбы время работает курьером по доставке почты. Начальник почтового отделения установил для подростка рабочий день продолжительностью 4 часа, но отказал ему в предоставлении ежегодного оплачиваемого отпуска.

Правомочны ли действия начальника почты?

7. 17-летний чертежник Иванов проработал в учреждении 9 месяцев и подал заявление о предоставлении ему очередного отпуска в летнее время. Начальник отдела, ссылаясь на то, что во-первых, летом и так много сотрудников находится в отпуске, он отпустить Иванова в очередной отпуск не может, а, во-вторых, для того, чтобы пойти в отпуск необходимо проработать в учреждении 11 месяцев.

Соответствовало ли закону решение начальника отдела?

8. Несовершеннолетний Котов устроился на предприятие «Свет». В распоряжении о приеме на работу с его согласия было указано условие об испытательном сроке продолжительностью 3 месяца. По истечении 3-х месяцев работника уволили, признан неудовлетворительным результат испытания.

Правомерно ли был уволен Котов? Почему?

9. Ольга после окончания библиотечного колледжа заключила трудовой договор с администрацией библиотеки. В договор было включено условие об испытательном сроке.

Правомерно ли включение такого условия в данный трудовой договор?

10. 16-ти-летний слесарь Крылов опоздал на работу. Директор завода попросил Крылова написать объяснительную записку и объявил ему выговор в приказе. Крылов написал объяснительную записку, но с объявлением выговора не согласился и пообещал

обжаловать действия директора завода, поскольку, по мнению юноши, несовершеннолетние не подлежат дисциплинарным наказаниям за мелкие проступки.

Прав ли слесарь Павлов? Какой вывод следует из этой ситуации?

11. В многопрофильную группу компаний (торгово-производственная деятельность) устроился менеджер по продажам, который через 2 дня работы в этой компании уволился. Выяснилось, что сотруднику не предоставили рабочего места, у него не было стола и телефона, но самое главное, ему не объяснили, почему у него этого нет. Оказалось, что руководитель отдела продаж, которому подчинялся сотрудник, поговорив с ним в первый день утром несколько минут, отбыл в командировку и не дал никому никаких распоряжений. Ситуацию разрешить не удалось, сотрудник не вернулся в компанию, о чем компания очень сожалела. Сотрудник быстро нашел работу и продолжает успешно трудиться в другой организации уже длительное время.

Выскажите свое мнение по поводу ситуации.

12. На крупный завод пищевого производства был подобран начальник транспортного цеха. После первого дня работы специалист уволился, так как по окончании рабочего дня, на проходной, охрана попросила его предъявить «дипломат» к осмотру. Сотрудник счел это оскорблением, хотя это была обычная практика предприятия, которая касалась и управленческого звена. Просто сотруднику об этом не сказали. Если бы он был предупрежден, мы уверены, конфликта бы удалось избежать.

Выскажите свое мнение по поводу ситуации.

13. Слесарь Нилов появился на своем рабочем месте в состоянии алкогольного опьянения, свидетелями неадекватного состояния работника стали несколько человек, членов трудового коллектива. В этот же день на рабочем месте был составлен акт о нарушении трудовых обязанностей, гражданин Нилов дал пояснения по поводу совершенного проступка, которые работодателю и председателю профкома показались неубедительными. Директором завода был издан приказ об увольнении работника по п.6 статьи 81 Трудового Кодекса Российской Федерации (однократное грубое нарушение работником трудовых обязанностей).

Выскажите свое мнение по поводу ситуации.

14. На замену отпуска по уходу за ребенком бухгалтера Козловой была принята на работу по срочному трудовому договору гражданка Степанова. Через месяц на период нетрудоспособности другого бухгалтера Бубновой на работу была принята еще одна работница по срочному трудовому договору – гражданка Глебова. Спустя месяц гражданка Бубнова написала заявление об уходе, в этот же день к работодателю обратилась Степанова с заявлением о ее переводе на постоянное место работы вместо Бубновой. Работодатель удовлетворил просьбу работника и изменил условия трудового договора, взяв Степанову на постоянное место работы. Работник Глебова была оформлена на замену отпуска по уходу за ребенком Козловой.

Выскажите свое мнение по поводу ситуации.

15. В учреждении на протяжении нескольких лет в штатном расписании числилась должность «старшая медсестра». В связи со вступлением в силу нового закона «Об образовании в Российской Федерации» образовательные организации не могут вести медицинскую деятельность без наличия соответствующей лицензии. Учреждение, не имея возможности получить лицензию на медицинскую деятельность, принимает решение о сокращении из штата должности старшей медсестры, заключив договор на медицинское обслуживание со сторонним лечебно-профилактическим учреждением. Об этом работника уведомляют за два месяца до предполагаемой даты увольнения в письменном виде. Кроме того, работнику была предложена работа в другой, но менее оплачиваемой должности. От этого предложения работодателя медсестра письменно отказалась. Также работодателем был извещен профсоюзный орган учреждения, членом которого являлся работник. Нареканий в адрес работодателя со стороны профсоюзного органа также не поступило. По истечении двух месяцев работник был уволен по пункту 2 части 1 статьи 81 ТК РФ

(сокращение численности или штата работников организации), с выплатой всех сумм, предусмотренных ч.1 и 2 статьи 178 ТК РФ.

Выскажите свое мнение по поводу ситуации.

Ролевые и деловые игры

Раздел 3. Тенденции карьерного роста

Тема 3.1. Профессиональная карьера

Деловая игра «Моя дальняя профессиональная цель»

Цель: помочь участникам игры оценить проработанность, реалистичность целей, готовность к их достижению.

Инструкция:

Выбирается один из участников, который должен сформулировать свою дальнюю профессиональную цель. Остальные участники поочередно задают вопросы – препятствия, на которые он должен ответить, как он будет преодолевать это препятствие.

По окончании игры подводятся итоги, сколько препятствий смог преодолеть игрок. Очень важно, чтобы другие участники, предлагая те или иные вопросы – препятствия, имели свои варианты выхода из ситуации.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие требования к специалисту предъявляет современный рынок труда?
2. Какие факторы влияют на конкурентоспособность специалиста?
3. Как можно повысить свою конкурентоспособность на рынке труда?
4. Что характерно для нелегальных вакансий? Чем чревато трудоустройство по такой вакансии?
5. Как изменяются общие требования к работающим?
6. Какой ориентир на рынке труда для Вас наиболее привлекателен и почему.

Раздел 4. Способы поиска работы

Ситуации для ролевой игры

Ситуация №1.

Цель: расширить сеть контактов для получения информации по поиску работы.

Встреча на улице двух знакомых. Женщина здоровается и сообщает, что рада видеть его снова, напоминает, что познакомились у подруги на дне рождения. «Хочу обратиться к вам с просьбой. Наша компания сворачивает свою деятельность. И я подыскиваю себе новое место работы. Может, вы сможете подсказать мне несколько идей по поводу поиска работы или подсказать, с кем мне можно связаться по поводу проблем трудоустройства.

Вы проработали в этой отрасли так долго, что я не знаю никого, кто лучше вас мог что-либо посоветовать в моей ситуации».

Ситуация №2.

Цель: получить информацию о вакансиях через самостоятельное посещение действующего предприятия.

Молодой человек имеет высшее образование, пытается самостоятельно устроиться на работу. Он одет в длинную футболку, шлепанцы, на носу солнцезащитные очки, радио с наушниками. Попросил разрешения зайти к директору по личному вопросу. Сел без предложения «сесть», локоть положил на стол директора. Представился и сообщил, что он по образованию _____. Хотел бы работать именно на этом предприятии. Желал бы получать заработную плату _____. Директор спросил об опыте работы. Молодой человек сказал, что предприятие это достаточно стабильное и он хотел бы работать, чтобы получить практический опыт. Его мечта - открыть «собственное дело». Директор сообщил, что в ближайшее время предприятие набор специалистов не будет проводить.

Ситуация №3.

Цель: научиться составлять собственное объявление о поиске работы.

Инструкция: сформулируйте объявление достаточно убедительно:

- какая вас работа интересует;
- ваша квалификация, опыт работы;
- дополнительная информация.

Выбирается комиссия (начальник отдела кадров и начальник отдела или мастер).

Каждый составляет свое объявление. Комиссия выбирает, по их мнению, наиболее удачные, комментирует их. Вся группа участвует в обсуждении, дополняет их.

Раздел 5. Технологии трудоустройства

Практическое занятие №5. Анализ требований к соискателю, составление резюме

Игра «Пришлите ваше резюме на вакантное место по специальности»

Инструкция:

- Собрать написанные группой резюме.
- Избрать группу из 4-5 «кадровиков», заказчиков на вакантное место.

Обсуждаются критерии отбора кандидатов по резюме.

- В течение 15-20 минут идет отсев резюме «кадровиками».
- Лучшие резюме зачитываются вслух. Объясняются причины предпочитаемого выбора и дальнейшего приглашения на собеседование.

Текст для анализа:

Проанализируйте ошибки, допущенные при составлении профессионального резюме.

«Моя трудоспособность и умение сосредоточиться находятся на высочайшем уровне, а моя способность выполнять проекты в срок просто не поддаётся описанию».

«Образование: курсы свободных искусств, курсы по компьютерной технике, курс по бухгалтерскому учёту».

«Умею быстро находить и исправлять ошибки».

«Я проявляю медлительность – особенно, когда предстоит неприятная работа».

«Семейное положение: неоднократно. Дети разные».

«Квалификация: образование и опыт отсутствуют».

«Моя мать проживает вместе со мной, она является дипломированным бухгалтером».

«Сведения о предыдущих местах работы сообщу по первому требованию».

«Превосходная память, сильные математические способности, эффективная управленческая подготовка, и очень силен в психологии».

«Хобби: перемена обстановки в доме, гольф, городские организации, муж, дети».

Практическое занятие №7. Деловая игра «Собеседование с работодателем»

Рекомендации для проведения ролевой игры:

– Каждый член учебной группы должен попробовать свои умения в собеседовании с работодателем с тем, чтобы в жизненной ситуации быть более уверенным

– По ходу игры нет необходимости делать замечания по выполнению задания участникам

– Группу разделить на «работодателей», «кандидатов на вакансию», «наблюдателей»

– С целью поддержания игровой ситуации, «работодателю» предложены критерии отбора кандидата и вопросы для собеседования. Вопросы работодателя можно изменять, дополнять, использовать свой перечень

– «Наблюдатели» делают заметки в «Контрольной карте наблюдений хода собеседования» с тем, чтобы при обсуждении результатов игры предлагать варианты

возможных действий, ориентированных на успех по ведению собеседования. Для учебных целей «Контрольную карту наблюдений хода собеседования» размножить на несколько экземпляров.

– Обсуждение результатов игры проводить после того, как каждый участник группы «кандидатов на вакансию», пройдет собеседование. Выслушиваются советы «наблюдателей» и «работодателей».

– Группа снова делится по ролям. Дальнейший ход игры повторяется, но с новыми участниками.

Цель игры: приобрести навыки в умении начинать беседу, поддержать дальнейший ее ход, дать положительную информацию о своем профессиональном опыте потенциальному работодателю.

Процедура:

- Каждый член группы должен побывать в роли «кандидата на вакансию».

- Избираются «наблюдатели», «работодатель», «кандидаты на вакансию».

Проводится обсуждение результатов игры и назначается новая группа участников: те, кто был «наблюдателем» и «работодателем» - теперь «кандидаты на вакансию»; а бывшие «кандидаты на вакансию» - становятся «наблюдателями» и «работодателями».

Цель работодателя: подобрать кандидата на вакансию по профессии, по которой идет обучение в группе.

Инструкция «Работодателям»:

Использовать предложенный перечень вопросов (можно использовать свой перечень) с тем, чтобы получить ответ:

Цель: В ходе собеседования получить ответы на три основных вопроса:

- Сможет ли данный кандидат справиться с работой?

- Сможет ли он работать самостоятельно?

- Можно ли на него положиться, если будут колебания в зарплате?

При подведении итогов ответить на вопросы:

- Хорошо ли представил свою квалификацию, опыт, навыки?

- Какие доводы и действия имели решающее значение?

- В ходе собеседования был ли напряжен, скован?

- Какой из этапов собеседования удался?

Перечень вопросов:

- Почему вы желаете работать именно в нашей организации?

- Какие работы Вам приходилось выполнять в течение трудовой деятельности?

- С какого рода трудностями Вы столкнетесь, если Вам придется выполнить?

- Точно ли Вы следуете указаниям в работе?

- Работали ли Вы самостоятельно, приведите пример?

- Как Вы относитесь к тому, что придется выполнять дополнительную работу?

- Какими навыками Вы еще владеете? Что Вы еще умеете делать, что может быть использовано на нашем предприятии?

- Ваше семейное положение.

- Какую зарплату Вы хотели бы получать? Как Вы относитесь к тому, что у нас, возможно, будут перебои по выплате зарплаты?

Инструкция кандидатам на вакансию:

Цель: Выгодно «продать себя», т.е. использовать аргументы, убедительно представить профессиональный опыт так, чтобы заинтересовать этой информацией работодателя; давать альтернативные предложения в ходе собеседования.

При подведении итогов ответить на вопросы:

- Что мешало «подать себя»?

- Чувствовал ли напряжение, скованность?

- Какой информации не хватало?

- Что было ценного для Вашего опыта в роли "кандидата"?

Цель «Наблюдателей»: показать положительные успехи хода собеседования, которые были у кандидата».

Инструкция «Наблюдателям»:

Использовать «Контрольную карту хода собеседований», с тем, чтобы при обсуждении результатов, кандидату дать «взгляд со стороны» на процедуру собеседования - показать, что делалось удачно и что можно посоветовать для лучшего хода собеседования.

При подведении итогов ответить на вопросы:

- Хорошо ли представил свою квалификацию, опыт, навыки?
- Какие доводы и действия имели решающее значение?
- В ходе собеседования был ли напряжен, скован?
- Какой из этапов собеседования удался?

Контрольная карта наблюдения хода собеседования

Инструкция: обозначьте «галочкой» (V) каждый пункт, который вы считаете успешным, а знак «-» там, где вы оцениваете позицию неудачной. В графе «комментарий» можно писать конкретные замечания, например: нервничает, привлекательный внешний вид, держится свободно и т.д.

Дата: _____

Контрольное занятие №1. Решение ситуационной задачи «Цели карьеры»

Цель: развитие навыков целеполагание, умений планировать жизненный и профессиональный путь. Развитие способности к воображению.

Практическая работа «Определение целей в поиске работы».

1. Опишите свои цели по предлагаемой схеме:

- Наименование должности (должностей), которую вы хотели бы получить.
- Тип, отраслевая принадлежность и расположение организаций, в которых вы будете искать работу.
- Какая минимальная оплата труда и при каких условиях вас могла бы устроить на новой работе.
- Сколько обычно платят тем, кто работает на аналогичных должностях в организациях того типа, на который вы ориентируетесь при поиске работы
- Сколько вы хотели бы получать за свою работу, чтобы быть довольным оплатой
- Какие дополнительные условия и требования к работе у вас имеются (по режиму, командировкам, обучению и т.п.)

2. Составьте список своих ценных качеств и достоинств применительно к искомой работе:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

(Желательно, чтобы ваши качества и достоинства, включенные в этот список, характеризовали:

- вашу способность выполнять искомую работу (образование, квалификация, опыт, навыки, здоровье, готовность работать в требуемом режиме и т.п.).
- вашу готовность выполнять искомую работу (из ваших ответов должно следовать, почему именно вы будете стараться выполнить данную работу как можно лучше).
- вашу управляемость (имеются в виду личные качества, заметив и оценив которые работодатель почувствует, что работать с вами ему будет удобно).

Подведение итогов. Если у вас получается, как вам кажется, достаточно длинный и убедительный список, это хорошо. Только в этом случае вы сможете успешно искать работу и, в частности, выполнять третье и шестое из числа главных правил, приведенных в конце введения. Кроме того, отталкиваясь от этого списка, вы легче составите хорошее резюме или объявление в газету, он будет полезен и при подготовке к собеседованию.

Если составленный вами список покажется вам недостаточным, то, видимо, над постановкой правильной и обоснованной цели поиска работы следует продолжать работать. Пока вам это еще не удалось.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие вы знаете виды целей?
2. Как соотносятся стратегическая и локальная цель?
3. Верно ли утверждение, что люди, недооценивающие самих себя, склонны недооценивать других.
4. Подумайте и напишите, в каких профессиях и видах деятельности вы сможете реализовать полученные навыки?

Задание для самостоятельной работы:

На основе полученных знаний о профессиональных сферах деятельности, типах личности, мотивации деятельности и ситуации на рынке труда сделайте проект вашей карьеры. Надеемся, что ответы на приведенные ниже вопросы помогут вам отобрать оптимальный вариант плана карьеры:

1. Чего вы ждете от своей будущей работы?
2. Какое влияние окажет на других людей (семью, друзей, общество в целом) ваш выбор профессиональной деятельности?
3. Какие внешние и внутренние факторы необходимо иметь для того, чтобы успешно продвигаться по карьерной лестнице?
4. Как вы оцениваете ваши карьерные ресурсы (развитие интеллекта, знания, навыки, опыт, способности, здоровье темперамент, социальное окружение) для достижения профессиональных целей?
5. Что вы можете сказать о своей профессиональной пригодности к выбранному делу?
6. Есть ли у вас остаточные знания, чтобы реализовать свои идеи в бизнесе?
7. Задумывались ли вы над способами реализации ваших профессиональных планов?
8. Какими могут быть еще варианты вашей будущей карьеры?

Тематика научно-исследовательской работы (рефераты, сообщения, презентации)

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда

1. Понятия «рынок труда».
2. Рынок труда: основные отрасли.
3. Региональные особенности рынка труда.
4. Источники информации о вакансиях.

Раздел 2. Тенденции развития мира профессий

5. Классификации профессий.
6. Модели конкурентоспособности профессий.
7. Индивидуально-психологические особенности личности.
8. Профессиональное самоопределение личности как оптимальный профессиональный выбор.
9. Современные требования к профессионалу.
10. Независимая оценка квалификации.

Раздел 3. Тенденции карьерного роста

11. Понятие «карьера». Типы карьерных процессов.
12. Этапы карьеры и мотивы карьерного роста.
13. Методики для определения профессиональной пригодности.

14. Карьерный рост и личностное развитие как предмет проектирования самого себя.
15. Рейтинг самых популярных мужских и женских профессий.

Раздел 4. Способы поиска работы

16. Этапы поиска работы.
17. Эффективные способы поиска работы.
18. Каналы распространения сведений о себе во время поиска работы.
19. Типы кадровых агентств.
20. Деятельность государственной службы занятости населения.
21. Варианты трудоустройства по выбранной профессии.

Раздел 5. Технологии трудоустройства

22. Виды и структура резюме.
23. Ошибки при составлении резюме.
24. Деловое общение.
25. Имидж делового человека.
26. Собеседование. Интервью.
27. Формы трудоустройства для молодых специалистов.
28. Конфликты и способы их разрешения.
29. Организационная культура и деловой этикет.

Раздел 6. Правовое и документационное обеспечение трудоустройства

30. Основные права и обязанности работника и работодателя при приеме на работу.
31. Особенности прохождения испытательного срока.
32. Понятие, содержание и подписание трудового договора (контракта).
33. Процедура увольнения. Причины увольнения.
34. Понятие «адаптация». Формы и способы адаптации.
35. Эффективное взаимодействие с руководителем и коллегами по работе.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Представьте и защитите портфолио карьерного развития в виде презентации, соответствующей следующей структуре:

- Титульный лист;
- Эссе «Я и моя будущая профессия»;
- Аватар профессионала;
- Результаты тестирования на профессиональную пригодность;
- Профессиональное резюме;
- Сопроводительное письмо;
- Объявление о поиске работы;
- Рабочий опыт, включая добровольческий;
- Образование и тренинги;
- План индивидуального плана карьерного развития;
- Самооценка;
- Творческие результаты, интересы, предпочтения;
- Мои достижения (дипломы, грамоты, благодарности и пр.);
- Рекомендации ведущих преподавателей, руководителей курсовых проектов, дипломных работ, производственных практик.

ПМ.01 РАЗРАБОТКА МОДУЛЕЙ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Текущий контроль

МДК 01.01 Разработка программных модулей

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

1. Что такое модуль в программировании?
2. Какие преимущества предоставляет модульная архитектура программного обеспечения?
3. Какие основные принципы следует учитывать при разработке модулей программного обеспечения?
4. Какие методы и инструменты используются для тестирования модулей программного обеспечения?
5. Каким образом модули связываются и взаимодействуют друг с другом в программных системах?

Устный опрос

Раздел 1. Жизненный цикл ПО

1. Что такое жизненный цикл программного обеспечения?
2. Какие основные этапы включает жизненный цикл ПО?
3. Что происходит на этапе разработки и проектирования ПО?
4. Что означает термин "внедрение и сопровождение" в контексте жизненного цикла ПО?
5. Зачем важно тестирование и отладка программного обеспечения?

Раздел 2. Структурное программирование

1. Что такое структурное программирование?
2. Какие основные принципы лежат в основе структурного программирования?
3. Какие структуры данных используются в структурном программировании?
4. Какие основные управляющие конструкции применяются в структурном программировании?
5. Какие преимущества предоставляет использование структурного программирования при разработке программного обеспечения?

Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование

1. Что такое объектно-ориентированное программирование (ООП)?
2. Какие основные принципы лежат в основе объектно-ориентированного программирования?
3. Что такое классы и объекты в контексте ООП?
4. Какие основные преимущества предоставляет объектно-ориентированное программирование при разработке программного обеспечения?
5. Каким образом осуществляется наследование в объектно-ориентированном программировании и какие преимущества оно предоставляет?

Раздел 4. Паттерны проектирования

1. Что такое паттерны проектирования в программировании?
2. Какие основные преимущества предоставляют паттерны проектирования при разработке программного обеспечения?
3. Какие категории паттернов проектирования существуют?
4. Что такое Singleton паттерн и для чего он используется?
5. Какой паттерн проектирования используется для организации взаимодействия между объектами в программе?

Раздел 5. Событийно управляемое программирование

1. Что такое событийно-управляемое программирование?
2. Какие основные принципы лежат в основе событийно-управляемого программирования?
3. Что такое события и обработчики событий в контексте событийно-управляемого программирования?
4. Какие преимущества предоставляет событийно-управляемое программирование при разработке программного обеспечения?
5. Каким образом осуществляется реагирование на события в событийно-управляемом программировании?

Раздел 6. Оптимизация и рефакторинг кода

1. Что такое оптимизация кода и почему она важна?
2. Какие основные принципы следует учитывать при оптимизации кода?
3. Что такое рефакторинг кода и в чем заключается его цель?
4. Какие основные признаки указывают на необходимость проведения рефакторинга кода?
5. Какие основные техники рефакторинга кода вы знаете и какие преимущества они предоставляют?

Раздел 7. Разработка пользовательского интерфейса

1. Что такое пользовательский интерфейс (UI) и почему он важен для программного обеспечения?
2. Какие основные принципы следует учитывать при разработке пользовательского интерфейса?
3. Что такое проектирование информационной архитектуры пользовательского интерфейса?
4. Какие факторы следует учитывать при выборе цветовой палитры и шрифтов для пользовательского интерфейса?
5. Какие основные принципы улучшения удобства использования (usability) пользовательского интерфейса вы знаете?

Тестовые задания

Раздел 1. Жизненный цикл ПО

1. Что такое жизненный цикл программного обеспечения (ПО)?

- А) Процесс установки программного обеспечения
- В) Срок службы программного обеспечения

- Б) Полный набор этапов и процессов, начиная с идеи и заканчивая выводом из эксплуатации
- В) Методика разработки программного обеспечения

2. Какой этап жизненного цикла ПО включает планирование и определение требований?

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение

3. Что включает в себя этап разработки и проектирования ПО?

- А) Создание архитектуры и дизайна программного обеспечения
- В) Написание кода программного обеспечения
- Б) Тестирование и отладка программного обеспечения
- В) Внедрение и сопровождение программного обеспечения

4. Что такое MVP (Minimum Viable Product)?

- А) Методология разработки программного обеспечения
- В) Минимально жизнеспособный продукт, содержащий основной набор функций для удовлетворения потребностей пользователей
- Б) Модель управления проектом
- В) Стандартные требования к программному обеспечению

5. Какой этап жизненного цикла ПО включает тестирование и отладку?

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение

6. Какой этап жизненного цикла ПО включает внедрение разработанного ПО в реальное окружение?

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение

7. Что такое сопровождение программного обеспечения?

- А) Процесс создания документации к программному обеспечению
- В) Процесс разработки новых версий программного обеспечения
- Б) Процесс поддержки и обновления программного обеспечения после его внедрения
- В) Процесс тестирования и отладки программного обеспечения

8. Какой этап жизненного цикла ПО включает устранение обнаруженных ошибок и дефектов?

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование

- Б) Тестирование и отладка
- В) **Внедрение и сопровождение**

9. **Что такое реинжиниринг ПО?**

- А) **Процесс изменения и модернизации существующего программного обеспечения**
- Б) Процесс создания нового программного обеспечения
- Б) Процесс анализа требований к программному обеспечению
- В) Процесс тестирования и отладки программного обеспечения

10. **Какой этап жизненного цикла ПО включает снятие требований и анализ существующей системы?**

- А) **Анализ и сбор требований**
- Б) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение

11. **Что такое инкрементное развитие ПО?**

- А) **Метод разработки программного обеспечения, при котором продукт создается постепенно в нескольких итерациях**
- Б) Метод создания точных планов разработки программного обеспечения
- Б) Метод разработки программного обеспечения, основанный на строгом формальном анализе требований
- В) Метод разработки программного обеспечения, при котором вся работа выполняется одновременно без деления на этапы

12. **Какой этап жизненного цикла ПО включает в себя создание документации, пользовательских руководств и инструкций?**

- А) Анализ и сбор требований
- Б) Разработка и проектирование
- Б) **Тестирование и отладка**
- В) Внедрение и сопровождение

13. **Что такое прототипирование ПО?**

- А) Метод разработки программного обеспечения, при котором программисты создают готовый продукт на начальном этапе
- Б) Метод создания документации и спецификаций программного обеспечения
- Б) Метод тестирования программного обеспечения на ранних стадиях разработки
- В) **Метод создания предварительной версии программного обеспечения для оценки и согласования требований пользователей**

14. **Какой этап жизненного цикла ПО включает создание дизайна пользовательского интерфейса?**

- А) **Разработка и проектирование**
- Б) Тестирование и отладка
- Б) Внедрение и сопровождение
- В) Анализ и сбор требований

15. **Что такое масштабирование ПО?**

- А) Метод тестирования программного обеспечения на максимально возможной нагрузке
- В) Метод разработки программного обеспечения, при котором функциональность системы увеличивается
- Б) Процесс увеличения емкости и производительности программного обеспечения для обработки большего объема данных или пользователей**
- В) Процесс улучшения качества программного обеспечения путем устранения ошибок и дефектов

16. **Какой этап жизненного цикла ПО включает в себя кодирование и написание программного кода?**

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование**
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение

17. **Что такое обратная связь пользователей в жизненном цикле ПО?**

- А) Информация и комментарии, полученные от пользователей после внедрения программного обеспечения**
- В) Процесс взаимодействия программистов и пользователей при разработке ПО
- Б) Процесс обратного анализа программного кода
- В) Процесс документирования требований пользователей к программному обеспечению

18. **Какой этап жизненного цикла ПО включает в себя поддержку и обновление программного обеспечения?**

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение**

19. **Что такое интеграционное тестирование в жизненном цикле ПО?**

- А) Метод разработки программного обеспечения, при котором функциональность интегрируется в единое целое
- В) Тестирование, направленное на проверку взаимодействия различных компонентов и модулей программного обеспечения**
- Б) Тестирование программного обеспечения на наличие ошибок и дефектов
- В) Тестирование программного обеспечения на соответствие требованиям пользователей

20. **Какой этап жизненного цикла ПО включает оценку результата и выполнение пост-релизного анализа?**

- А) Анализ и сбор требований
- В) Разработка и проектирование
- Б) Тестирование и отладка
- В) Внедрение и сопровождение**

Раздел 2. Структурное программирование

1. Что такое структурное программирование?

- А) Методология разработки программного обеспечения
- Б) Стиль программирования, ориентированный на последовательность операций**
- В) Программная архитектура, основанная на модульном подходе
- Г) Методика проверки и отладки программных модулей

2. Какая конструкция используется для организации циклов в структурном программировании?

- А) if-else
- Б) switch-case
- В) do-while
- Г) for**

3. Что такое блок-схема?

- А) Инструмент для проверки синтаксиса программного кода
- Б) Графическое представление алгоритма выполнения программы**
- В) Текстовый документ, содержащий комментарии и описания программы
- Г) Модуль программы, выполняющий отдельную функцию

4. Какой метод используется в структурном программировании для разделения программы на отдельные модули?

- А) ООП (объектно-ориентированное программирование)
- Б) MVC (модель-представление-контроллер)
- В) Декомпозиция**
- Г) Инкапсуляция

5. Какая конструкция используется для принятия решений в структурном программировании?

- А) while
- Б) **if-else**
- В) try-catch
- Г) until

6. Что означает принцип "единственного входа, единственного выхода" в структурном программировании?

- А) Каждая функция должна иметь только один входной и выходной параметр
- Б) Функция должна иметь только одну точку входа и одну точку выхода
- В) Программа должна иметь только одну точку входа и одну точку выхода**
- Г) В программе должна быть только одна функция

7. Каким образом осуществляется передача данных между модулями в структурном программировании?

- А) Через глобальные переменные
- Б) Через параметры функций**
- В) Через структуры данных

В) Через операторы ввода-вывода

8. **Что такое функция в структурном программировании?**

- А) Блок кода, выполняющий определенную задачу и возвращающий результат
- б) Часть программы, отвечающая за пользовательский интерфейс
- Б) Структура данных, содержащая переменные и методы
- В) Модуль программы, выполняющий отдельную функцию

9. **Какой принцип структурного программирования позволяет избежать "спагетти-кода"?**

- А) Абстракция
- б) Инкапсуляция
- Б) **Декомпозиция**
- В) Полиморфизм

10. **Какие основные принципы следует соблюдать при написании структурного кода?**

- А) Минимизация использования комментариев
- б) **Использование одной операции в одной строке**
- Б) Размещение всего кода в одной функции
- В) Избегание использования условных операторов

11. **Какая конструкция используется для выбора одного из нескольких вариантов в структурном программировании?**

- А) **switch-case**
- б) if-else
- Б) while
- В) do-while

12. **Что такое структура данных в структурном программировании?**

- А) **Организация данных с различными типами внутри одной переменной**
- б) Блок кода, выполняющий определенную задачу и возвращающий результат
- Б) Модуль программы, выполняющий отдельную функцию
- В) Графическое представление алгоритма выполнения программы

13. **Каким образом осуществляется управление потоком выполнения программы в структурном программировании?**

- А) Через операторы ввода-вывода
- б) Через глобальные переменные
- Б) Через операторы goto
- В) **Через последовательное выполнение команд**

14. **Какой принцип структурного программирования подразумевает разделение программы на отдельные модули, каждый из которых отвечает за свою функцию?**

- А) **Полиморфизм**

- b) Инкапсуляция
- Б) Наследование
- В) Декомпозиция

15. Какой принцип структурного программирования подразумевает использование функций для разделения программы на логические блоки?

- А) Абстракция
- b) Полиморфизм
- Б) Инкапсуляция
- В) Модульность

16. Каким образом структурное программирование обеспечивает читаемость и понятность кода?

- А) Через использование графических элементов в коде
- b) Через максимальное использование комментариев
- Б) Через строгую структуру и последовательность операций
- В) Через разделение кода на логические блоки и использование функций

17. Какой принцип структурного программирования подразумевает использование только одного варианта выполнения программы в каждый момент времени?

- А) Принцип единственного входа, единственного выхода
- b) Принцип модульности
- Б) Принцип инкапсуляции
- В) Принцип декомпозиции

18. Какая конструкция используется для организации последовательного выполнения операций в структурном программировании?

- А) while
- b) do-while
- Б) Последовательность операций
- В) for

19. Что означает термин "структура" в структурном программировании?

- А) Организация кода в логические блоки с определенными функциями
- b) Блок кода, выполняющий определенную задачу и возвращающий результат
- Б) Графическое представление алгоритма выполнения программы
- В) Программная архитектура, основанная на модульном подходе

20. Какие основные цели ставятся при использовании структурного программирования?

- А) Упрощение понимания и сопровождения кода
- b) Максимизация использования процессорного времени
- Б) Ускорение работы программы за счет параллельного выполнения операций
- В) Минимизация использования оперативной памяти

Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование

1. **Что такое объектно-ориентированное программирование (ООП)?**
 - А) Методология разработки программного обеспечения
 - б) Парадигма программирования**
 - Б) Конкретный язык программирования
 - В) Техника оптимизации кода
2. **Какой принцип ООП отвечает за объединение данных и методов, работающих с этими данными, в единый объект?**
 - А) Наследование
 - б) Инкапсуляция**
 - Б) Полиморфизм
 - В) Абстракция
3. **Что такое класс в контексте ООП?**
 - А) Готовый экземпляр объекта
 - б) Шаблон, описывающий состояние и поведение объекта**
 - Б) Модификатор доступа к методам и свойствам объекта
 - В) Тип данных, определяющий диапазон значений переменной
4. **Каким образом ООП обеспечивает повторное использование кода?**
 - А) Через использование функций
 - б) Через написание комментариев
 - Б) Через наследование**
 - В) Через использование условных операторов
5. **Какие основные принципы ООП?**
 - А) Инкапсуляция, наследование, полиморфизм**
 - б) Параллельное выполнение операций, условные операторы, циклы
 - Б) Оптимизация кода, использование комментариев, структурирование данных
 - В) Декомпозиция, абстракция, модульность
6. **Что такое наследование в ООП?**
 - А) Процесс создания объекта на основе класса
 - б) Механизм, позволяющий создавать новые классы на основе существующих**
 - Б) Возможность одного объекта ссылаться на другой объект
 - В) Модификация класса путем добавления новых методов и свойств
7. **Что такое полиморфизм в ООП?**
 - А) Возможность объектов с одинаковой структурой иметь различное поведение**
 - б) Процесс преобразования объекта в другой тип данных
 - Б) Организация объектов в иерархическую структуру
 - В) Процесс создания экземпляра объекта
8. **Что такое абстракция в ООП?**
 - А) Возможность скрыть реализацию деталей объекта**

- б) **Представление объекта только с точки зрения его существенных характеристик**
- Б) Способность объекта изменять свою внутреннюю структуру
- В) Подход, при котором объекты разбиваются на множество модулей

9. **Каким образом объекты взаимодействуют в ООП?**

- А) Через использование глобальных переменных
- б) Через вызовы функций из разных модулей
- Б) **Через передачу сообщений и вызов методов объектов**
- В) Через использование операторов условия и циклов

10. **Что такое инкапсуляция в ООП?**

- А) **Соккрытие внутренней реализации объекта и предоставление доступа только к публичным методам и свойствам**
- б) Упаковка нескольких объектов в один
- Б) Процесс создания экземпляра объекта на основе класса
- В) Способность объекта наследовать свойства и методы другого объекта

11. **Что такое конструктор в ООП?**

- А) Метод, возвращающий значение
- б) Метод, преобразующий объект в строку
- Б) **Специальный метод, вызываемый при создании экземпляра объекта**
- В) Метод, изменяющий состояние объекта

12. **Что такое геттеры и сеттеры в ООП?**

- А) Методы, позволяющие получить и установить значение свойства объекта
- б) Методы, выполняющие математические операции с объектами
- Б) Методы, преобразующие объект в другой тип данных
- В) **Методы, предоставляющие доступ к приватным свойствам объекта**

13. **Что такое перегрузка методов в ООП?**

- А) Возможность объектов разных классов иметь одинаковое имя метода
- б) Возможность создания методов с переменным числом аргументов
- Б) **Возможность создания нескольких методов с одинаковым именем, но разными параметрами**
- В) Возможность объектов вызывать методы других объектов

14. **Что такое интерфейс в ООП?**

- А) Код, определяющий функциональность объекта
- б) **Набор методов и свойств, определяющих, какие действия может выполнять объект**
- Б) Программный компонент, обеспечивающий взаимодействие с пользователем
- В) Способ передачи данных между разными объектами

15. **Что такое композиция объектов в ООП?**

- А) **Создание объекта путем объединения других объектов в его состав**

- b) Процесс изменения состояния объекта
- Б) Способ передачи данных между объектами
- В) Создание нового класса на основе существующего

16. Что такое статические методы и свойства в ООП?

- А) Методы и свойства, доступные только изнутри класса
- б) Методы и свойства, принадлежащие классу, а не конкретному экземпляру объекта**
- Б) Методы и свойства, которые могут быть переопределены в подклассах
- В) Методы и свойства, изменяющие состояние объекта

17. Что такое ассоциация между объектами в ООП?

- А) Взаимодействие объектов посредством вызова методов
- б) Отношение, когда объекты имеют связь, но не являются друг другу частью**
- Б) Создание объекта на основе существующего
- В) Использование объектов разных классов с одинаковым интерфейсом

18. Что такое абстрактный класс в ООП?

- А) Класс, который не может быть использован для создания объекта, а служит только в качестве базового класса для других классов**
- б) Класс, который может содержать только абстрактные методы
- Б) Класс, не имеющий свойств и методов
- В) Класс, предоставляющий только статические методы и свойства

19. Что такое переопределение метода в ООП?

- А) Создание нового метода с другим именем
- б) Изменение доступа к методу
- Б) Изменение реализации метода в подклассе, унаследованного от базового класса**
- В) Использование метода с различными типами данных

20. Что такое компонентный подход в ООП?

- А) Разделение программного кода на независимые компоненты с четко определенными интерфейсами**
- б) Создание объектов на основе других объектов
- Б) Взаимодействие объектов посредством передачи сообщений
- В) Использование наследования для повторного использования кода

Раздел 4. Паттерны проектирования

1. Что такое паттерн проектирования?

- А) Модель данных
- б) Повторяемое решение типичной проблемы в контексте проектирования ПО**
- Б) База данных
- В) Фреймворк

2. Какие типы паттернов проектирования существуют?

- А) Порождающие, структурные, поведенческие**

- b) Архитектурные, базовые, декоративные
- Б) Базовые, управленческие, компонентные
- В) Системные, программные, аппаратные

3. Что делает порождающий паттерн "Фабричный метод"?

- А) **Определяет интерфейс создания объекта, но позволяет подклассам выбрать класс создаваемого объекта**
- b) Упрощает взаимодействие между объектами
- Б) Позволяет создавать объекты без указания их классов
- В) Управляет доступом к объекту

4. Какой паттерн проектирования используется для создания группы связанных объектов?

- А) Строитель
- b) Адаптер
- Б) **Компоновщик**
- В) Декоратор

5. Что делает структурный паттерн "Декоратор"?

- А) **Позволяет добавлять новую функциональность объекту динамически**
- b) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов
- Б) Скрывает сложность системы путем разделения ее на уровни
- В) Определяет взаимодействие объектов с возможностью изменения этого взаимодействия во время выполнения

6. Что делает поведенческий паттерн "Наблюдатель"?

- А) Позволяет создавать объекты, имеющие одинаковые свойства и методы
- b) **Определяет зависимость "один-ко-многим" между объектами, так что при изменении состояния одного объекта происходит автоматическое обновление всех зависимых объектов**
- Б) Управляет доступом к объекту
- В) Позволяет обойти сложности связи между классами

7. Какой паттерн проектирования используется для организации объектов в иерархическую структуру?

- А) Наблюдатель
- b) Декоратор
- Б) **Компоновщик**
- В) Адаптер

8. Что делает порождающий паттерн "Абстрактная фабрика"?

- А) Определяет интерфейс создания семейств взаимосвязанных объектов
- b) **Предоставляет интерфейс для создания объекта, но позволяет подклассам выбрать класс создаваемого объекта**
- Б) Определяет взаимодействие между объектами с возможностью изменения этого взаимодействия во время выполнения

- В) Позволяет добавлять новую функциональность объекту динамически
9. Какой паттерн проектирования используется для организации объектов в древовидную структуру?
- А) Фабричный метод
 - б) Абстрактная фабрика
 - Б) Компоновщик
 - В) Строитель
10. Что делает структурный паттерн "Адаптер"?
- А) Позволяет объектам с несовместимыми интерфейсами работать вместе
 - б) Позволяет создавать объекты без указания их классов
 - Б) Определяет зависимость "один-ко-многим" между объектами
 - В) Предоставляет интерфейс создания семейств взаимосвязанных объектов
11. Что делает поведенческий паттерн "Стратегия"?
- А) Позволяет добавлять новую функциональность объекту динамически
 - б) Позволяет объектам с несовместимыми интерфейсами работать вместе
 - Б) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов и инкапсулирует каждый из них
 - В) Определяет зависимость "один-ко-многим" между объектами
12. Какой паттерн проектирования используется для ограничения доступа к объекту?
- А) Абстрактная фабрика
 - б) Декоратор
 - Б) Защитник
 - В) Компоновщик
13. Что делает порождающий паттерн "Одиночка"?
- А) Позволяет объектам с несовместимыми интерфейсами работать вместе
 - б) Гарантирует, что у класса есть только один экземпляр, и предоставляет глобальную точку доступа к этому экземпляру
 - Б) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов и инкапсулирует каждый из них
 - В) Позволяет добавлять новую функциональность объекту динамически
14. Какой паттерн проектирования используется для определения динамически изменяемых методов у объектов?
- А) Адаптер
 - б) Защитник
 - Б) Стратегия
 - В) Посетитель
15. Что делает структурный паттерн "Прокси"?
- А) Позволяет объектам с несовместимыми интерфейсами работать вместе

- b) Определяет зависимость "один-ко-многим" между объектами
- Б) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов и инкапсулирует каждый из них
- В) Предоставляет объект-заместитель, контролирующий доступ к другому объекту**

16. Какой паттерн проектирования используется для организации взаимодействия между объектами с возможностью изменения этого взаимодействия во время выполнения?

- А) Фабричный метод
- b) Защитник
- Б) Посредник**
- В) Стратегия

17. Что делает поведенческий паттерн "Цепочка обязанностей"?

- А) Гарантирует, что у класса есть только один экземпляр, и предоставляет глобальную точку доступа к этому экземпляру
- b) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов и инкапсулирует каждый из них
- Б) Позволяет объектам с несовместимыми интерфейсами работать вместе
- В) Позволяет избежать привязки отправителя запроса к его получателю, давая шанс обработать запрос нескольким объектам**

18. Какой паттерн проектирования используется для определения иерархии классов, представляющих состояния объекта, и управления переходами между этими состояниями?

- А) Состояние
- b) Декоратор
- Б) Защитник
- В) Посетитель

19. Что делает структурный паттерн "Фасад"?

- А) Позволяет добавлять новую функциональность объекту динамически
- b) Определяет зависимость "один-ко-многим" между объектами
- Б) Предоставляет унифицированный интерфейс для доступа к группе интерфейсов подсистемы**
- В) Определяет семейство взаимозаменяемых алгоритмов и инкапсулирует каждый из них

20. Какой паттерн проектирования используется для определения семейств взаимосвязанных алгоритмов и инкапсуляции каждого из них, чтобы они были взаимозаменяемыми?

- А) Защитник
- b) Прототип
- Б) Посетитель
- В) Стратегия**

Раздел 5. Событийно управляемое программирование

1. **Что такое событийно управляемое программирование (Event-driven programming)?**
 - А) Методология разработки программного обеспечения, основанная на использовании графического интерфейса пользователя
 - Б) Подход к программированию, при котором программа реагирует на события, происходящие в системе или пользовательском интерфейсе**
 - В) Техника программирования, основанная на использовании баз данных
 - Г) Методология разработки программного обеспечения, основанная на использовании текстовых команд
2. **Какие основные компоненты присутствуют в событийно управляемом программировании?**
 - А) Переменные и операторы
 - Б) Функции и процедуры
 - В) Объекты и классы
 - Г) События и обработчики**
3. **Каким образом происходит связь между событиями и обработчиками в событийно управляемом программировании?**
 - А) Через наследование классов
 - Б) Через вызов методов объекта
 - В) Путем регистрации обработчика на определенное событие**
 - Г) Автоматически, без явного определения связи
4. **Какие языки программирования широко используют событийно управляемое программирование?**
 - А) Только функциональные языки программирования
 - Б) Языки программирования с графическим интерфейсом**
 - В) Только языки программирования сильной типизации
 - Г) Языки программирования, использующие метапрограммирование
5. **Каким образом обработчики событий реагируют на происходящие события?**
 - А) Они запускаются автоматически без участия программиста
 - Б) Они вызываются в ответ на события, которые происходят в системе или пользовательском интерфейсе**
 - В) Они устанавливаются в момент компиляции программы
 - Г) Они манипулируют состоянием программы напрямую
6. **Что такое сигналы в контексте событийно управляемого программирования?**
 - А) Уведомления о возникновении определенного события**
 - Б) Функции, которые обрабатывают события
 - В) Методы, которые генерируют события
 - Г) Команды для изменения состояния программы
7. **Какие типы событий могут возникать в событийно управляемом программировании?**

- А) Только события пользовательского ввода
 - б) События пользовательского ввода, события системы и пользовательские события**
 - Б) Только события системы
 - В) События баз данных
8. **Каким образом можно обработать несколько событий одновременно в событийно управляемом программировании?**
- А) Использовать циклы и условные операторы
 - б) Использовать параллельную обработку или асинхронные механизмы**
 - Б) Регистрировать обработчики на все возможные события
 - В) Прерывать выполнение программы и перейти к обработке следующего события
9. **Что такое распространение событий (event propagation)?**
- А) Механизм, позволяющий передавать события между различными модулями программы
 - б) Методология, основанная на использовании распределенных систем
 - Б) Процесс передачи событий от источника к цели через иерархию объектов**
 - В) Техника, позволяющая передавать события между потоками выполнения
10. **Какие преимущества предоставляет событийно управляемое программирование?**
- А) Отделение логики обработки событий от остальной части программы**
 - б) Упрощение отладки программ
 - Б) Улучшение производительности программы
 - В) Увеличение сложности кода программы
11. **Каким образом можно предотвратить обработку событий в событийно управляемом программировании?**
- А) Удалить обработчик события из программы
 - б) Изменить состояние программы так, чтобы событие не произошло
 - Б) Прервать дальнейшую обработку события в цепочке распространения событий**
 - В) Изменить приоритет обработки события
12. **Что такое фазы жизненного цикла события (event lifecycle phases)?**
- А) Различные типы событий, которые могут возникнуть
 - б) Порядок выполнения обработчиков событий
 - Б) Разделение события на этапы, от инициации до завершения**
 - В) Число событий, которые могут быть обработаны одновременно
13. **Что такое предварительная обработка события (event preprocessing)?**
- А) Анализ события перед его обработкой
 - б) Модификация события до его передачи в цепочку обработчиков**
 - Б) Обработка события до его фактического возникновения
 - В) Прогнозирование возможных событий и предотвращение их возникновения

14. Что такое отмена события (event cancellation)?

- А) Удаление события из системы
- б) Прекращение дальнейшей обработки события после его предварительной обработки**
- Б) Перерегистрация обработчика события
- В) Передача события на другой уровень обработки

15. Каким образом можно управлять обработкой событий в событийно управляемом программировании?

- А) Задавать приоритеты обработки событий
- б) Отключать или включать обработку определенных событий**
- Б) Модифицировать структуру событийной системы во время выполнения программы
- В) Определять время, в течение которого событие должно быть обработано

16. Что такое агрегирование событий (event aggregation)?

- А) Слияние нескольких событий в одно
- б) Группировка событий для упрощения обработки**
- Б) Регистрация обработчика на несколько событий одновременно
- В) Передача событий от одного объекта к другому

17. Что такое маршрутизация событий (event routing)?

- А) Определение пути передачи событий от источника к цели**
- б) Установка приоритета для обработки событий
- Б) Обработка событий на разных уровнях абстракции программы
- В) Управление порядком выполнения обработчиков событий

18. Каким образом можно расширить функциональность событийной системы?

- А) Создать новые типы событий и соответствующие обработчики**
- б) Изменить порядок выполнения обработчиков событий
- Б) Модифицировать исходный код событийной системы
- В) Добавить новые функции в объекты, генерирующие события

19. Какие инструменты или библиотеки можно использовать для реализации событийно управляемого программирования?

- А) EventEmitter в Node.js, EventListener в JavaScript, NotificationCenter в iOS**
- б) Только стандартные функции и классы языка программирования
- Б) Только фреймворки для разработки графических интерфейсов
- В) Собственные инструменты и библиотеки, разработанные программистом

20. Каким образом событийно управляемое программирование связано с паттернами проектирования?

- А) Событийно управляемое программирование не использует паттерны проектирования
- б) Событийно управляемое программирование может быть реализовано с использованием паттернов проектирования**

- Б) Паттерны проектирования не имеют отношения к событийно управляемому программированию
- В) Событийно управляемое программирование и паттерны проектирования являются взаимозаменяемыми понятиями

Раздел 6. Оптимизация и рефакторинг кода

1. Что такое оптимизация кода?

- А) Удаление комментариев из кода
- б) Улучшение производительности и эффективности кода
- Б) Добавление новых функций в код**
- В) Изменение кодового стиля

2. Что такое рефакторинг кода?

- А) Исправление ошибок в коде
- б) Изменение структуры кода без изменения его функциональности**
- Б) Удаление комментариев из кода
- В) Написание нового кода с нуля

3. Какие преимущества имеет оптимизация кода?

- А) Улучшение производительности и быстродействия**
- б) Увеличение размера кодовой базы
- Б) Упрощение чтения и понимания кода
- В) Добавление новых функций в код

4. Какой инструмент часто используется для профилирования кода и определения его узких мест?

- А) Профайлер (profiler)**
- б) Компилятор (compiler)
- Б) Интерпретатор (interpreter)
- В) Отладчик (debugger)

5. Какой подход часто используется при рефакторинге кода?

- А) Добавление большего количества комментариев
- б) Удаление всех комментариев из кода
- Б) Разделение большой функции на несколько более маленьких**
- В) Написание кода без использования функций

6. Какие факторы могут требовать оптимизации кода?

- А) Долгое время выполнения программы**
- б) Отсутствие комментариев в коде
- Б) Использование современных технологий в коде
- В) Маленький размер кодовой базы

7. Какая стратегия может быть использована при оптимизации кода?

- А) Увеличение сложности алгоритмов

- б) **Улучшение эффективности использования памяти**
 - Б) Увеличение количества комментариев в коде
 - В) Использование более старых и медленных языков программирования
8. **Что такое «ленивая инициализация» (lazy initialization)?**
- А) Использование большого количества комментариев в коде
 - б) **Отложенная инициализация объекта до его фактического использования**
 - Б) Инициализация объекта в самом начале программы
 - В) Инициализация объекта внутри цикла
9. **Какие инструменты могут помочь в обнаружении мест, требующих рефакторинга?**
- А) **Code review**
 - б) Отладчик (debugger)
 - Б) Интерпретатор (interpreter)
 - В) Профайлер (profiler)
10. **Что означает термин «декомпозиция кода» (code decomposition)?**
- А) **Разделение сложной задачи на более мелкие и простые подзадачи**
 - б) Изменение порядка выполнения команд в коде
 - Б) Удаление комментариев из кода
 - В) Добавление новых функций в код
11. **Какой принцип программирования гласит, что функция должна выполнять только одну задачу?**
- А) Принцип единственной ответственности (Single Responsibility Principle)
 - б) Принцип открытости/закрытости (Open/Closed Principle)
 - Б) Принцип подстановки Барбары Лисков (Liskov Substitution Principle)
 - В) **Принцип единого назначения (Single Purpose Principle)**
12. **Что такое «развернутый код» (inlined code)?**
- А) **Замена вызова функции самим кодом функции**
 - б) Код, который не может быть скомпилирован
 - Б) Удаление всех комментариев из кода
 - В) Код, который не используется в программе
13. **Какая практика может помочь в улучшении читаемости кода?**
- А) Написание кода без комментариев
 - б) Использование максимально длинных имен переменных
 - Б) **Использование понятных и описательных имен переменных**
 - В) Написание максимально длинных функций
14. **Что такое «экономия ресурсов» (resource economy) в контексте оптимизации кода?**
- А) Увеличение использования памяти программой
 - б) **Использование большого количества комментариев в коде**

- Б) **Уменьшение использования ресурсов, таких как память и процессорное время**
В) Увеличение размера кодовой базы
15. **Какой подход может использоваться для оптимизации кода, работающего с большими объемами данных?**
- А) Увеличение сложности алгоритмов
Б) **Использование алгоритмов с линейной сложностью**
В) Использование алгоритмов с экспоненциальной сложностью
Г) Использование более старых и медленных языков программирования
16. **Какая практика может помочь в устранении дублирования кода?**
- А) Написание большего количества комментариев
Б) Удаление всех комментариев из кода
В) **Использование функций или классов для общих частей кода**
Г) Написание кода без использования функций
17. **Какой метод тестирования может быть использован для измерения производительности программы?**
- А) **Профилирование (profiling)**
Б) Unit-тестирование (unit testing)
В) Интеграционное тестирование (integration testing)
Г) Функциональное тестирование (functional testing)
18. **Что такое «логическая сложность» кода (cyclomatic complexity)?**
- А) **Метрика, отражающая количество возможных путей выполнения в коде**
Б) Метрика, отражающая количество строк кода
В) Метрика, отражающая количество комментариев в коде
Г) Метрика, отражающая количество функций в коде
19. **Какой подход может использоваться при оптимизации времени выполнения программы?**
- А) Увеличение сложности алгоритмов
Б) Увеличение использования памяти программой
В) **Использование алгоритмов с более низкой сложностью**
Г) Использование более старых и медленных языков программирования
20. **Что такое «отказ от использования глобальных переменных» (avoidance of global variables)?**
- А) Использование большого количества комментариев в коде
Б) **Избегание использования переменных с глобальной областью видимости**
В) Использование только глобальных переменных
Г) Использование переменных только внутри функций

Раздел 7. Разработка пользовательского интерфейса

1. Что такое пользовательский интерфейс?

- А) Встроенный интерфейс операционной системы
- Б) Графический интерфейс пользователя**
- В) Язык программирования
- Г) Средство взаимодействия между пользователем и системой

2. Что такое UX-дизайн?

- А) Дизайн внешнего вида приложения
- Б) Процесс проектирования удобного и приятного пользовательского опыта**
- В) Техническая документация
- Г) Методика тестирования пользовательского интерфейса

3. Какие факторы следует учитывать при разработке пользовательского интерфейса?

- А) Потребности и ожидания пользователей**
- Б) Только технические возможности разработчиков
- В) Эргономика и удобство использования**
- Г) Только брендинг и визуальный дизайн

4. Что такое информационная архитектура?

- А) Процесс создания базы данных
- Б) Управление информационными системами
- В) Организация и структурирование информации на веб-сайте или в приложении**
- Г) Анализ пользовательского поведения

5. Что такое прототипирование пользовательского интерфейса?

- А) Процесс разработки серверной части приложения
- Б) Процесс создания базы данных
- В) Создание предварительных моделей интерфейса для тестирования и визуализации**
- Г) Процесс построения сети веб-страниц

6. Что такое responsive дизайн?

- А) Адаптивный дизайн, который позволяет интерфейсу корректно отображаться на разных устройствах и разрешениях экранов**
- Б) Процесс разработки серверной части приложения
- В) Управление информационными системами
- Г) Анализ пользовательского поведения

7. Что такое цветовая палитра в пользовательском интерфейсе?

- А) Список функций и возможностей приложения
- Б) Процесс создания базы данных
- В) Набор цветов, используемых в интерфейсе для создания единого стиля и настроения**

В) Анализ пользовательского поведения

8. Что такое микроинтеракции?

А) Процесс создания базы данных

Б) Небольшие анимации и эффекты, используемые для обратной связи и улучшения взаимодействия пользователя с интерфейсом

В) Управление информационными системами

Г) Анализ пользовательского поведения

9. Что такое А/В-тестирование?

А) Процесс создания базы данных

Б) Управление информационными системами

В) Анализ пользовательского поведения

Г) Методика, при которой пользователи случайным образом попадают на разные версии интерфейса для определения наиболее эффективной

10. Что такое кард-сортинг?

А) Процесс разработки серверной части приложения

Б) Управление информационными системами

В) Методика, при которой пользователи группируют информацию по определенным критериям для организации структуры интерфейса

Г) Анализ пользовательского поведения

11. Что такое типографика в пользовательском интерфейсе?

А) Процесс создания базы данных

Б) Управление информационными системами

В) Анализ пользовательского поведения

Г) Оформление текстовых элементов интерфейса с использованием шрифтов, размеров и отступов

12. Что такое контекстное меню?

А) Процесс разработки серверной части приложения

Б) Управление информационными системами

В) Анализ пользовательского поведения

Г) Меню, которое появляется при щелчке правой кнопкой мыши и предлагает контекстуальные команды и опции

13. Что такое usability-тестирование?

А) Процесс создания базы данных

Б) Управление информационными системами

В) Тестирование интерфейса с реальными пользователями для оценки его удобства и эффективности

Г) Анализ пользовательского поведения

14. Что такое интерактивный прототип?

А) Процесс разработки серверной части приложения

- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Прототип, который позволяет пользователям взаимодействовать с интерфейсом, имитируя его работу**

15. Что такое интуитивная навигация?

- А) Процесс создания базы данных
- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Навигация, которая логична и понятна для пользователя без необходимости объяснений**

16. Что такое визуальная иерархия?

- А) Процесс разработки серверной части приложения
- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Организация элементов интерфейса по степени их важности с использованием размеров, цветов и расположения**

17. Что такое bar-меню?

- А) Горизонтальное или вертикальное меню, расположенное в верхней или боковой части интерфейса, содержащее основные команды и функции**
- б) Процесс создания базы данных
- Б) Управление информационными системами
- В) Анализ пользовательского поведения

18. Что такое call-to-action кнопка?

- А) Процесс разработки серверной части приложения
- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Кнопка или ссылка, которая призывает пользователя выполнить определенное действие**

19. Что такое скроллинг?

- А) Процесс создания базы данных
- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Прокрутка содержимого интерфейса с помощью вертикального или горизонтального перемещения**

20. Что такое форма ввода?

- А) Процесс разработки серверной части приложения
- б) Управление информационными системами
- Б) Анализ пользовательского поведения
- В) Элемент интерфейса, предназначенный для ввода информации пользователем**

Практические задания

Раздел 1. Жизненный цикл ПО

Задание: Вашей задачей является описать и объяснить каждую фазу жизненного цикла программного обеспечения (ПО). Используйте предоставленные фразы в качестве подсказок, чтобы составить полное описание каждой фазы.

1. Анализ требований:
 - Определите потребности и ожидания пользователей и заинтересованных сторон.
 - Соберите и проанализируйте требования к ПО.
 - Определите функциональные и нефункциональные требования.
2. Проектирование:
 - Разработайте архитектуру ПО, определите его структуру и компоненты.
 - Определите взаимодействие между компонентами и модулями.
 - Составьте диаграммы, спецификации и другую документацию для описания проекта ПО.
3. Реализация:
 - Напишите исходный код ПО на выбранном языке программирования.
 - Разработайте и тестируйте отдельные модули и функции.
 - Интегрируйте компоненты и модули в работающее ПО.
4. Тестирование:
 - Планируйте и выполняйте тесты для проверки функциональности и качества ПО.
 - Выявляйте и исправляйте ошибки и дефекты.
 - Проводите тестирование на различных конфигурациях и сценариях использования.
5. Внедрение:
 - Подготовьте ПО к установке и запуску на целевой системе.
 - Установите и настройте ПО на целевой системе.
 - Проведите обучение пользователей и обеспечьте поддержку.
6. Эксплуатация и сопровождение:
 - Обеспечьте нормальное функционирование ПО на протяжении его эксплуатации.
 - Исправляйте обнаруженные ошибки и выпускайте обновления ПО.
 - Обеспечьте техническую поддержку и обновление документации.
7. Снятие с эксплуатации:
 - Проанализируйте потребность в дальнейшей поддержке ПО.
 - Принимайте решение о снятии ПО с эксплуатации на основе изменений требований и технических факторов.
 - Организуйте переход на новое ПО или предложите альтернативные решения.

Пояснение: Ваша задача состоит в том, чтобы описать каждую фазу жизненного цикла ПО и объяснить, какие действия и процессы происходят на каждом этапе. Обратите внимание на важность каждой фазы и ее влияние на успешное разработку и сопровождение программного обеспечения.

Раздел 2. Структурное программирование

Задание: Вам предлагается написать программу на языке C#, используя принципы структурного программирования. Программа должна решать следующую задачу:

Задача: Напишите программу, которая запрашивает у пользователя два числа и выполняет следующие операции:

1. Сложение: складывает два числа и выводит результат.
2. Вычитание: вычитает второе число из первого и выводит результат.
3. Умножение: умножает два числа и выводит результат.
4. Деление: делит первое число на второе и выводит результат.
5. Возведение в степень: возводит первое число в степень, указанную вторым числом, и выводит результат.
6. Остаток от деления: находит остаток от деления первого числа на второе и выводит результат.

Важно следовать принципам структурного программирования, включая использование последовательности операций, условных операторов и циклов, если необходимо.

По завершению программы, выведите результат каждой операции и позвольте пользователю повторно ввести числа и выполнить другие операции.

Обратите внимание на структурирование кода, использование подходящих переменных, комментарии и читаемость программы.

Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование

Задание: Вам предлагается создать класс на языке C#, используя принципы объектно-ориентированного программирования. Класс должен представлять сущность "Студент" и иметь следующие свойства и методы:

1. Свойства класса "Студент":
 - Имя (тип string): хранит имя студента.
 - Возраст (тип int): хранит возраст студента.
 - Средний балл (тип double): хранит средний балл студента.
2. Методы класса "Студент":
 - Конструктор: принимает значения для имени, возраста и среднего балла и инициализирует соответствующие свойства класса.
 - Метод "ПоказатьИнформацию": выводит на экран информацию о студенте (имя, возраст, средний балл).

В главной функции программы создайте объекты класса "Студент" и продемонстрируйте их использование. Создайте несколько студентов с разными значениями свойств и вызовите метод "ПоказатьИнформацию" для каждого студента.

Обратите внимание на использование модификаторов доступа, правильное именование переменных и методов, а также на принципы инкапсуляции и использование объектов.

Раздел 4. Паттерны проектирования

Задание: Вам предлагается разработать систему для управления товарами в интернет-магазине, используя паттерны проектирования. Реализуйте следующие классы и паттерны:

1. Класс "Товар" (Product):
 - Свойства: Название, Цена, Количество.
 - Методы: Получить информацию о товаре, Изменить количество товара.
2. Класс "Корзина" (Cart):
 - Свойства: Список товаров.
 - Методы: Добавить товар в корзину, Удалить товар из корзины, Подсчитать общую стоимость товаров в корзине.

3. Паттерн "Одиночка" (Singleton):
 - Реализуйте класс "Корзина" с применением паттерна "Одиночка" для обеспечения единственного экземпляра класса "Корзина" в приложении.
4. Паттерн "Стратегия" (Strategy):
 - Создайте интерфейс "СпособРасчета" (PaymentStrategy) с методом "РассчитатьСтоимость" (CalculateCost).
 - Реализуйте два класса, реализующих данный интерфейс: "СпособРасчетаКредитнойКартой" (CreditCardPaymentStrategy) и "СпособРасчетаНаличными" (CashPaymentStrategy).
 - Класс "Корзина" должен иметь свойство "СпособРасчета" и метод "РассчитатьСтоимостьТоваров", который будет использовать выбранный способ расчета для подсчета общей стоимости товаров в корзине.
5. Паттерн "Фабричный метод" (Factory Method):
 - Создайте абстрактный класс "Фабрика" (PaymentFactory) с методом "СоздатьСпособРасчета" (CreatePaymentStrategy).
 - Реализуйте два класса-наследника: "ФабрикаКредитнойКарты" (CreditCardFactory) и "ФабрикаНаличных" (CashFactory), которые будут создавать соответствующие объекты "СпособРасчета".
 - Класс "Корзина" должен иметь свойство "Фабрика" и метод "ВыбратьСпособРасчета", который будет использовать фабрику для создания выбранного способа расчета.
6. Реализуйте в главной функции программы использование созданных классов и паттернов:
 - Создайте объект "Корзина" и добавьте несколько товаров в корзину.
 - Выберите способ расчета (кредитная карта или наличные).
 - Рассчитайте и выведите на экран общую стоимость товаров в корзине.

Обратите внимание на принципы SOLID, правильное именование классов и методов, а также на применение паттернов проектирования.

Раздел 5. Событийно управляемое программирование

Задание: Вам предлагается разработать простое приложение, используя концепцию событийно-управляемого программирования. Реализуйте следующие шаги:

1. Создайте графический интерфейс для приложения. Можете использовать любую платформу или библиотеку, такую как Windows Forms, WPF, или Qt.
2. Добавьте на главную форму кнопку "Нажми меня".
3. Реализуйте обработчик события для нажатия на кнопку:
 - При нажатии на кнопку должен выводиться диалоговое окно с приветствием.
 - Приветствие должно содержать имя пользователя, которое будет введено в текстовом поле формы.
4. Добавьте текстовое поле на форму для ввода имени пользователя.
5. Реализуйте обработчик события для изменения текста в текстовом поле:

- При изменении текста в поле должен автоматически обновляться заголовок окна с приветствием, содержащим имя пользователя.
6. Добавьте еще одну кнопку на форму с названием "Сброс".
- Реализуйте обработчик события для нажатия на кнопку "Сброс":
 - При нажатии на кнопку все поля формы (включая текстовое поле и заголовок окна) должны быть сброшены в исходное состояние.

При разработке приложения обратите внимание на использование событий и делегатов для связи между компонентами, а также на правильную организацию кода с использованием классов и методов.

Раздел 6. Оптимизация и рефакторинг кода

Задание: Вам предоставляется некоторый фрагмент кода, который требует оптимизации и рефакторинга. Ваша задача состоит в том, чтобы улучшить производительность и читаемость данного кода. Реализуйте следующие шаги:

1. Изучите предоставленный фрагмент кода и выделите участки, которые могут быть оптимизированы или переписаны.
2. Оптимизируйте алгоритмы и структуру кода для улучшения производительности. Это может включать:
 - Замену медленных операций или функций на более эффективные альтернативы.
 - Устранение повторяющегося кода и использование более эффективных конструкций.
 - Параллелизацию вычислений для использования возможностей многопоточности.
3. Перепишите код с учетом принципов хорошего программирования и читаемости кода. Это может включать:
 - Использование понятных имен переменных, функций и классов.
 - Разделение кода на логические модули и функции.
 - Добавление комментариев для пояснения сложных участков кода.
4. Протестируйте оптимизированный и переработанный код, чтобы убедиться в его корректности и производительности.
5. Подготовьте отчет о вашей работе, включающий описание проблем, предложенные решения и результаты оптимизации. Объясните, какие улучшения были внесены и как они повлияли на производительность и читаемость кода.

Примечание: В данном задании предоставляется фрагмент кода, исходя из которого вы должны определить, какие оптимизации и рефактинги можно применить. Если у вас нет предоставленного кода, пожалуйста, предоставьте его, и я помогу вам с оптимизацией и рефакторингом.

Раздел 7. Разработка пользовательского интерфейса

Задание: Вам предоставляется задача разработать пользовательский интерфейс для простого приложения. Реализуйте следующие шаги:

1. Определите основные функциональные требования для вашего приложения. Например, это может быть приложение для создания и управления задачами или приложение для обмена сообщениями.
2. Спроектируйте графический интерфейс для вашего приложения. Разделите его на различные области или компоненты, такие как меню, панель инструментов, список

элементов, формы ввода и т. д. Учтите, что ваш интерфейс должен быть интуитивно понятным и удобным для пользователя.

3. Используя выбранный фреймворк или инструментарий для разработки пользовательского интерфейса, создайте основные элементы вашего интерфейса. Например, это может включать кнопки, текстовые поля, выпадающие списки, таблицы и другие элементы, необходимые для реализации функциональности вашего приложения.
4. Реализуйте логику обработки пользовательских действий. Привяжите обработчики событий к элементам интерфейса, чтобы реагировать на действия пользователя, такие как нажатие кнопки или выбор элемента из списка. Напишите соответствующий код для выполнения соответствующих действий или обновления данных в приложении.
5. Добавьте стилизацию и оформление к вашему интерфейсу, чтобы он выглядел современным и привлекательным. Используйте CSS или другие инструменты для установки цветовой схемы, шрифтов, расположения элементов и других атрибутов визуального представления.
6. Протестируйте ваш интерфейс, чтобы убедиться, что все элементы работают должным образом и пользователи могут легко взаимодействовать с вашим приложением. Исправьте любые выявленные проблемы или ошибки.
7. Создайте прототип вашего интерфейса и предоставьте его пользователям для обратной связи. Учтите полученные комментарии и внесите необходимые изменения для улучшения интерфейса и пользовательского опыта.
8. Подготовьте отчет о вашей работе, включающий описание основных функциональных требований, дизайна интерфейса, используемых инструментов и технологий, а также результаты тестирования и обратную связь пользователей.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Жизненный цикл ПО

1. Введение в жизненный цикл программного обеспечения: основные концепции и этапы.
2. Модели жизненного цикла программного обеспечения: сравнительный анализ и выбор оптимальной модели.
3. Планирование и анализ требований в жизненном цикле ПО: методики и лучшие практики.
4. Разработка программного обеспечения: процесс и методы разработки.
5. Тестирование и отладка в жизненном цикле ПО: стратегии, подходы и инструменты.
6. Внедрение и сопровождение программного обеспечения: основные задачи и рекомендации.
7. Управление изменениями в жизненном цикле программного обеспечения: методики и инструменты для эффективного контроля изменений.

Раздел 2. Структурное программирование

1. Основы структурного программирования: принципы и концепции.
2. Структурные элементы программирования: последовательность, выбор и циклы.
3. Структуры данных в структурном программировании: массивы, списки, стеки, очереди.
4. Методы разработки структурных программ: декомпозиция, абстракция, модульность.
5. Отладка и тестирование структурных программ: стратегии и лучшие практики.
6. Применение структурного программирования в различных языках программирования.

7. Эволюция структурного программирования: от классических подходов к современным тенденциям.

Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование

1. Введение в объектно-ориентированное программирование: основные концепции и принципы.
2. Основные понятия объектно-ориентированного программирования: классы, объекты, наследование, полиморфизм.
3. Преимущества и недостатки объектно-ориентированного программирования.
4. Проектирование объектно-ориентированных систем: методологии и принципы проектирования.
5. Работа с классами и объектами в конкретном языке программирования (например, C#, Java).
6. Принципы SOLID: принцип единственной ответственности, открытости/закрытости, подстановки Лисков, разделения интерфейса, инверсии зависимостей.
7. Применение объектно-ориентированного программирования в разработке реальных проектов.

Раздел 4. Паттерны проектирования

1. Введение в паттерны проектирования: основные концепции и принципы.
2. Порождающие паттерны: фабрика, абстрактная фабрика, строитель, прототип, одиночка.
3. Структурные паттерны: адаптер, мост, компоновщик, декоратор, фасад, приспособленец, заместитель.
4. Поведенческие паттерны: цепочка обязанностей, команда, итератор, посредник, снимок, наблюдатель, состояние, стратегия, шаблонный метод, посетитель.
5. Архитектурные паттерны: MVC (Model-View-Controller), MVP (Model-View-Presenter), MVVM (Model-View-ViewModel), CQRS (Command Query Responsibility Segregation), Repository, Dependency Injection.
6. Паттерны для работы с базами данных: Active Record, Data Mapper.
7. Применение паттернов проектирования в реальных проектах: практические примеры и лучшие практики.

Раздел 5. Событийно управляемое программирование

1. Введение в событийно-управляемое программирование: основные концепции и принципы.
2. Основные понятия и компоненты событийно-управляемого программирования: события, делегаты, обработчики событий.
3. Работа с событиями в конкретном языке программирования (например, C#, Java): объявление событий, подписка на события, вызов событий.
4. Паттерны проектирования для реализации событийно-управляемого программирования: наблюдатель (Observer), посредник (Mediator), команда (Command) и другие.
5. Преимущества событийно-управляемого программирования по сравнению с другими подходами.
6. Применение событийно-управляемого программирования в разработке пользовательского интерфейса и асинхронных операций.
7. Практические примеры и демонстрации использования событийно-управляемого программирования в реальных проектах.

Раздел 6. Оптимизация и рефакторинг кода

1. Оптимизация кода: основные принципы и подходы.
2. Анализ производительности и определение узких мест в коде.
3. Оптимизация алгоритмов и структур данных.
4. Использование эффективных алгоритмических подходов для оптимизации кода.
5. Оптимизация работы с памятью и ресурсами.
6. Рефакторинг кода: цели, принципы и методы.
7. Практические примеры оптимизации и рефакторинга кода в реальных проектах.

Раздел 7. Разработка пользовательского интерфейса

1. Введение в разработку пользовательского интерфейса: основные концепции и принципы.
2. Исследование пользовательских потребностей и проектирование интерфейса на основе пользовательского опыта.
3. Принципы визуального дизайна интерфейса: компоненты, цветовая схема, типографика и макетирование.
4. Разработка интерактивных элементов пользовательского интерфейса: кнопки, формы, меню и другие.
5. Создание адаптивного и отзывчивого пользовательского интерфейса для различных устройств и экранов.
6. Тестирование и оценка пользовательского интерфейса: методы и инструменты.
7. Практические примеры разработки пользовательского интерфейса в различных проектах.

Промежуточная аттестация (курсовой проект)

Тематика курсовых проектов

1. Разработка программного модуля «Дорожно-транспортные происшествия».
2. Разработка программного модуля «Телефоны и абоненты».
3. Разработка программного модуля «Сведения о книжном фонде библиотеки».
4. Разработка программного модуля «Продажа авиабилетов».
5. Разработка программного модуля «Обувной магазин».
6. Разработка программного модуля «Кафедра».
7. Разработка программного модуля «Интернет магазин».
8. Разработка программного модуля «Преподаватели».
9. Разработка программного модуля «Отдел кадров предприятия».
10. Разработка программного модуля «Отдел снабжения предприятия».
11. Разработка программного модуля «Ремонтная мастерская».
12. Разработка программного модуля «Магазин бытовой техники».
13. Разработка программного модуля «Аукционы».
14. Разработка программного модуля «Кинотеатры (Афиша)».
15. Разработка программного модуля «Кинотеатры (Размещение и сеансы)».
16. Разработка программного модуля «Ресторан».
17. Разработка программного модуля «Бюро знакомств».
18. Разработка программного модуля «Продажа жилья».
19. Разработка программного модуля «Клиент отеля».
20. Разработка программного модуля «Нарушители правил дорожного движения».
21. Разработка программного модуля «Путевой лист для перевозки груза».
22. Разработка программного модуля «Расписание электричек».
23. Разработка программного модуля «Продажа автомобилей».
24. Разработка программного модуля «Туристические путевки».

25. Разработка программного модуля «Трудоустройство».
26. Разработка программного модуля «Выставка собак».
27. Разработка программного модуля «Научные труды сотрудников».
28. Разработка программного модуля «Пассажирское судоходство».
29. Разработка программного модуля «Приемные экзамены».
30. Разработка программного модуля «Ипподром».
31. Разработка программного модуля «Справочник филателиста».
32. Разработка программного модуля «Расписание занятий студента».
33. Разработка программного модуля «Пассажир поезда дальнего следования».
34. Разработка программного модуля «Цех предприятия».
35. Разработка программного модуля «Читатели студенческой библиотеки».
36. Разработка программного модуля «Записная книжка».
37. Разработка программного модуля «Телепрограмма».
38. Разработка программного модуля «Промышленное рыболовство».
39. Разработка программного модуля «Страховые иски».
40. Разработка программного модуля «Учет успеваемости в колледже».
41. Разработка программного модуля «Автобусные маршруты».
42. Разработка программного модуля «Обработка заказов».
43. Разработка программного модуля «Спортивные рекорды».

МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей

Устный опрос

Раздел 1. Отладка и тестирование программного обеспечения

1. Что такое отладка программного обеспечения и какова ее цель?
2. Какие основные методы отладки программного обеспечения вы знаете?
3. Что такое тестирование программного обеспечения и почему оно важно?
4. Какие основные виды тестирования программного обеспечения вы знаете?
5. Каким образом выполняется регрессионное тестирование и почему оно важно при разработке программного обеспечения?

Раздел 2. Командное тестирование

1. Что такое командное тестирование и какова его цель?
2. Какие основные преимущества предоставляет командное тестирование в сравнении с другими видами тестирования?
3. Каким образом формируется команда для выполнения командного тестирования?
4. Какие основные роли и обязанности включает командное тестирование?
5. Каким образом выполняется координация и отчетность в командном тестировании?

Раздел 3. Документирование

1. Что такое документирование в контексте разработки программного обеспечения?
2. Какие основные цели и задачи документирования?
3. Какие виды документации используются при разработке программного обеспечения?
4. Каким образом документирование способствует совместной работе разработчиков и обеспечивает поддержку проекта?
5. Какие основные принципы следует учитывать при создании качественной документации?

Тестовые задания

Раздел 1. Отладка и тестирование программного обеспечения

1. Что такое отладка программного обеспечения?

- А) Процесс создания программного обеспечения
- б) Процесс тестирования программного обеспечения
- Б) Процесс идентификации и исправления ошибок в программном коде**
- В) Процесс оптимизации программного обеспечения

2. Какой из нижеперечисленных методов является частью статического тестирования?

- А) Анализ кода программы без ее фактического выполнения**
- б) Тестирование программы с использованием реальных данных
- Б) Тестирование программы на разных операционных системах
- В) Использование автоматических инструментов для выполнения тестов

3. Что такое модульное тестирование?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы**
- б) Тестирование программы в целом
- Б) Тестирование программы на разных устройствах
- В) Использование реальных данных для тестирования программы

4. Что такое интеграционное тестирование?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы
- б) Тестирование взаимодействия между различными компонентами или модулями программы**
- Б) Тестирование программы на разных операционных системах
- В) Тестирование программы с использованием реальных данных

5. Что такое системное тестирование?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы
- б) Тестирование взаимодействия между различными компонентами или модулями программы
- Б) Тестирование программы в целом, включая все ее компоненты и подсистемы**
- В) Тестирование программы на разных операционных системах

6. Какой из нижеперечисленных методов тестирования позволяет проверить, соответствует ли программа заданным требованиям?

- А) Функциональное тестирование**
- б) Нагрузочное тестирование
- Б) Регрессионное тестирование
- В) Тестирование безопасности

7. Что такое регрессионное тестирование?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы

- b) Тестирование взаимодействия между различными компонентами или модулями программы
- Б) Тестирование программы в целом
- В) Повторное тестирование программы после внесения изменений для обнаружения возможных новых ошибок**

8. Что такое тестовый случай?

- А) Программный код, отвечающий за выполнение тестов
- б) Спецификация того, что именно будет тестироваться и какие ожидаемые результаты**
- Б) Отчет о выполнении тестов
- В) Руководство пользователя для проведения тестирования

9. Что такое автоматизированное тестирование?

- А) Тестирование, проводимое без использования специальных инструментов
- б) Тестирование с участием внешних специалистов
- Б) Тестирование, в котором задачи тестирования выполняются автоматически с помощью специальных инструментов или скриптов**
- В) Тестирование на разных устройствах

10. Что такое баг-репорт?

- А) Программный код, отвечающий за выполнение тестов
- б) Документ, в котором описывается обнаруженная ошибка в программе**
- Б) Отчет о выполнении тестов
- В) Руководство пользователя для проведения тестирования

11. Что такое smoke-тестирование?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы
- б) Тестирование взаимодействия между различными компонентами или модулями программы
- Б) Первичное быстрое тестирование для проверки базовой функциональности программы**
- В) Тестирование программы на разных операционных системах

12. Какой из нижеперечисленных методов тестирования направлен на проверку производительности программы под ожидаемыми нагрузками?

- А) Функциональное тестирование
- б) Нагрузочное тестирование**
- Б) Регрессионное тестирование
- В) Тестирование безопасности

13. Что такое тест-дизайн?

- А) Процесс создания программного обеспечения
- б) Процесс оптимизации программного обеспечения
- Б) Процесс разработки тестовых случаев и тестовых данных**
- В) Процесс отладки программного обеспечения

14. Что такое white-box тестирование?

- А) Тестирование программного кода с полным доступом к его внутренней структуре и логике**
- б) Тестирование программы с использованием реальных данных
- Б) Тестирование программы на разных операционных системах
- В) Использование автоматических инструментов для выполнения тестов

15. Что такое black-box тестирование?

- А) Тестирование программы без знания ее внутренней структуры и логики**
- б) Тестирование программного кода с полным доступом к его внутренней структуре и логике
- Б) Тестирование программы на разных устройствах
- В) Тестирование программы с использованием реальных данных

16. Что такое утилита для статического анализа кода?

- А) Инструмент для автоматизированного тестирования
- б) Инструмент, который анализирует и проверяет программный код без его выполнения**
- Б) Инструмент для генерации тестовых данных
- В) Инструмент для обнаружения уязвимостей в программном коде

17. Какое из нижеперечисленных утверждений относится к тестированию безопасности?

- А) Тестирование отдельных компонентов или модулей программы
- б) Тестирование взаимодействия между различными компонентами или модулями программы
- Б) Тестирование программы в целом
- В) Тестирование программы на предмет уязвимостей и проверка ее защищенности**

18. Что такое unit-тестирование?

- А) Тестирование отдельных небольших компонентов программы для проверки их корректности**
- б) Тестирование программы в целом
- Б) Тестирование программы на разных устройствах
- В) Использование реальных данных для тестирования программы

19. Что такое метод "черного ящика" в тестировании?

- А) Подход к тестированию, при котором программное обеспечение рассматривается как недоступный извне объект**
- б) Подход к тестированию, при котором программное обеспечение рассматривается как доступный для изменений объект
- Б) Подход к тестированию, при котором используются только автоматические инструменты
- В) Подход к тестированию, при котором используется только ручное тестирование

20. Что такое тестовая среда?

- А) Процесс создания программного обеспечения
- б) Процесс оптимизации программного обеспечения
- Б) Окружение**

Раздел 2. Командное тестирование

1. Что такое командное тестирование?

- А) Методика тестирования, при которой один тестирующий работает над всеми видами тестирования
- б) Методика тестирования, при которой команда тестирующих совместно выполняет тестирование**
- Б) Методика тестирования, при которой тестирование проводится только вручную
- В) Методика тестирования, при которой используется только автоматическое тестирование

2. Какие преимущества предоставляет командное тестирование?

- А) Распределение ответственности и обязанностей между членами команды**
- б) Более быстрое и эффективное тестирование
- Б) Уменьшение вероятности пропуска ошибок
- В) Улучшение общей качества программного продукта

3. Какую роль выполняет лидер команды тестирования?

- А) Проводит тестирование вручную
- б) Создает тестовые случаи и тестовые данные
- Б) Организует и координирует работу команды тестирования**
- В) Анализирует результаты тестирования

4. Какое из нижеперечисленных НЕ является частью командного тестирования?

- А) Коллективное обсуждение и анализ требований к программному продукту
- б) Разработка стратегии тестирования
- Б) Тестирование программного кода индивидуально каждым членом команды**
- В) Проведение регулярных совещаний и отчетности

5. Что такое "Code Review" в командном тестировании?

- А) Проведение функционального тестирования программы
- б) Тестирование программного кода автоматическими инструментами
- Б) Просмотр и анализ программного кода членами команды с целью обнаружения ошибок**
- В) Тестирование программы с использованием реальных данных

6. Какую роль выполняет тест-лидер в командном тестировании?

- А) Определяет цели и приоритеты тестирования**
- б) Организует и координирует работу команды тестирования
- Б) Проводит тестирование программного кода индивидуально

- В) Анализирует результаты тестирования
7. **Какое из нижеперечисленных НЕ является задачей командного тестирования?**
- А) Планирование и управление тестированием
 - б) Разработка программного кода**
 - Б) Создание и выполнение тестовых случаев
 - В) Отчетность о результатах тестирования
8. **Что такое "Pair Testing" в командном тестировании?**
- А) Совместное тестирование двумя членами команды**
 - б) Разработка программного кода в паре
 - Б) Анализ требований к программному продукту в паре
 - В) Обсуждение результатов тестирования в паре
9. **Какие преимущества предоставляет "Pair Testing"?**
- А) Более быстрое и эффективное тестирование
 - б) Увеличение покрытия тестирования
 - Б) Улучшение коммуникации и обмена знаниями в команде
 - В) Обнаружение ошибок и проблем с меньшей задержкой**
10. **Какой из нижеперечисленных методов является основой для командного тестирования?**
- А) Статическое тестирование
 - б) Взаимодействие и коллективное участие членов команды**
 - Б) Автоматизированное тестирование
 - В) Тестирование на разных устройствах
11. **Что такое "Retrospective" в командном тестировании?**
- А) Планирование и управление тестированием
 - б) Создание и выполнение тестовых случаев
 - Б) Обсуждение и анализ прошедших процессов и результатов работы команды**
 - В) Разработка программного кода
12. **Какую роль выполняет тест-аналитик в командном тестировании?**
- А) Организует и координирует работу команды тестирования
 - б) Определяет цели и приоритеты тестирования
 - Б) Проводит тестирование программного кода индивидуально
 - В) Планирует и анализирует тестирование, разрабатывает тестовые случаи и тестовые данные**
13. **Что такое "Bug Bash" в командном тестировании?**
- А) Интенсивное совместное тестирование с целью обнаружения ошибок**
 - б) Разработка программного кода в паре
 - Б) Оценка качества программного продукта
 - В) Проведение регулярных совещаний и отчетности

14. Какие преимущества предоставляет "Bug Bash"?

- А) Более быстрое и эффективное тестирование
- Б) Интенсивное обнаружение ошибок и проблем**
- В) Улучшение коммуникации и обмена знаниями в команде
- Г) Уменьшение вероятности пропуска ошибок

15. Какую роль выполняет тест-инженер в командном тестировании?

- А) Организует и координирует работу команды тестирования
- Б) Разрабатывает и поддерживает тестовые инструменты и окружение**
- В) Проводит тестирование программного кода индивидуально
- Г) Анализирует результаты тестирования

16. Что такое "Test Charter" в командном тестировании?

- А) Проведение функционального тестирования программы
- Б) Тестирование программного кода автоматическими инструментами
- В) Документ, описывающий задачу или цель тестирования и допустимые границы**
- Г) Тестирование программы с использованием реальных данных

17. Какой из нижеперечисленных методов помогает в обнаружении различных видов ошибок?

- А) Регрессионное тестирование
- Б) Нагрузочное тестирование
- В) Функциональное тестирование
- Г) Exploratory testing**

18. Что такое "Daily Stand-up" в командном тестировании?

- А) Проведение тестирования программного кода индивидуально
- Б) Короткое ежедневное совещание команды тестирования для обсуждения текущего прогресса и планов на день**
- В) Планирование и управление тестированием
- Г) Разработка программного кода в паре

19. Какие преимущества предоставляет "Daily Stand-up"?

- А) Более быстрое и эффективное тестирование
- Б) Улучшение коммуникации и обмена знаниями в команде
- В) Увеличение покрытия тестирования
- Г) Обнаружение проблем и блокеров с меньшей задержкой**

20. Какую роль выполняет тест-автоматизатор в командном тестировании?

- А) Проводит тестирование программного кода индивидуально
- Б) Разрабатывает и поддерживает автоматизированные тесты и инструменты**
- В) Определяет цели и приоритеты тестирования
- Г) Анализирует результаты тестирования

1. Что такое документирование?

- А) Процесс разработки программного обеспечения
- Б) Создание и поддержка документов, описывающих программное обеспечение**
- В) Тестирование программного обеспечения
- Г) Устранение ошибок в программном коде

2. Что является целью документирования в разработке программного обеспечения?

- А) Документирование служит для сохранения и передачи знаний о программном продукте**
- Б) Ускорение процесса разработки программного обеспечения
- В) Обеспечение безопасности программного обеспечения
- Г) Создание графического интерфейса программного обеспечения

3. Какие типы документов могут быть созданы в процессе документирования?

- А) Техническое задание**
- Б) Спецификация требований**
- В) Маркетинговая брошюра
- Г) Руководство пользователя

4. Какую роль выполняет техническое задание в процессе разработки программного обеспечения?

- А) Описывает требования к программному продукту и его функциональность**
- Б) Определяет графический дизайн программного интерфейса
- В) Создает пользовательскую документацию
- Г) Проводит тестирование программного кода

5. Какую роль выполняет спецификация требований в процессе разработки программного обеспечения?

- А) Описывает требования к программному продукту, его функциональность и ожидаемое поведение**
- Б) Определяет архитектуру программного обеспечения
- В) Разрабатывает тестовые случаи и тестовые данные
- Г) Улучшает производительность программного кода

6. Что такое руководство пользователя?

- А) Документ, описывающий требования к программному продукту
- Б) Документ, описывающий архитектуру программного обеспечения
- В) Документ, предоставляющий инструкции по использованию программного продукта**
- Г) Документ, описывающий тестовые случаи и тестовые данные

7. Какую роль выполняет руководство пользователя?

- А) Определяет требования к программному продукту
- Б) Разрабатывает техническое задание
- В) Предоставляет инструкции и руководство по использованию программного**

продукта

В) Оптимизирует производительность программного кода

8. Какие преимущества предоставляет хорошо разработанная документация?

А) Улучшение понимания и использования программного продукта пользователями

б) Сокращение времени разработки программного обеспечения

Б) Определение архитектуры программного обеспечения

В) Повышение качества программного продукта и обеспечение согласованности

9. Какие основные аспекты следует учитывать при создании документации?

А) Цветовую схему и стиль документа

б) Использование специализированных программных инструментов

Б) Целевую аудиторию и уровень ее понимания

В) Правильность и точность описания информации

10. Какие методы можно использовать для документирования программного обеспечения?

А) Отладка программного кода

б) Использование текстовых документов и диаграмм

Б) Установка программного обеспечения на сервер

В) Анализ результата тестирования

11. Что такое диаграмма классов?

А) Документ, описывающий требования к программному продукту

б) Диаграмма, отображающая отношения между классами в программном коде

Б) Руководство пользователя программного продукта

В) Документ, описывающий архитектуру программного обеспечения

12. Что такое диаграмма последовательности?

А) Документ, описывающий требования к программному продукту

б) Диаграмма, отображающая взаимодействие объектов в определенной последовательности

Б) Руководство пользователя программного продукта

В) Документ, описывающий архитектуру программного обеспечения

13. Какие элементы могут включать в себя текстовые документы при документировании программного обеспечения?

А) Описания требований

б) Описание функций и возможностей программного продукта

Б) Описание цветовой схемы и графического интерфейса программы

В) Инструкции по установке, настройке и использованию программного продукта

14. Что такое UML (Unified Modeling Language)?

А) Язык программирования для разработки программного обеспечения

- б) Стандартный язык моделирования, используемый для визуализации и документирования различных аспектов программного обеспечения**
- Б) Методология разработки программного обеспечения
- В) Фреймворк для автоматизации тестирования программного кода

15. Какие типы диаграмм можно создать с использованием UML?

- А) Диаграмма классов
- б) Диаграмма последовательности**
- Б) Диаграмма графического интерфейса
- В) Диаграмма состояний

16. Что такое комментарии в программном коде?

- А) Отладочная информация для программиста
- б) Описание и пояснение к программному коду, которые помогают понять его работу**
- Б) Специальные символы для форматирования кода
- В) Функции и процедуры, используемые в программе

17. Какие виды комментариев можно использовать при документировании программного кода?

- А) Комментарии для отладки кода
- б) Комментарии для описания функций и переменных**
- Б) Комментарии для форматирования кода
- В) Комментарии для объяснения сложной логики и алгоритмов

18. Какие принципы следует соблюдать при написании документации?

- А) Использование сложных терминов и технических терминов
- б) Понятность и ясность изложения информации**
- Б) Структурированность и последовательность**
- В) Избегание детального описания функций программного продукта

19. Что такое версионирование документации?

- А) Определение графического дизайна документа
- б) Управление изменениями и сохранение предыдущих версий документов**
- Б) Создание пользовательской документации
- В) Проверка правильности и точности описания информации

20. Какую роль выполняет редактирование и проверка документации?

- А) Разработка архитектуры программного обеспечения
- б) Создание пользовательской документации
- Б) Обнаружение и исправление ошибок, несоответствий и нечеткостей в документации**
- В) Анализ результатов тестирования программного кода

Практические задания

Раздел 1. Отладка и тестирование программного обеспечения

Задание: Ваша задача состоит в отладке и тестировании простого программного обеспечения. Следуйте инструкциям ниже:

1. Отладка:
 - А) Выберите программу или модуль, который требует отладки. Это может быть уже существующий код или небольшое приложение.
 - б) Используйте интегрированную среду разработки (ИДГ) вашего выбора для отладки. Найдите место в коде, где возникают ошибки или неправильное поведение.
 - Б) Установите точки останова (breakpoints) в интересующих вас местах кода.
 - В) Запустите программу в режиме отладки и следите за выполнением кода. Используйте доступные инструменты отладки, такие как просмотр значений переменных, шаг выполнения и т. д.
 - Г) Исправьте найденные ошибки или неправильное поведение и проверьте, что программа работает правильно.
2. Тестирование:
 - А) Определите функциональные требования для программного обеспечения. Укажите, какие функции должны выполняться и какие ожидаемые результаты.
 - б) Разработайте тестовые сценарии, которые покрывают основные функции программного обеспечения.
 - Б) Запустите тестовые сценарии, используя тестовые данные или ввод, чтобы проверить, что программа выполняет требуемые функции и возвращает правильные результаты.
 - В) Зафиксируйте результаты тестирования, указывая успешные и неуспешные тестовые случаи.
 - Г) Исправьте найденные ошибки или неправильное поведение и повторите тестирование, чтобы убедиться, что исправления работают правильно.
3. Отчет:
 - А) Создайте отчет о вашей работе, включающий описание отлаженного кода, проведенное тестирование и результаты, а также предложения по улучшению.
 - б) Подготовьте документацию по использованию программного обеспечения, включая инструкции по установке, настройке и использованию.
4. Дополнительное задание: Попробуйте использовать автоматизированное тестирование, например, с помощью фреймворка для модульного тестирования вашего выбора. Разработайте и запустите набор тестовых случаев, чтобы проверить функциональность вашего программного обеспечения.

Раздел 2. Командное тестирование

Задание: Вам предстоит провести командное тестирование для разработанного программного продукта. Ваша команда состоит из 3-4 участников. Следуйте инструкциям ниже:

1. Определение целей:
 - А) Изучите требования к программному продукту и его функциональные возможности.
 - б) Определите основные цели и ожидания от командного тестирования.
2. Планирование:
 - А) Разделите команду на роли: лидер команды, тестировщики, записывающий результаты.
 - б) Разработайте план тестирования, который включает в себя список основных функциональностей, которые будут протестированы, и тестовые сценарии для каждой функциональности.
 - Б) Определите, какие тестовые данные будут использованы для каждого тестового сценария.

3. Выполнение тестов:
 - А) Разделите тестовые сценарии между участниками команды.
 - б) Каждый участник команды выполняет свою часть тестовых сценариев, записывая результаты тестирования.
 - Б) Обменивайтесь информацией о найденных ошибках или неправильном поведении программного продукта.
4. Анализ результатов:
 - А) Соберите результаты тестирования от каждого участника команды.
 - б) Проанализируйте и сравните результаты тестирования.
 - Б) Выявите общие ошибки или проблемы и определите, какие функциональности требуют дальнейшего тестирования или исправления.
5. Отчет и обратная связь:
 - А) Составьте отчет о выполненном командном тестировании, включая результаты, обнаруженные ошибки и рекомендации по исправлению.
 - б) Подготовьте презентацию о проведенном тестировании и представьте ее команде разработчиков и заинтересованным сторонам.
 - Б) Предоставьте обратную связь разработчикам о качестве программного продукта и предложите улучшения или доработки.
6. Дополнительное задание: Разработайте набор автоматизированных тестов для проверки основных функциональностей программного продукта. Запустите автоматические тесты и сравните результаты с результатами командного тестирования.

Раздел 3. Документирование

Задание: Ваша задача - разработать документацию для программного продукта на языке C#. Следуйте инструкциям ниже:

1. Определение аудитории:
 - А) Определите целевую аудиторию для документации. Учтите, что аудитория может включать разработчиков, тестировщиков, конечных пользователей или другие заинтересованные стороны.
 - б) Установите уровень технической экспертизы вашей аудитории, чтобы адаптировать стиль и уровень детализации документации.
2. Определение типов документов:
 - А) Определите необходимые типы документов для вашего программного продукта на языке C#. Это может включать руководство пользователя, техническую документацию, инструкции по установке и настройке, API-документацию и другие необходимые документы.
 - б) Определите структуру и содержание каждого типа документа.
3. Создание руководства пользователя:
 - А) Разработайте руководство пользователя на языке C#, которое предоставит инструкции по установке, использованию и настройке программного продукта.
 - б) Убедитесь, что руководство пользователя содержит ясные и понятные инструкции, пошаговые руководства и скриншоты, если необходимо.
4. Создание технической документации:
 - А) Создайте техническую документацию на языке C#, которая будет полезна для разработчиков и тестировщиков. Это может включать описание архитектуры программного продукта на языке C#, описание классов и функций, алгоритмы и другую техническую информацию.
 - б) Убедитесь, что техническая документация на языке C# ясно описывает структуру и функциональность программного продукта, чтобы разработчики могли легко понять код и вносить изменения.

5. Проверка и обновление документации:
 - А) Проверьте документацию на языке C# на предмет ошибок, неточностей или недостаточной информации.
 - б) Обновите документацию на языке C# при необходимости, чтобы отразить любые изменения в программном продукте или его функциональности.
6. Дополнительное задание: Разработайте документацию на языке C# с использованием инструментов автоматической генерации документации, таких как XML-комментарии и средства генерации документации, доступные в языке C#.

Примечания:

- При разработке документации обратите внимание на ясность, полноту и точность информации.
- Используйте понятный и последовательный стиль написания документов.
- Проверьте документацию на языке C# на предмет грамматических и орфографических ошибок.
- Уделите внимание оформлению документов, чтобы они выглядели профессионально.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Отладка и тестирование программного обеспечения

1. Введение в отладку и тестирование программного обеспечения: роль и значимость в разработке.
2. Основы отладки программного кода: инструменты, техники и подходы.
3. Тестирование программного обеспечения: типы тестирования и их цели.
4. Планирование и создание тестовых случаев: стратегии и методы.
5. Автоматизированное тестирование: инструменты и практики.
6. Интеграционное и системное тестирование: подходы и методы.
7. Отчетность и анализ результатов тестирования и отладки.

Раздел 2. Командное тестирование

1. Введение в командное тестирование: роль и преимущества коллективного подхода.
2. Организация команды тестировщиков: роли и ответственности.
3. Планирование и распределение задач в командном тестировании.
4. Коллаборативное тестирование: совместное выполнение тестовых сценариев и обмен результатами.
5. Коммуникация и координация в командном тестировании: эффективные инструменты и методы.
6. Управление ошибками и дефектами: отслеживание, отчетность и приоритизация.
7. Преодоление вызовов и решение конфликтов в командном тестировании.

Раздел 3. Документирование

1. Значимость документирования в процессе разработки программного обеспечения.
2. Основные виды документации в разработке программного обеспечения: требования, спецификации, руководства и др.
3. Структурирование и организация документации: методы и соглашения.
4. Техники написания четкой и понятной документации: выбор языка, использование графиков и диаграмм.
5. Документирование API: спецификации, примеры кода и инструкции.
6. Обновление и поддержка документации в течение жизненного цикла проекта.
7. Контроль качества документации: ревизии, обратная связь и улучшение.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Практические задания

1. Дан двухмерный массив 5×5 . Найти сумму модулей отрицательных нечетных элементов. Сформулировать требования к программному продукту и выполнить анализ и тестирование программных требований в соответствии со свойствами качественных требований.
2. Дана матрица. Вывести на экран все четные строки, то есть с четными номерами, у которых первый элемент больше последнего. Сформулировать требования к программному продукту и разработать чек – лист.
3. В матрице $m \times n$. Отсортировать по убыванию элементы строк, расположенные после второго отрицательного числа. Сформулировать требования к программному продукту и разработать чек – лист.
4. Дана целочисленная квадратная матрица. Определить: произведение элементов в тех строках, которые не содержат отрицательных элементов. Сформулировать требования к программному продукту и разработать тест – кейс.
5. Для заданной матрицы размером 8 на 8 найти такие k , что k -я строка матрицы совпадает с k -м столбцом. Найти сумму элементов в тех строках, которые содержат хотя бы один отрицательный элемент. Сформулировать требования к программному продукту и разработать набор тест – кейсов.
6. Две строки матрицы назовем *похожими*, если совпадают множества чисел, встречающихся в этих строках. Найдите все пары похожих строк в заданной матрице $m \times n$. Сформулировать требования к программному продукту и разработать набор тест – кейсов.
7. В матрице $m \times n$. Отсортировать по убыванию элементы строк, расположенные после второго отрицательного числа. Сформулировать требования к программному продукту. Выполнить тестирование программного продукта по структурным критериям.
8. В матрице $m \times n$. Отсортировать по убыванию элементы строк, расположенные после второго отрицательного числа. Сформулировать требования к программному продукту. Выполнить тестирование программного продукта по методу «белого ящика».
9. Дана матрица. Вывести на экран все четные строки, то есть с четными номерами, у которых первый элемент больше последнего. Сформулировать требования к программному продукту и выполнить тестирование программного продукта по методу «белого ящика».
10. Для заданной матрицы размером 8 на 8 найти такие k , что k -я строка матрицы совпадает с k -м столбцом. Найти сумму элементов в тех строках, которые содержат хотя бы один отрицательный элемент. Сформулировать требования к программному продукту и выполнить тестирование по методу «белого ящика».
11. Для заданной матрицы размером 8 на 8 найти такие k , что k -я строка матрицы совпадает с k -м столбцом. Найти сумму элементов в тех строках, которые содержат хотя бы один отрицательный элемент. Сформулировать требования к программному продукту и выполнить тестирование программного продукта по структурным критериям.
12. В матрице $m \times n$. Отсортировать по убыванию элементы строк, расположенные после второго отрицательного числа. Сформулировать требования к программному продукту. Выполнить тестирование программного продукта по функциональным критериям.
13. В матрице $m \times n$. Отсортировать по убыванию элементы строк, расположенные после второго отрицательного числа. Сформулировать требования к программному продукту. Выполнить тестирование программного продукта по методу «черного ящика».

14. Для заданной матрицы размером 8 на 8 найти такие k , что k -я строка матрицы совпадает с k -м столбцом. Найти сумму элементов в тех строках, которые содержат хотя бы один отрицательный элемент. Сформулировать требования к программному продукту и выполнить тестирование по методу «черного ящика».
15. Описать функцию $NMin(A, N)$ и $NMax(A, N)$ целого типа, находящую номер минимального и максимального элемента массива A (массив состоит из N вещественных чисел). Сформулировать требования к программному продукту и выполнить тестирование по методу «белого ящика».

МДК. 01.03 Разработка мобильных приложений

Устный опрос

Раздел 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

1. Какие основные платформы используются для разработки мобильных приложений?
2. Какие языки программирования широко применяются при создании мобильных приложений?
3. Какая платформа и язык программирования наиболее популярны для разработки приложений для операционной системы Android?
4. Какая платформа и язык программирования наиболее популярны для разработки приложений для операционной системы iOS?
5. Какие преимущества и особенности существуют при выборе между нативной и кросс-платформенной разработкой мобильных приложений?

Раздел 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

1. Какие основные шаги включает процесс создания модулей для мобильных приложений?
2. Каким образом можно организовать модульную архитектуру в мобильном приложении?
3. Какие основные принципы следует учитывать при тестировании модулей для мобильных приложений?
4. Каким образом проводится модульное тестирование мобильных приложений?
5. Какие инструменты и фреймворки используются для создания и тестирования модулей в мобильных приложениях?

Тестовые задания

Раздел 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

1. **Какие основные платформы используются для разработки мобильных приложений?**

A) Windows и macOS
b) Android и iOS
Б) Linux и Ubuntu
В) Chrome и Firefox
2. **Какая операционная система широко используется для разработки приложений для iPhone и iPad?**

- A) Android
- b) iOS**
- Б) Windows
- В) Linux

3. **Какой язык программирования используется для разработки приложений под Android?**

- A) Swift
- b) Java**
- Б) C#
- В) Objective-C

4. **Какой язык программирования используется для разработки приложений под iOS?**

- A) Swift**
- b) Java
- Б) C#
- В) Objective-C**

5. **Какие интегрированные среды разработки (ИДГ) широко используются для разработки мобильных приложений под Android?**

- A) Android Studio**
- b) Xcode
- Б) Visual Studio
- В) Eclipse

6. **Какая интегрированная среда разработки (ИДГ) широко используется для разработки мобильных приложений под iOS?**

- A) Android Studio
- b) Xcode**
- Б) Visual Studio
- В) Eclipse

7. **Что такое Native-разработка мобильных приложений?**

- A) Разработка приложений, основанная на веб-технологиях
- b) Разработка приложений с использованием языков программирования, специфичных для каждой платформы**
- Б) Разработка приложений для компьютеров
- В) Разработка приложений с использованием графического интерфейса

8. **Что такое Hybrid-разработка мобильных приложений?**

- A) Разработка приложений с использованием веб-технологий и оберток**
- b) Разработка приложений с использованием языков программирования, специфичных для каждой платформы
- Б) Разработка приложений для компьютеров
- В) Разработка приложений с использованием графического интерфейса

9. Какие языки программирования используются для Hybrid-разработки мобильных приложений?
- A) HTML
 - b) CSS
 - Б) JavaScript**
 - B) Java
10. Что такое Cross-Platform-разработка мобильных приложений?
- A) Разработка приложений с использованием веб-технологий и оберток
 - b) Разработка приложений, которые могут работать на разных платформах с использованием общего кода**
 - Б) Разработка приложений для компьютеров
 - B) Разработка приложений с использованием графического интерфейса
11. Какие фреймворки широко используются для Cross-Platform-разработки мобильных приложений?
- A) React Native
 - b) Flutter**
 - Б) Xamarin**
 - B) Swift
12. Какие языки программирования используются для разработки мобильных приложений с использованием фреймворка React Native?
- A) Java
 - b) C#
 - Б) JavaScript**
 - B) Swift
13. Какие языки программирования используются для разработки мобильных приложений с использованием фреймворка Flutter?
- A) Java
 - b) C#
 - Б) JavaScript
 - B) Dart**
14. Какие языки программирования используются для разработки мобильных приложений с использованием фреймворка Xamarin?
- A) C#
 - b) Java
 - Б) JavaScript
 - B) Swift
15. Что такое API (Application Programming Interface) в контексте разработки мобильных приложений?
- A) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
 - b) Набор методов и функций, предоставляемых операционной системой или**

сторонними сервисами для взаимодействия с приложением

Б) Серверная часть приложения

В) Маркетинговая стратегия, направленная на привлечение пользователей

16. Что такое SDK (Software Development Kit) в контексте разработки мобильных приложений?

А) Набор инструментов и библиотек, предоставляемых разработчикам для создания приложений под конкретную платформу

б) Набор данных и графиков для анализа пользовательского поведения

Б) Методология разработки приложений

В) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств

17. Что такое IDE (Integrated Development Environment) в контексте разработки мобильных приложений?

А) Набор инструментов и библиотек, предоставляемых разработчикам для создания приложений под конкретную платформу

б) Набор данных и графиков для анализа пользовательского поведения

Б) Интегрированная среда разработки, объединяющая редактор кода, отладчик и другие инструменты

В) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств

18. Какие языки программирования широко используются для разработки мобильных игр?

А) HTML

б) C++

Б) C#

В) Java

19. Что такое адаптивный дизайн в контексте мобильной разработки?

А) Методика разработки, при которой приложение адаптируется к различным устройствам и разрешениям экрана

б) Процесс оптимизации приложения для максимальной производительности

Б) Дизайн, который позволяет приложению автоматически подстраиваться под разные размеры и ориентации экрана

В) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств

20. Какие фреймворки широко используются для разработки мобильных игр?

А) Unity

б) Unreal Engine

Б) Angular

В) React

Раздел 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

1. Что такое модуль в контексте разработки мобильных приложений?

А) Физическое устройство, на котором запускается приложение

2. б) Логическая единица программного кода, выполняющая определенную функцию
Б) Интерфейс пользователя приложения
В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
3. **Какие языки программирования широко используются для создания модулей мобильных приложений?**
А) Java
б) Kotlin
Б) C#
В) Swift
4. Что такое библиотека в контексте разработки модулей для мобильных приложений?
А) Физическое устройство, на котором запускается приложение
б) Коллекция готового программного кода, предназначенного для повторного использования
Б) Интерфейс пользователя приложения
В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
5. **Что такое API (Application Programming Interface) в контексте модулей мобильных приложений?**
А) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
б) Набор методов и функций, предоставляемых модулем для взаимодействия с другими компонентами приложения
Б) Серверная часть приложения
В) Маркетинговая стратегия, направленная на привлечение пользователей
6. **Какими инструментами можно создавать и тестировать модули для мобильных приложений?**
А) Android Studio
б) Xcode
Б) Visual Studio
В) Eclipse
7. **Что такое модульное тестирование?**
А) Тестирование программного обеспечения на стационарных компьютерах
б) Тестирование отдельных модулей программы, с целью проверки их правильности работы
Б) Тестирование мобильных устройств на прочность
В) Разработка модулей для мобильных приложений
8. Какие преимущества предоставляет модульное тестирование?
А) Улучшение визуального дизайна приложения
б) Упрощение процесса отладки и нахождения ошибок
Б) Увеличение скорости загрузки приложения
В) Улучшение производительности батареи мобильного устройства

9. **Какие инструменты широко используются для модульного тестирования мобильных приложений?**
- A) JUnit
 - b) XCTest**
 - Б) PyTest
 - В) Mocha
10. **Что такое заглушка (mock) в контексте модульного тестирования?**
- A) Иконка, используемая в интерфейсе приложения
 - б) Заменяемый объект или компонент, имитирующий поведение реального объекта в модульном тесте**
 - Б) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
 - В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
11. **Что такое регрессионное тестирование в контексте модулей мобильных приложений?**
- A) Тестирование модулей приложения на разных устройствах и операционных системах
 - б) Тестирование уже протестированных и работающих модулей после внесения изменений в другие части приложения**
 - Б) Тестирование загрузки и производительности приложения
 - В) Разработка модулей для мобильных приложений
12. **Что такое интеграционное тестирование в контексте модулей мобильных приложений?**
- A) Тестирование модулей приложения на разных устройствах и операционных системах
 - б) Тестирование уже протестированных и работающих модулей после внесения изменений в другие части приложения**
 - Б) Тестирование загрузки и производительности приложения
 - В) Разработка модулей для мобильных приложений
13. **Какими инструментами можно проводить регрессионное и интеграционное тестирование модулей мобильных приложений?**
- A) Android Studio
 - b) Xcode
 - Б) Appium**
 - В) Espresso**
14. **Что такое Continuous Integration (CI) в контексте разработки модулей для мобильных приложений?**
- A) Тестирование модулей на разных устройствах
 - б) Процесс создания и сборки модулей приложения
 - Б) Автоматизированная практика интеграции изменений в код приложения на регулярной основе**
 - В) Разработка модулей для мобильных приложений

15. Что такое Code Coverage (покрытие кода) в контексте модульного тестирования?
- А) Тестирование модулей на разных устройствах
 - б) Процентный показатель качества кода
 - Б) Метрика, отражающая объем и степень протестированности программного кода модулей**
 - В) Разработка модулей для мобильных приложений
16. Какие методы тестирования модулей мобильных приложений можно автоматизировать?
- А) Только модульное тестирование
 - б) Модульное тестирование и интеграционное тестирование**
 - Б) Только регрессионное тестирование
 - В) Только загрузочное тестирование
17. Что такое тестовая пирамида (testing pyramid) в контексте модульного тестирования?
- А) Графическое представление результатов тестирования
 - б) Концепция, где модульные тесты составляют основу тестовой стратегии, а интеграционные и UI тесты находятся на вершине**
 - Б) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
 - В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
18. Что такое тестовая среда (test environment) в контексте модулей мобильных приложений?
- А) Набор аппаратно-программных средств, в которых выполняются модульные тесты**
 - б) Графическое представление результатов тестирования
 - Б) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
 - В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
19. Что такое Unit-тестирование в контексте модулей мобильных приложений?
- А) Тестирование отдельных модулей программы, с целью проверки их правильности работы**
 - б) Графическое представление результатов тестирования
 - Б) Модель программного обеспечения, оптимизированная для мобильных устройств
 - В) Набор изображений и иконок, используемых в приложении
20. Какие типы ошибок можно выявить при модульном тестировании?
- А) Только ошибки связанные с интерфейсом пользователя
 - б) Ошибки взаимодействия между модулями, неправильные значения переменных, неправильная логика работы модуля**
 - Б) Ошибки связанные с производительностью приложения
 - В) Ошибки связанные с устройством и операционной системой
21. Какую роль играет документация при создании и тестировании модулей мобильных приложений?
- А) Документация помогает описать функциональность модуля, его**

использование и ожидаемые результаты

- б) Документация не играет роли при разработке модулей
- Б) Документация используется только для маркетинговых целей
- В) Документация помогает оптимизировать производительность модуля

Практические задания

Раздел 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

Задание: Ваша задача - изучить основные платформы и языки разработки мобильных приложений. Для этого выполните следующие действия:

1. Исследование платформ:
 - А) Изучите основные мобильные платформы: Android и iOS. Ознакомьтесь с их особенностями, рынком пользователей и популярностью.
 - б) Изучите различия между платформами, включая архитектуру, возможности и ограничения.
2. Исследование языков программирования:
 - А) Изучите основные языки программирования, используемые для разработки мобильных приложений, такие как Java, Kotlin (для Android) и Swift (для iOS).
 - б) Ознакомьтесь с особенностями каждого языка, их синтаксисом, инструментами разработки и поддерживаемыми функциями.
3. Сравнение платформ и языков:
 - А) Сравните платформы Android и iOS, выявите их преимущества и недостатки с точки зрения разработки мобильных приложений.
 - б) Сравните языки программирования Java, Kotlin и Swift, оцените их возможности, удобство использования и поддержку разработчиками.
4. Создание прототипа мобильного приложения:
 - А) Выберите одну из платформ (Android или iOS) и один из языков программирования (Java, Kotlin или Swift).
 - б) Разработайте простой прототип мобильного приложения, демонстрирующий основные функции выбранной платформы и языка.
 - Б) Уделите внимание пользовательскому интерфейсу, функциональности и обработке событий.
5. Документирование и презентация:
 - А) Создайте документацию, описывающую процесс и результаты вашего исследования платформ и языков разработки мобильных приложений.
 - б) Подготовьте презентацию, в которой представите основные выводы и рекомендации по выбору платформы и языка для разработки мобильных приложений.

Примечания:

- При выполнении задания используйте доступные онлайн-ресурсы, документацию и примеры кода.
- При разработке прототипа мобильного приложения учитывайте принципы хорошего пользовательского интерфейса и дизайна.
- Документацию и презентацию можно создать в любом удобном для вас формате (например, в текстовом документе, презентации или веб-странице).

Раздел 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

Задание: Ваша задача - создать и протестировать модули для мобильного приложения. Для этого выполните следующие действия:

1. Определение модулей:
 - А) Изучите требования и функциональность мобильного приложения.
 - б) Разделите функциональность на отдельные модули в соответствии с принципом единственной ответственности.
2. Разработка модулей:
 - А) Выберите одну из платформ для разработки мобильных приложений (например, Android или iOS).
 - б) Создайте отдельные модули, используя язык программирования и инструменты, подходящие для выбранной платформы.
 - Б) Уделите внимание чистоте кода, использованию лучших практик программирования и принципам объектно-ориентированного программирования (если применимо).
3. Тестирование модулей:
 - А) Разработайте тесты для каждого модуля, проверяющие его функциональность и корректность работы.
 - б) Используйте фреймворк для модульного тестирования, подходящий для выбранной платформы (например, JUnit для Java или XCTest для Swift).
 - Б) Запустите тесты и убедитесь, что модули работают правильно и не вызывают ошибок.
4. Интеграция модулей:
 - А) Свяжите модули в единое мобильное приложение, используя выбранный фреймворк или инструмент для разработки.
 - б) Проверьте взаимодействие модулей, убедитесь, что они работают корректно вместе и не вызывают конфликтов или ошибок.
5. Документирование и отчет:
 - А) Создайте документацию, описывающую каждый модуль, его функциональность и способ использования.
 - б) Подготовьте отчет, в котором представите результаты разработки и тестирования модулей, а также общую оценку их работоспособности.

Примечания:

- При разработке модулей и тестов учитывайте принципы хорошей архитектуры и модульного тестирования.
- Обратите внимание на обработку ошибок и исключительных ситуаций в модулях и их тестах.
- Документацию и отчет можно создать в любом удобном для вас формате (например, в текстовом документе, презентации или веб-странице).

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений

1. Разработка мобильных приложений на платформе Android: Java vs. Kotlin.
2. Разработка мобильных приложений на платформе iOS: Objective-C vs. Swift.
3. Мультиплатформенная разработка мобильных приложений: Flutter vs. React Native.
4. Разработка мобильных приложений на платформе Windows: C# vs. Xamarin.
5. Разработка мобильных приложений с использованием нативных языков программирования: Java, Swift, C#.
6. Разработка мобильных приложений с использованием гибридных фреймворков: Ionic, Cordova, PhoneGap.
7. Тенденции в разработке мобильных приложений: новые платформы, языки программирования и инструменты.

Раздел 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

1. Основы создания модулей для мобильных приложений: структура и архитектура.
2. Тестирование модулей в мобильных приложениях: методы и подходы.
3. Интеграционное тестирование модулей в мобильных приложениях.
4. Модульное тестирование в мобильных приложениях: инструменты и практики.
5. Автоматизированное тестирование модулей в мобильных приложениях.
6. Оптимизация и улучшение производительности модулей в мобильных приложениях.
7. Практики разработки и тестирования модулей для мобильных приложений: лучшие практики и рекомендации.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Каковы основные шаги в разработке мобильного приложения с нуля?
2. Какие языки программирования и фреймворки чаще всего используются для разработки мобильных приложений?
3. Какую роль играют дизайн и пользовательский интерфейс при разработке мобильного приложения?
4. Каким образом можно обеспечить безопасность и защиту данных в мобильном приложении?
5. Какие методы тестирования мобильных приложений существуют, и как они влияют на качество приложения?
6. Каковы основные преимущества разработки мобильных приложений на платформе Android по сравнению с iOS, и наоборот?
7. Каковы основные требования к оптимизации мобильных приложений для повышения производительности и улучшения пользовательского опыта?
8. Как можно интегрировать функции мобильного устройства, такие как геолокация, камера или датчики, в разработанное мобильное приложение?
9. Какие меры следует предпринять для обеспечения совместимости разработанного мобильного приложения с разными версиями операционных систем Android и iOS?
10. Какие факторы следует учитывать при планировании и управлении процессом разработки мобильного приложения для достижения успеха на рынке?

Практические задания

1. Создайте простое мобильное приложение, которое выводит на экран приветствие с именем пользователя.
2. Разработайте мобильное приложение, которое позволяет пользователю вводить данные (например, имя, возраст) и сохраняет их в базе данных.
3. Создайте мобильное приложение для записи и хранения заметок. Пользователь должен иметь возможность добавлять, редактировать и удалять заметки.
4. Разработайте приложение для отслеживания фитнес-активности. Пользователь должен иметь возможность записывать свои тренировки, измерять пройденное расстояние, время и количество сожженных калорий.
5. Создайте мобильное приложение для просмотра и поиска рецептов. Пользователь должен иметь возможность просмотреть список рецептов, отфильтровать их по категориям и добавить понравившийся рецепт в избранное.
6. Разработайте приложение для онлайн-покупок, где пользователь может просматривать товары, добавлять их в корзину и оформлять заказ.
7. Создайте мобильное приложение для учета личных финансов. Пользователь должен иметь возможность добавлять доходы и расходы, просматривать общую статистику и устанавливать бюджет.

8. Разработайте приложение для чтения новостей. Пользователь должен иметь возможность просматривать список новостей, открывать полные статьи и делиться ими через социальные сети.
9. Создайте мобильное приложение для создания и редактирования графических изображений. Пользователь должен иметь возможность рисовать, добавлять текст и применять различные фильтры к изображению.
10. Разработайте приложение для планирования и управления задачами. Пользователь должен иметь возможность создавать задачи, устанавливать им приоритет, устанавливать сроки выполнения и отмечать выполненные задачи.

МДК.01.04 Системное программирование

Устный опрос

Раздел 1. Программирование на языке низкого уровня

1. Что такое язык низкого уровня и в чем его основное отличие от языков высокого уровня?
2. Какие основные языки программирования низкого уровня вы знаете?
3. Какие преимущества и недостатки свойственны программированию на языке низкого уровня?
4. Каким образом осуществляется работа с памятью в программировании на языке низкого уровня?
5. Какие основные задачи решаются с помощью программирования на языке низкого уровня?

Раздел 2. Разработка драйверов устройств в Linux

1. Что такое драйвер устройства в Linux и какова его роль в системе?
2. Какие основные шаги включает процесс разработки драйвера устройства в Linux?
3. Каким образом можно получить доступ к устройствам и взаимодействовать с ними в Linux-драйвере?
4. Какие основные инструменты и фреймворки используются при разработке драйверов устройств в Linux?
5. Каким образом происходит загрузка и установка драйверов устройств в Linux?

Тестовые задания

Раздел 1. Программирование на языке низкого уровня

1. Что такое язык программирования низкого уровня?

- А) Язык программирования, который используется для создания веб-приложений
- Б) Язык программирования, который позволяет более прямой доступ к аппаратному обеспечению компьютера**
- В) Язык программирования, который используется для создания графического интерфейса пользователя
- Г) Язык программирования, который используется для создания баз данных

2. Какие примеры языков программирования низкого уровня?

- А) Ассемблер**
- Б) C**

- Б) Java
- В) Python

3. **Что такое ассемблер?**

- А) Язык программирования, который использует команды на естественном языке
- б) Язык программирования, который предоставляет непосредственный доступ к аппаратным ресурсам компьютера**
- Б) Язык программирования, специализированный для создания веб-приложений
- В) Язык программирования, специализированный для создания баз данных

4. **Что такое компиляция в контексте языков программирования низкого уровня?**

- А) Процесс выполнения программы на компьютере
- б) Процесс преобразования исходного кода программы на языке программирования в машинный код**
- Б) Процесс отладки программы
- В) Процесс создания пользовательского интерфейса программы

5. **Какие языки программирования низкого уровня позволяют напрямую управлять памятью компьютера?**

- А) Ассемблер**
- б) C**
- Б) Java
- В) Python

6. **Что такое указатель (pointer) в языке программирования низкого уровня?**

- А) Языковая конструкция для обработки текстовых данных
- б) Переменная, содержащая адрес ячейки памяти**
- Б) Команда для ввода данных с клавиатуры
- В) Структура данных для хранения последовательности элементов

7. **Что такое регистр в контексте языков программирования низкого уровня?**

- А) Язык программирования для создания веб-приложений
- б) Маленькая и быстрая память, расположенная внутри процессора, используемая для хранения данных и команд**
- Б) Язык программирования для создания графического интерфейса пользователя
- В) Язык программирования для создания баз данных

8. **Какие языки программирования низкого уровня предоставляют возможность использовать регистры?**

- А) Ассемблер**
- б) C**
- Б) Java
- В) Python

9. **Что такое битовые операции в контексте языков программирования низкого уровня?**

- А) Операции для работы с графическими элементами пользовательского интерфейса
 - Б) Операции, выполняющиеся непосредственно с битами в двоичном представлении данных**
 - В) Операции для работы с базами данных
 - В) Операции для работы с сетевыми соединениями
10. **Какие преимущества имеет использование языков программирования низкого уровня?**
- А) Простота разработки программ
 - Б) Более прямой доступ к аппаратному обеспечению, высокая производительность**
 - В) Большой набор готовых библиотек и фреймворков
 - В) Широкая поддержка сообщества разработчиков
11. **Что такое отладчик в контексте программирования на языке низкого уровня?**
- А) Инструмент, позволяющий анализировать и исправлять ошибки в программе**
 - Б) Язык программирования, специализированный для создания отладочных инструментов
 - Б) Функция в языке программирования, используемая для вывода сообщений на экран
 - В) Среда разработки программного обеспечения
12. **Какие языки программирования низкого уровня чаще всего используются для разработки операционных систем?**
- А) С
 - Б) Java
 - Б) Ассемблер**
 - В) Python
13. **Что такое байт-код в контексте языков программирования низкого уровня?**
- А) Язык программирования, используемый для разработки встроенных систем
 - Б) Файл, содержащий исходный код программы
 - Б) Тип данных для хранения чисел с плавающей запятой
 - В) Промежуточный код, который может быть исполнен виртуальной машиной**
14. **Что такое макрос в языке программирования низкого уровня?**
- А) Язык программирования для создания макетов веб-страниц
 - Б) Конструкция, заменяющаяся на фрагмент кода в процессе компиляции**
 - Б) Язык программирования для создания графических элементов пользовательского интерфейса
 - В) Язык программирования для создания баз данных
15. **Какие типы ошибок чаще всего возникают при программировании на языках низкого уровня?**
- А) Ошибки работы с памятью (например, утечки памяти, выход за границы массива)**

- б) Ошибки связанные с интерфейсом пользователя
- Б) Ошибки связанные с производительностью приложений**
- В) Ошибки связанные с сетевыми соединениями

16. Что такое стек в контексте языков программирования низкого уровня?

- А) Участок памяти, используемый для хранения временных данных и возвращения из функций**
- б) Язык программирования, специализированный для работы со стеком документов
- Б) Функция в языке программирования, используемая для считывания данных с клавиатуры
- В) Структура данных для хранения последовательности элементов

17. Что такое рекурсия в контексте языков программирования низкого уровня?

- А) Язык программирования, специализированный для работы с рекурсивными алгоритмами
- б) Ситуация, когда функция вызывает саму себя**
- Б) Язык программирования для создания графических элементов пользовательского интерфейса
- В) Язык программирования для создания баз данных

18. Какие языки программирования низкого уровня чаще всего используются для программирования микроконтроллеров?

- А) JavaScript
- б) C#
- Б) Ассемблер**
- В) C

19. Что такое машинный код в контексте языков программирования низкого уровня?

- А) Непосредственный код, понятный процессору, представленный в двоичной форме**
- б) Язык программирования, специализированный для создания машин
- Б) Язык программирования для создания баз данных
- В) Язык программирования для создания веб-приложений

20. Какие навыки полезны при программировании на языках низкого уровня?

- А) Понимание работы аппаратного обеспечения компьютера, знание основ архитектуры процессора**
- б) Умение создавать графические элементы пользовательского интерфейса
- Б) Умение работать с базами данных
- В) Умение создавать веб-страницы и веб-приложения

Раздел 2. Разработка драйверов устройств в Linux

1. Что такое драйвер устройства в контексте Linux?

- А) Программа для управления графическим интерфейсом
- б) Модуль программного обеспечения, который позволяет операционной системе работать с конкретным устройством**

- Б) Язык программирования для разработки веб-приложений
- В) Среда разработки программного обеспечения

2. **Какие основные задачи выполняет драйвер устройства в Linux?**

- А) Установка и настройка устройства**
- б) Предоставление интерфейса для взаимодействия между устройством и операционной системой**
- Б) Создание графического интерфейса пользователя
- В) Управление базами данных

3. **Какие языки программирования чаще всего используются для разработки драйверов устройств в Linux?**

- А) C**
- б) C++**
- Б) Java
- В) Python

4. **Какие инструменты используются для разработки драйверов устройств в Linux?**

- А) Компилятор gcc**
- б) Системные вызовы API Linux**
- Б) Интерпретатор Python
- В) Среда разработки Eclipse

5. **Какие основные типы драйверов устройств существуют в Linux?**

- А) Драйверы для работы с базами данных
- б) Драйверы символьных устройств**
- Б) Драйверы блочных устройств**
- В) Драйверы сетевых устройств**

6. **Какие инструменты позволяют отладить драйвер устройства в Linux?**

- А) Отладчик gdb**
- б) Утилита printk для вывода сообщений в системный журнал**
- Б) Графический редактор GIMP
- В) Компилятор gcc

7. **Какое API чаще всего используется при разработке драйверов устройств в Linux?**

- А) API ядра Linux (Linux kernel API)**
- б) API для создания веб-приложений
- Б) API для работы с базами данных
- В) API для создания графического интерфейса пользователя

8. **Какой файловый интерфейс используется для взаимодействия с драйверами устройств в Linux?**

- А) Файловый интерфейс /dev**
- б) Файловый интерфейс /var

- Б) Файловый интерфейс /home
- В) Файловый интерфейс /etc

9. **Что такое модуль ядра в контексте разработки драйверов устройств в Linux?**

- А) Язык программирования для разработки драйверов
- б) Программа, которая может быть загружена и выгружена из ядра операционной системы во время работы**
- Б) Файл, содержащий исходный код драйвера
- В) Графический интерфейс для настройки устройства

10. **Какие основные этапы включает разработка драйвера устройства в Linux?**

- А) Инициализация драйвера и регистрация устройства**
- б) Реализация функций для обработки запросов к устройству**
- Б) Тестирование и отладка драйвера**
- В) Создание графического интерфейса пользователя

11. **Что такое IRQ в контексте разработки драйверов устройств в Linux?**

- А) Функция в языке программирования, используемая для вывода сообщений на экран
- б) Язык программирования для разработки графического интерфейса пользователя
- Б) Прерывание, сигнализирующее о готовности устройства передавать или принимать данные**
- В) Модуль ядра, отвечающий за работу с файловыми системами

12. **Какие функции API Linux чаще всего используются для взаимодействия с драйверами устройств?**

- А) Функции для работы с графическим интерфейсом пользователя
- б) Функции для работы с базами данных
- Б) Функции для работы с файлами и устройствами (например, open, read, writГ)**
- В) Функции для создания сетевых соединений

13. **Какое событие сигнализирует о готовности устройства передавать или принимать данные в разработке драйверов устройств в Linux?**

- А) SIGINT
- б) SIGKILL
- Б) SIGSEGV
- В) IRQ**

14. **Что такое DMA в контексте разработки драйверов устройств в Linux?**

- А) Язык программирования для разработки драйверов
- б) Графический интерфейс для настройки устройства
- Б) Прямой доступ к памяти (Direct Memory Access) без участия центрального процессора**
- В) Функция в языке программирования, используемая для работы с базами данных

15. **Какие ядра операционной системы Linux поддерживают разработку драйверов устройств?**

- A) Ядро Linux**
- b) Ядро Windows
- Б) Ядро macOS
- В) Ядро Android

16. Какие привилегии требуются для разработки и загрузки драйвера устройства в Linux?

- A) Административные привилегии
- b) Привилегии суперпользователя
- Б) Права root**
- В) Права пользователя

17. Каким образом можно загрузить драйвер устройства в Linux?

- A) Путем запуска интерпретатора Python
- b) Путем установки драйвера с помощью команды `prn`
- Б) Путем компиляции и загрузки модуля ядра**
- В) Путем создания веб-страницы и размещения на веб-сервере

18. Что такое модуль `udev` в Linux?

- A) Язык программирования для разработки драйверов
- б) Система динамического управления устройствами**
- Б) Файл, содержащий исходный код драйвера
- В) Функция в языке программирования, используемая для работы с базами данных

19. Какое ядро Linux позволяет использовать динамическую загрузку драйверов устройств?

- A) Ядро Linux 2.x
- b) Ядро Linux 3.x
- Б) Ядро Linux 4.x**
- В) Ядро Linux 5.x

20. Какие навыки полезны при разработке драйверов устройств в Linux?

- A) Знание языка программирования C и низкоуровневых концепций программирования**
- б) Понимание работы операционной системы Linux и архитектуры компьютера**
- Б) Опыт работы с графическими редакторами
- В) Умение создавать веб-приложения

Практические задания

Раздел 1. Программирование на языке низкого уровня

Задание: Ваша задача - разработать программу на языке низкого уровня (например, языке ассемблера) для решения следующей задачи:

Задача: Вычислить сумму элементов массива целых чисел.

Шаги:

1. Определите размер массива и заполните его случайными целыми числами.
2. Напишите программу на языке низкого уровня для вычисления суммы элементов массива.
3. Учтите особенности языка низкого уровня, такие как работа с регистрами, указателями и низкоуровневыми операциями.
4. Проверьте правильность работы программы, запустив ее и проверив результат.
5. Проведите оптимизацию кода программы, чтобы улучшить ее производительность.
6. Замерьте время выполнения программы до и после оптимизации, сравните полученные результаты.

Примечания:

- Можно использовать любой язык низкого уровня, например, ассемблер для конкретной архитектуры процессора.
- Обратите внимание на правильное обращение к памяти, обработку ошибок и оптимизацию кода для улучшения производительности.
- В процессе выполнения задания может потребоваться использование документации и ресурсов, связанных с выбранным языком низкого уровня.

Раздел 2. Разработка драйверов устройств в Linux

Задание: Ваша задача - разработать простой драйвер устройства для операционной системы Linux. Вам нужно создать драйвер, который будет обеспечивать базовое взаимодействие между пользовательским пространством и устройством.

Шаги:

1. Изучите документацию и примеры кода, связанные с разработкой драйверов устройств в Linux.
2. Определите тип устройства, с которым вы будете работать (например, виртуальное устройство или устройство реального мира, подключенное к вашей системе).
3. Создайте загружаемый модуль ядра для вашего драйвера. Напишите код, который будет обрабатывать запросы от пользовательского пространства и взаимодействовать с устройством.
4. Реализуйте функции открытия, чтения, записи и закрытия устройства в вашем драйвере.
5. Протестируйте ваш драйвер, используя пользовательскую программу, которая будет обращаться к вашему устройству.
6. Проверьте обработку ошибок и корректность работы вашего драйвера. Убедитесь, что он работает надежно и безопасно.
7. Проведите оптимизацию вашего кода для улучшения производительности и эффективности.
8. Документируйте ваш драйвер, включая описание функциональности, API и примеры использования.

Примечания:

- Используйте язык программирования C или C++ для разработки вашего драйвера.
- При разработке драйвера обратите внимание на использование соответствующих системных вызовов и структур данных.
- Обратитесь к официальной документации Linux и другим ресурсам, связанным с разработкой драйверов устройств, для получения дополнительной информации.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Программирование на языке низкого уровня

1. Введение в программирование на языке низкого уровня: основные принципы и концепции.
2. Язык ассемблера: структура, команды и применение.
3. Работа с памятью на низком уровне: указатели, адресация и управление памятью.
4. Оптимизация кода на языке низкого уровня: использование регистров, инлайн-ассемблер и оптимизационные техники.
5. Программирование низкоуровневых устройств: работа с регистрами ввода-вывода и прерываниями.
6. Использование языка C для программирования на низком уровне: взаимодействие с аппаратным обеспечением и оптимизация.
7. Практические аспекты программирования на языке низкого уровня: отладка, тестирование и разработка эффективного кода.

Раздел 2. Разработка драйверов устройств в Linux

1. Введение в разработку драйверов устройств в Linux: роль драйверов и их взаимодействие с операционной системой.
2. Архитектура драйверов в Linux: ядро операционной системы, модули ядра и пользовательское пространство.
3. Основы программирования драйверов в Linux: работа с устройствами, файловыми операциями и структурами данных.
4. Разработка символьных драйверов устройств в Linux: создание интерфейса для взаимодействия с устройством через файловую систему.
5. Разработка блочных драйверов устройств в Linux: работа с блочными устройствами и реализация операций чтения и записи.
6. Разработка сетевых драйверов устройств в Linux: взаимодействие с сетевым стеком и обработка сетевых пакетов.
7. Отладка и тестирование драйверов устройств в Linux: использование отладочных инструментов, юнит-тестирование и проверка корректности работы.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. История возникновения мобильных операционных систем
2. Основные этапы становления рынка мобильных приложений
3. Современное состояние рынка мобильных приложений
4. Классификация видов мобильных приложений
5. Преимущества использования мобильных приложений в сравнении с веб-приложениями
6. Недостатки использования мобильных приложений в сравнении с десктопными приложениями
8. Инструментальные среды разработки мобильных приложений для операционной системы Apple iOS
9. Инструментальные среды разработки мобильных приложений для операционной системы Android
10. Структура операционной системы iOS
11. Структура операционной системы Android
12. Структура приложения iOS
13. Структура приложения Android
14. Основные требования к интерфейсу приложений iOS
15. Основные требования к интерфейсу приложений Android
16. Android-манифест
17. Взаимодействие Android-приложения с сетью

18. Работа Android-приложения с локальной базой данных
19. Считывание информации Android-приложением с XML-файла
20. Вызов приложения из другого приложения в ОС Android
21. Проблемы безопасности мобильных операционных систем
22. Бизнес-модели распространения мобильных приложений
23. Стратегия размещения приложения на Google Play
24. Стратегия размещения приложения на AppStore
25. Сравнительная характеристика современных мобильных операционных систем
26. HTML5 и мобильные приложения
27. Проблемы совместимости мобильных приложений со старыми версиями операционных систем
28. Проектирование мобильных приложений с использованием C++
29. Технологии фреймворков в проектировании мобильных приложений
30. Проблемы масштабирования СУБД в мобильных приложениях
31. Основные технологии виртуализации в инструментальных средах при создании мобильных приложений
32. Проблемы обеспечения безопасности в платных мобильных приложениях
33. Перспективы развития рынка мобильных приложений в России

Промежуточная аттестация по ПМ.01 (экзамен по модулю)

Разработать программный продукт и базу данных к нему по заданию.

Внимательно прочитайте все задание, выберите ту часть, с которой точно справитесь и сделайте ее. Сделать все задание за время экзамена очень сложно.

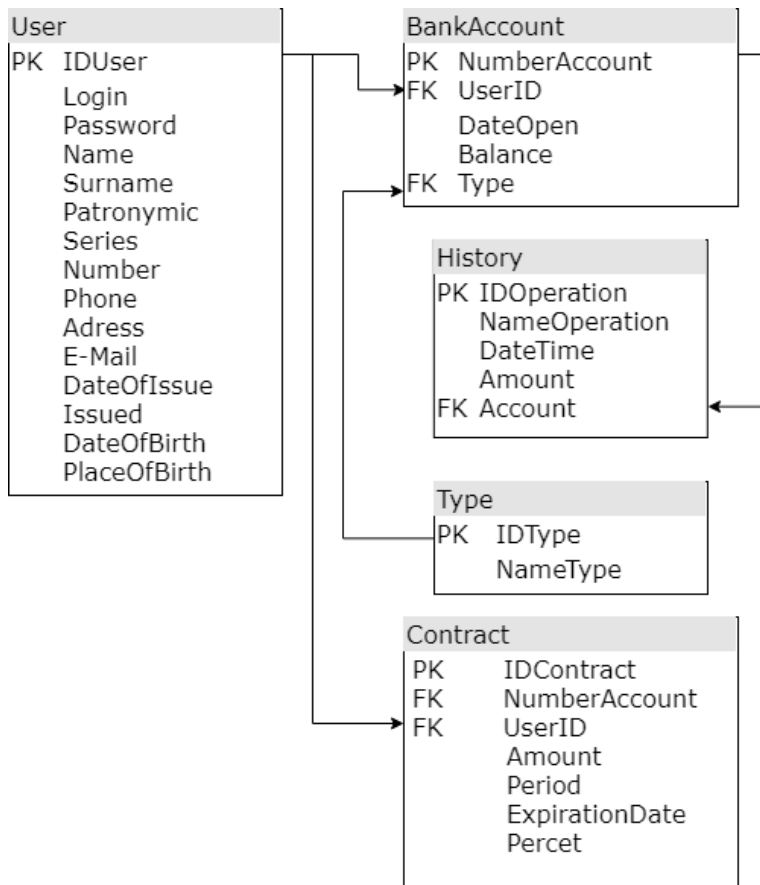
Постановка задачи:

ПАО «Деньги в каждый карман» является новым банком, который был основан в 2023 году. Для удобства в обслуживании и самостоятельного осуществления операций руководство банка запланировало осуществить разработку Интернет-приложения и его мобильной версии. Также планируется создание настольного приложения, которое сможет использоваться на терминалах банка.

Вашей задачей будет являться разработка модуля демо-версии настольного приложения банка для открытия вкладов в автоматическом режиме под операционную систему Windows.

Модуль должен позволять зарегистрированным клиентам осуществлять открытие вклада, прогнозировать доход и формировать договор. Более подробное описание представлено в последующих слайдах.

Вам предоставлена ERD модель, по которой необходимо создать базу данных в СУБД (на выбор MySQL или MS SQL). Информация для заполнения представлена в формате.xlsx. После подготовки базы требуется осуществить загрузку информации о клиентах банка. Файл для импорта представлен в папке «Ресурсы».

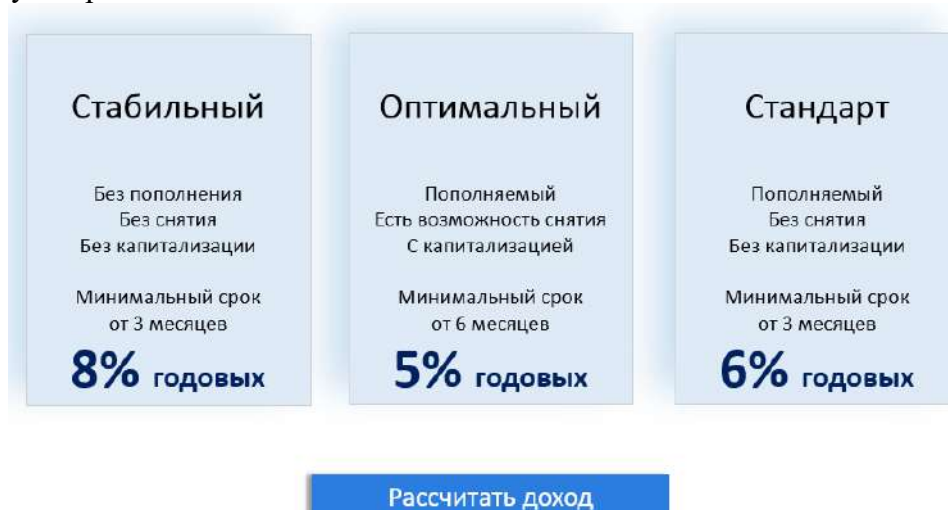


1. Главное окно программы

В банке «Деньги в каждый карман» имеется три тарифа вкладов: «Стабильный», «Оптимальный» и «Стандарт». Каждый тариф имеет отличия по процентной ставке, наличию капитализации, возможности снятия или пополнения вклада. Условия каждого вида вклада указаны справа.

Капитализация процентов – это прибавление начисленных за период процентов к основной сумме вклада и последующее начисление дохода на сумму вклада и сумму прибавленных к нему процентов. Иными словами – начисление процентов на проценты (ежемесячно).

При запуске клиентского приложения пользователю должно открываться окно в соответствии с макетом. Данное окно служит для ознакомления клиента с текущими тарифами и условиями. Кнопка «Рассчитать доход» должна осуществлять переход на форму «Калькулятор».



2. Калькулятор вкладов

Данное окно позволит осуществить расчёт ожидаемого дохода по завершению сроков действия вкладов. Пользователю предоставляется возможность ввести сумму вклада с клавиатуры или с помощью полосы прокрутки. Также пользователь должен ввести срок действия вклада в днях и указать предполагаемую сумму для ежемесячного пополнения (в зависимости от тарифа).

С правой части окна должен автоматически выводиться подсчитанный результат по каждому тарифу.

В окне «Калькулятор вкладов» обязательно требуется предусмотреть защиту от некорректного ввода данных. По нажатию на кнопку «Сравнить параметры» программа должно перелистываться на окно «Сравнение вкладов».

Рассчитать доход

Сумма

600 000

Руб.

1 тыс. 1 млн 5 млн 10 млн

Срок

365

дней

1 мес. 1 год 2 года 5 лет

Ежемесячное пополнение

0

Руб.

0 тыс. 2,5 млн 5 млн

Деньги в каждый карман

Стабильный

Доход:

45 845 Руб.

Оптимальный

Доход по вкладу:

37 641 Руб.

Стандарт

Доход по вкладу:

40 502 Руб.

Сравнить параметры

3. Сравнение вкладов

Данное окно осуществляет вывод результата расчётов вкладов с окна «Калькулятор вкладов». Вывод информации должен быть в табличном виде. Нажатие пользователем на кнопку «Открыть вклад» позволяет пользователю приложения перейти на форму «Авторизация».

Деньги в каждый карман

Название	Доход	Сумма к концу срока	Ставка	
Стабильный	45 845 Руб.	645 845 Руб.	9,85 % Руб.	Открыть вклад
Оптимальный	37 641 Руб.	637 641 Руб.	6,1 % Руб.	Открыть вклад
Стандарт	40 502 Руб.	640 502 Руб.	6,55 % Руб.	Открыть вклад

1568

4. Авторизация

Данное окно позволяет осуществить подтверждение открытия вклада с помощью авторизации. Список логинов и паролей проверяется в базе данных. При успешной авторизации должен формироваться договор по шаблону в формате Word. Шаблон представлен в папке «Ресурсы». Необходимые заполняемые значения в документе выделены желтым цветом. Информация для заполнения должна браться из базы данных.

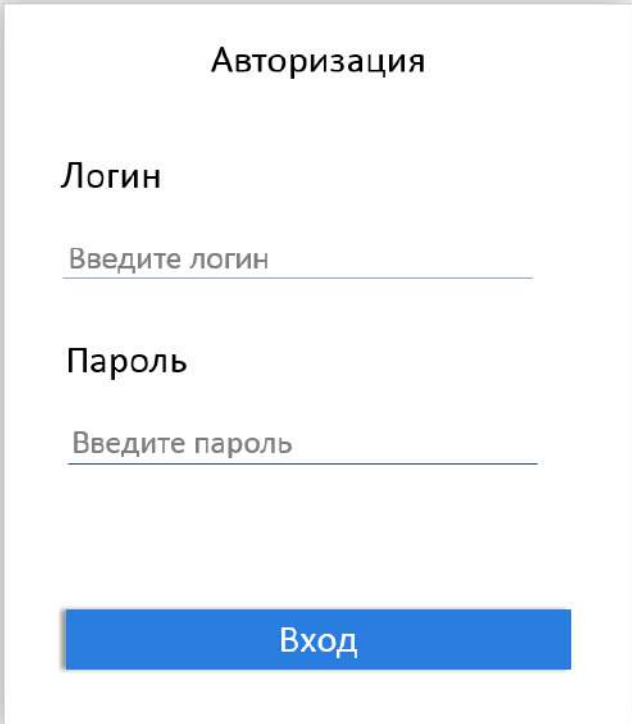
Кроме того, нажатие на кнопку «Вход» переносит пользователя на главную форму приложения, с припиской под логотипом:

«Вы вошли как ФИО», где ФИО берется из базы данных в соответствии с логином и паролем.

Если авторизация не пройдена, то должно выводиться соответствующее сообщение:

«Не существующий логин» или «Не правильный пароль».

Деньги в каждый карман 



Разработанный проект сохраните в свою папку под именем Экзамен ПМ.01.

ПМ.02 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ИНТЕГРАЦИИ ПРОГРАММНЫХ МОДУЛЕЙ

МДК 02.01 Технология разработки программного обеспечения

Текущий контроль

Устный опрос

Раздел 1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению

1. Какие есть уровни требований к программному обеспечению?
2. Какие есть системы контроля версий?
3. Какие есть подходы к интегрированию программных модулей?
4. Назовите методы организации работы в команде разработчиков
5. Какие есть методы разработки программного обеспечения?

Раздел 2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

1. Что такое диаграммы IDEF?
2. Какие есть виды диаграмм IDEF?
3. Назовите требования к оформлению диаграмм IDEF?
4. Для чего нужны диаграммы активностей?
5. Для чего нужны диаграммы классов?

Раздел 3 Оценка качества программных средств

1. Для чего проводятся тестирование программных средств?
2. Назовите этапы тестирования программных средств
3. С помощью каких программ проводится тестирование программных средств?
4. Какие есть инструменты для тестирования программных средств?
5. Назовите стандарты тестирования программных средств
6. Что такое динамическое тестирование?
7. Что такое GUI-тестирование (GUI Testing)?
8. Что такое формальное тестирование?
9. Что такое тестирование на основе рисков?
10. Что такое раннее тестирование?
11. Что такое исчерпывающее тестирование?
12. Что такое скопление дефектов?
13. Что такое «парадокс пестицида»?
14. Что такое статическое тестирование?
15. Что такое позитивное тестирование?
16. Что такое негативное тестирование?
17. Что такое сквозное тестирование (end-to-end)?
18. Что такое исследовательское тестирование?
19. Что такое «обезьянье тестирование» (Monkey Testing)?
20. Что такое нефункциональное тестирование?
21. Что такое юзабилити-тестирование?
22. Тестирование безопасности.
23. Что такое тестирование производительности?
24. Что такое нагрузочное тестирование?
25. Что такое стресс-тестирование?
26. Что такое процесс?
27. Что такое конфигурационное управление?
28. Что такое процесс тестирования/жизненный цикл?
29. Как расшифровывается СММІ?
30. Что такое разбор программы?
31. Что такое модульное тестирование?
32. Что такое тестирование уровня интеграции?
33. Что такое тестирование на уровне системы?
34. Что такое альфа-тестирование?
35. Что такое UAT?
36. Что такое тестовый план?
37. Что такое сценарий тестирования?
38. Что такое ECP (Equivalence Class Partition)?
39. Что такое дефект?
40. Что такое критичность?
41. Что такое приоритет?
42. Что такое повторное тестирование?

43. Что такое регрессионное тестирование?
44. Что такое тестирование восстановления?
45. Что такое тестирование глобализации (Globalization Testing)?
46. Что такое тестирование локализации?
47. Что такое тестирование установки?
48. Что такое тестирование удаления?
49. Что такое тестирование на совместимость?
50. Что такое стратегия тестирования?
51. Что такое тест-кейс?
52. Что такое тест-кейс для валидации бизнес-процессов?
53. Как определяется хороший тест?
54. Что такое тестирование по сценарию использования?
55. Что такое возраст дефекта?
56. Что такое дефект Showstopper?
57. Что такое завершение тестирования?
58. Что такое Bucket Testing?
59. Что такое критерии запуска и завершения тестирования?
60. Что такое тестирование валюты?
61. Что такое тестирование веб-приложения?
62. Что такое функциональное тестирование?
63. Что такое тестирование интерфейса?
64. Что такое гамма-тестирование?
- 65.

Тестовые задания

Раздел 1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению.

Какой объект для отображения информации в Visual Studio как правило используется для отображения заблокированных неизменяемых полей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) linklabel
- B) textbox
- B) datagridview
- Г) datapicker
- Д) checkbox**
- E) label

2. В каком объекте для отображения информации в Visual Studio информация отображается в выпадающем списке? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) datapicker
- B) maskedtextbox
- B) combobox**
- Г) checkbox
- Д) datagridview
- E) listbox

3. В объекте DataGridView для сортировки данных используется метод. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) sort**

- Б)sorts
- В)Sorting

4. Укажите свойство объекта DataGridView, которое позволяет пользователям удалять записи. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) enable adding
- Б) enable deleting**
- В) enable editing
- Г) enable column reordering
- Д) chosedatasource

5. Укажите свойство объекта DataGridView, которое позволяет пользователям изменять значения полей таблицы. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) enabledeleting
- Б) enableadding
- В) enable column reordering
- Г) enable editing**
- Д) chosedatasource

6. Укажите свойство столбцов объекта DataGridView, которое позволяет менять ширину столбца. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)resizable**
- Б)tooltiptext
- В)frozen

7. Отчеты в Visual Studio содержат. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)только объекты для управления системой
- Б)объекты для отображения информации и объекты для управления системой
- В)только объекты для отображения информации**

8. Какой объект для отображения данных в отчете Visual Studio является объектом, отображающим содержимое полей с графической информацией? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)list
- Б)textbox
- В)chart
- Г) table
- Д) image**
- Е) matrix

9. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio выводит информацию в виде списков? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)chart
- Б)matrix
- В)list**
- Г) table

- Д) image
- Е) textbox

10. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio содержит внутри себя дополнительный отчёт, созданный ранее? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)image
- Б)textbox
- В)rectangle
- Г) chart
- Д) line
- Е)subreport**

11. Укажите объекты отчетов в Visual Studio, отображающие значения полей источника данных или дополнительную служебную информацию. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)объекты для отображения данных**
- Б)объекты оформления
- В)объекты-контейнеры

12. Какой объект для отображения информации в Visual Studio является специальным объектом для отображения ссылок на адреса в Интернете? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)checkbox
- Б)textbox
- В)label
- Г)datapicker
- Д)linklabel**
- Е)datagridview

13. Какой объект для отображения информации в Visual Studio отображает источник данных в виде таблицы? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)datapicker
- Б)textbox
- В)label
- Г) checkbox
- Д)datagridview**
- Е)linklabel

14. После создания объекта DataGridView можно настраивать. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)как свойства всего объекта, так и свойства отдельных столбцов**
- Б)только свойства отдельных столбцов
- В)только свойства всего объекта

15. Укажите свойство столбцов объекта DataGridView, которое определяют фиксацию столбца. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- A) tooltip text
- Б) frozen**
- В) resizable

16. Отчеты в Visual Studio не содержат. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) объектов для управления системой**
- Б) объектов для отображения информации

17. Какой объект для отображения данных в отчете Visual Studio является текстовым полем ввода, предназначенным для отображения значений полей и любой текстовой информации? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) chart
- Б) image
- В) matrix
- Г) table
- Д) textbox**
- Е) list

18. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio выводит информацию в виде таблицы с неограниченным количеством столбцов и строк? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) matrix**
- Б) table
- В) image
- Г) chart
- Д) textbox
- Е) list

19. Какой объект оформления в отчете Visual Studio отображает прямоугольник и используется для группировки полей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) textbox
- Б) subreport
- В) image
- Г) rectangle**
- Д) line
- Е) chart

20. При использовании в объектах связи Visual Studio какой технологии, подключение к конкретной таблице или запросу осуществляется через отдельный объект связи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) ADO**
- Б) ADO.Net
- В) RDC

Раздел 2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

1. При использовании в объектах связи технологии RDC. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) объект связи при работе с файлом данных сначала обращается к драйверу, который в свою очередь обращается к файлу данных**
- Б) объекты связи входят в состав пакета Microsoft .Net Framework
- В) подключение к конкретной таблице или запросу, осуществляется через отдельный объект связи

2. Укажите преимущества технологии ADO. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А) простое программирование**
- Б) возможность работать с современными базами данных
- В) возможность добавлять новые виды баз данных
- Г) независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе**

3. Укажите недостатки технологии RDC. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А) невозможность работать с новыми типами баз данных
- Б) более сложное программирование**
- В) невозможность обновлять список поддерживаемых баз данных
- Г) зависимость от драйверов, установленных в системе**

4. Какой объект связи в Visual Studio обеспечивает подключение к конкретной таблице? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) tableadapter
- Б) bindingsource**
- В) dataset

5. Свойства объекта формы клиентского приложения - это ... (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) характеристики объекта**
- Б) действия, которые можно производить с объектом в ходе выполнения программ
- В) действия операционных систем или действия, инициируемые пользователем, на которые может реагировать объект

6. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает кнопку для добавления новой записи после текущей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) addnewitem
- Б) movefirstitem
- В) countitem
- Г) positionitem
- Д) deleteitem
- Е) addnextitem**

7. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает номер текущей записи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) positionitem**
- Б) countitem

- В)addnewitem
- Г)deleteitem
- Д)movefirstitem
- Е)addnextitem

8. Объекты связи используются. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)только в интерфейсе сервера
- Б)в клиентском интерфейсе и в интерфейсе сервера
- В)только в клиентском интерфейсе**

9. Укажите преимущества технологии ADO.Net. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А)возможность добавлять новые виды баз данных
- Б)возможность работать с современными базами данных**
- В)независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе
- Г)простое программирование

10. Укажите недостатки технологии ADO.Net. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А)невозможность обновлять список поддерживаемых баз данных
- Б)более сложное программирование**
- В)зависимость от пакета Microsoft .Net Framework**
- Г)невозможность работать с новыми типами баз данных

11. Какой объект связи в Visual Studio обеспечивает подключение формы к конкретной базе данных на сервере? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)dataset**
- Б)tableadapter
- В)bindingsource

12. Методы объекта формы клиентского приложения - это ... (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)действия операционных систем или действия, инициируемые пользователем, на которые может реагировать объект
- Б)действия, которые можно производить с объектом в ходе выполнения программ**
- В)характеристики объекта

13. На какие классы делятся в базе данных все объекты форм? (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А)объекты для отображения информации**
- Б)информационные объекты
- В)объекты управления**

14. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает кнопку для добавления новой записи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)deleteitem

- Б)addnextitem
- В)countitem
- Г)positionitem
- Д)movefirstitem
- Е)addnewitem**

15. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает общее количество записей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)addnextitem
- Б)addnewitem
- В)positionitem
- Г)deleteitem
- Д)movefirstitem
- Е)countitem**

16. Укажите группу форм в Visual Studio, которые предназначены для открытия всех других форм. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)кнопочные формы**
- Б)информационные и служебные формы
- В)формы для работы с данными

17. При использовании в объектах связи Visual Studio какой технологии, объекты связи входят в состав пакета Microsoft .Net Framework? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А) RDC
- Б) ADO
- В) ADO.Net**

18. Укажите группу форм в Visual Studio, которые предназначены для отображения, изменения, удаления и анализа данных. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- А)кнопочные формы
- Б)информационные и служебные формы
- В)формы для работы с данными**

19. Создавать динамические запросы можно в технологии. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А) ADO
- Б) RDC**
- В) ADO.Net**

20. Укажите преимущества технологии RDC. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- А)возможность добавлять новые виды баз данных**
- Б)простое программирование
- В)возможность работать с современными базами данных**
- Г)независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе

Раздел 3 Оценка качества программных средств

1. Какими аспектами характеризуется качество ПО?

- А) качеством программного продукта
- Б) качеством используемых аппаратных средств
- В) качеством процессов ЖЦ**
- Г) количеством претензий
- Д) качеством сопровождения или внедрения

2. Требования, предъявляемые к качеству ПО, ставятся в соответствии с:

- А) условиями применения
- Б) профессионализмом программистов
- В) конкретной областью применения**
- Г) сложностью решаемых задач

3. Качество ПО - это:

- А) совокупность свойств, которые обеспечивают универсальность решения разнообразных задач
- Б) совокупность свойств, которые обеспечивают его способность удовлетворять потребности заказчика в соответствии с назначением**
- В) совокупность затрат на разработку

4. Главный показатель качества ПО - это:

- А) быстродействие
- Б) универсальность
- В) надежность**
- Г) простота

5. Сколько уровней представления имеет модель качества ПО?

- А) 2
- Б) 3
- В) 4**
- Г) 5

6. Первый уровень представления модели качества:

- А) соответствует определению характеристик (показателей) качества ПО, каждая из которых отражает отдельную точку зрения пользователя на качество**
- Б) предназначен для измерения качества с помощью метрик, каждая из которых определяется как комбинация метода измерения атрибута и шкалы измерения значений атрибутов
- В) это оценочный элемент метрики, который используется для оценки количественного или качественного значения отдельного атрибута показателя ПО

7. Функциональность - это:

А)совокупность свойств, определяющих способность ПО выполнять определенный перечень функций, которые удовлетворяют потребностям в соответствии с назначением

Б)совокупность свойств, обуславливающая способность ПО сохранять работоспособность и преобразовывать исходные данные в результат за установленный период времени

В)совокупность свойств ПО для предполагаемого круга пользователей и отражающих легкость его освоения и адаптации к изменяющимся условиям эксплуатации, стабильность работы и подготовки данных, понимаемость результатов, удобства внесения изменений в программную документацию и в программы

8. Надежность - это:

А)группа свойств ПО, обуславливающая его способность выполнять определенный перечень функций, которые удовлетворяют потребностям в соответствии с назначением

Б)группа свойств, обуславливающая способность ПО сохранять работоспособность и преобразовывать исходные данные в результат за установленный период времени, характер отказов которого является следствием внутренних дефектов и условий его применения

В)совокупность свойств ПО для предполагаемого круга пользователей и отражающих легкость его освоения и адаптации к изменяющимся условиям эксплуатации, стабильность работы и подготовки данных, понимаемость результатов, удобства внесения изменений в программную документацию и в программы

9. Удобство применения - это:

А)группа свойств ПО, обуславливающая его способность выполнять определенный перечень функций, которые удовлетворяют потребностям в соответствии с назначением

Б)группа свойств, обуславливающая способность ПО сохранять работоспособность и преобразовывать исходные данные в результат за установленный период времени, характер отказов которого является следствием внутренних дефектов и условий его применения

В)совокупность свойств ПО для предполагаемого круга пользователей и отражающих легкость его освоения и адаптации к изменяющимся условиям эксплуатации, стабильность работы и подготовки данных, понимаемость результатов, удобства внесения изменений в программную документацию и в программы

10. Сопровождаемость- это:

А)группа свойств, определяющая усилия, необходимые для выполнения, приспособленность к диагностике отказов и последствий внесения изменений, модификации и аттестации модифицируемого ПО

Б)группа свойств, характеризующаяся степенью соответствия используемых ресурсов среды функционирования уровню качества (надежности) функционирования ПО при заданных условиях применения

В)группа свойств ПО, обеспечивающая его приспособленность для переноса из одной среды функционирования в другие, усилия для переноса и адаптацию ПО к новой среде функционирования

11. Рациональность - это:

А) группа свойств, определяющая усилия, необходимые для выполнения, приспособленность к диагностике отказов и последствий внесения изменений, модификации и аттестации модифицируемого ПО

Б) группа свойств, характеризующаяся степенью соответствия используемых ресурсов среды функционирования уровню качества (надежности) функционирования ПО при заданных условиях применения

В) группа свойств ПО, обеспечивающая его приспособленность для переноса из одной среды функционирования в другие, усилия для переноса и адаптацию ПО к новой среде функционирования

12. Переносимость - это:

А) группа свойств, определяющая усилия, необходимые для выполнения, приспособленность к диагностике отказов и последствий внесения изменений, модификации и аттестации модифицируемого ПО

Б) группа свойств, характеризующаяся степенью соответствия используемых ресурсов среды функционирования уровню качества (надежности) функционирования ПО при заданных условиях применения

В) группа свойств ПО, обеспечивающая его приспособленность для переноса из одной среды функционирования в другие, усилия для переноса и адаптацию ПО к новой среде функционирования

13. К подхарактеристикам надежности ПО не относится:

А) безотказность

Б) устойчивость к ошибкам

В) функциональная полнота

Г) восстанавливаемость

14. К подхарактеристикам надежности ПО относятся:

А) безотказность

Б) устойчивость к ошибкам

В) функциональная полнота

Г) восстанавливаемость

Д) легкость изучения

15. Достижение надежности ПО обеспечивается:

А) предотвращением отказа

Б) устранением отказа

В) повышением квалификации сотрудников

Г) приобретением более совершенного оборудования

Д) оценкой возможности появления новых отказов и мер борьбы с ними

16. Метрики программного продукта включают:

А) внешние метрики, обозначающие свойства продукта, видимые пользователю

Б) внутренние метрики, обозначающие свойства, видимые только команде разработчиков

В) независимые метрики, обозначающие свойства, видимые только независимым экспертам

17. Внутренние метрики продукта включают:

- А) метрики размера
- Б) метрики надежности
- В) метрики сложности**
- Г) метрики стиля
- Д) метрики стоимости

18. Метрики использования позволяют оценить:

- А) свойства программы
- Б) результаты эксплуатации программы**
- В) сложность внедрения программы

19. Оценка качества ПО согласно четырехуровневой модели качества начинается с:

- А) нижнего уровня иерархии**
- Б) верхнего уровня иерархии
- В) оценки уровня тестируемости

20. Нарботка на отказ как атрибут надежности определяет:

- А) защищенность программы
- Б) среднее время между появлением угроз**
- В) оптимальное время работы системы

Практические задания

Раздел 1 Основные понятия и стандартизация требований к программному обеспечению.

Текст задания (по вариантам):

1. Концептуальное проектирование. Описать предметную область. Определить сущности и атрибуты (характеристики) каждой сущности предложенной предметной области. Построить ER-диаграмму.

2. Логическое проектирование. Построить реляционную модель базы данных. Определить первичные и внешние ключи таблиц. Описать типы связей между отношениями, поясняя, почему назначены именно такие типы связей. Привести таблицы реляционной модели к 3НФ. Представить графическое изображение реляционной (табличной) модели.

3. Используя специализированные графические средства построить архитектуру программного продукта.

Вариант 1

Разработать БД библиотекаря, предназначенную для автоматизации работы библиотекаря колледжа. БД должна вести учет:

- 1) справочника книг, разбитых по тематике
- 2) каждого экземпляра, находящегося в библиотеке (у каждого переплета должен быть собственный номер, шифр, обозначающий положение книги в хранилище);
- 3) перемещения книг (в библиотеке, на руках, в читальном зале, списана);
- 4) книг, подлежащих списанию (определить условие для списания книг, при списании обязательно указывать причину);
- 5) читателей библиотеки

6) карточек читателей (выдавать карточку читателей - список книг, заказываемых читателем, дату заказа книги, дату возврата, выдавать список читателей, вовремя не сдавших книги, информировать читателей, начислять штрафные санкции);

7) поставщиков книг (информация о поставщиках, у которых колледж заказывает книги);

8) поставок книг (когда и на какую сумму были произведены закупки книг).

Вариант 2

Разработать БД работника склада, предназначенную для автоматизации работы сотрудника склада. БД должна вести учет:

1) заказчиков (информация обо всех заказчиках данной организации);

2) заказов (когда, по какой цене, кем и кому были отгружены товары);

3) продукции (какие товары, по какой цене, в каком количестве находятся на складе, формировать отпускную цену);

4) поставок (когда, кем, в каком количестве и по какой цене были произведены поставки товаров);

5) поставщиков (информация о всех поставщиках продукции);

6) работников склада (учет грузчиков, начисление им заработной платы);

7) прибыли склада (по какой цене закуплена продукция, по какой цене продана продукция, стоимость суток хранения единицы продукции).

Вариант 3

Разработать БД администратора ателье по ремонту оргтехники. БД должна вести учет:

1) клиентов ателье (информация обо всех клиентах ателье);

2) техники, сданной в ремонт (какая техника, когда сдана в ремонт, какой ремонт необходим, в какой срок выполнится, степень готовности и информация о мастере, который будет выполнять работу);

3) комплектующих (стоимость комплектующих, использованных при ремонте, отдельный заказ комплектующих);

4) проделанной работы (какая техника, стоимость работы по категориям, формирование общей стоимости заказа, учет скидок и налогов при формировании цены, вид оплаты);

5) работников ателье (формирование заработной платы работникам в зависимости от объема выполненных работ).

Вариант 4

Разработать БД администратора автосалона. БД должна вести учет:

1) автомобилей, находящихся в автосалоне (информация обо всех автомобилях в автосалоне или в гараже);

2) поставщиков автомобилей (информация обо всех поставщиках автомобилей);

3) клиентов автосалона (информация обо всех клиентах автосалона);

4) поставок (когда, кем, в каком количестве и по какой цене были произведены поставки автомобилей);

5) заказов (когда, по какой цене, кем и кому были проданы автомобили, в какой форме производится оплата);

6) продажи запчастей для автомобилей (заказ запчастей, если их нет на складе);

7) услуги тюнинга автомобилей (какой автомобиль, состав услуг, формирование стоимости услуг).

Вариант 5

Разработать БД администратора ресторана. БД должна вести учет:

1) распределения столиков (на сколько мест, где расположены, учитывать, какая наценка идет на столик в зависимости от его расположения);

2) клиентов ресторана (информация обо всех клиентах ресторана);

3) предварительных заказов на столики (распределение предварительных заказов на столики, предоплата, меню на столик);

- 4) меню (формирование меню на конкретный день, стоимость блюд, напитков);
- 5) заказов на конкретный столик (формирование счета в зависимости от заказанных блюд, принятие оплаты).

Варианта 6

Разработать БД сотрудника ЖЭС (ЖЭС - жилищно-эксплуатационная служба). БД должна вести учет:

- 1) всех домов, подчиняющихся ЖЭС (учет информации о количестве квартир, подъездов, этажей);
- 2) квартиросъемщиков (информация обо всех квартиросъемщиках ЖЭС);
- 3) стоимости всех услуг ЖЭС (стоимость единицы жилплощади, единицы горячей и холодной воды и т. д.);
- 4) льготных квартиросъемщиков ЖЭС;
- 5) стоимости оплаты за квартиру (формирование квитанции об оплате с учетом параметров квартиры и льготников);
- 6) задолжников по оплате (начисление пени).

Вариант 7

Разработать БД администратора аэропорта. БД должна вести учет:

- 1) всех самолетов (информация обо всех видах самолетов, обслуживаемых аэропортом);
- 2) всех рейсов (информация обо всех рейсах с указанием даты отправления и прибытия, вида самолета, фамилий членов экипажа);
- 3) билетов (информация о распределении билетов в зависимости от типа самолета, рейса и др.);
- 4) предварительных заказов билетов (формирование предварительного заказа билетов на конкретный рейс, предоплата билета);
- 5) стоимости билетов (формирование стоимости билета в зависимости от типа самолета, рейса, класса салона);

Вариант 8

В качестве предметной области рассматривается автотранспортное предприятие (гараж), предоставляющее услуги автомобильных перевозок топлива. База данных должна хранить данные об автомобилях, водителях, марках перевозимого топлива, данные о перевозках (автомобиль, водитель, перевезенное топливо, пробег, дата). Водители закреплены за автомобилями, причем за одним автомобилем может быть закреплено несколько водителей и каждый водитель может ездить на нескольких автомобилях,

Вариант 9

Агентство занимается продажей авиабилетов на различные рейсы, ведет учет проданных билетов и учет пассажиров, купивших билеты, поэтому возникает потребность в хранении и обработке данных, сгруппированных следующим образом:

- 1) информация о расписании рейсов (номер рейса, тип самолета, пункт отправления, пункт назначения, дата вылета, время вылета, время полета, цена билета);
- 2) информация о свободных местах на рейс (номер рейса, дата вылета, общее количество мест, количество свободных мест);
- 3) информация о пассажирах, купивших билеты на рейсы (номер паспорта, фамилия, имя, отчество, номер рейса, дата вылета);
- 4) архив, в который помещается информация о выполненном рейсе (номер рейса, дата вылета, общее количество мест, количество проданных мест).

Вариант 10

Рассматривается предприятие, которое занимается поставкой и вводом в эксплуатацию оборудования для предприятий. База данных должна хранить данные о заказчиках, ценах и сроках выполнения заказа. На один вид оборудования может поступать несколько заявок от различных предприятий. На поставку оборудования или комплектующих на предприятие-заказчик оформляется заказ. На одно предприятие может быть поставлено оборудование разных наименований и в нескольких экземплярах по

разным заказам. Необходимо вести учет поставок. С заказчиком по каждой поставке составляется договор купли-продажи.

Вариант 11

Сфера услуг отеля включает обслуживание и бронирование номеров ресторан, спортивный и тренажерный залы, сауну. Основной услугой является гостиничный номер, все остальное входит в разряд прочих услуг. Все заказы и их оплата записываются в базе данных отеля. Платежи за гостиничные номера и другие услуги учитываются отдельно друг от друга. Список клиентов содержит код клиента, имя и фамилию клиента, страну, город, номер телефона. Список номеров включает номер комнаты, класс номера, оплату номера в день. В информацию о платежах за номера входят дата, код клиента, номер комнаты, число дней. Описание прочих услуг включает дату, код клиента, вид услуги (ресторан, спортивные тренажеры, досуг), размер оплаты.

Вариант 12

Издательство - предприятие, занимающееся выпуском разнообразной печатной продукции. Издательство заключает договор с заказчиком (клиентом) на выполнение заказа. Заказчиком может выступать частное лицо или организация. Частное лицо может быть автором издания (или одним из авторов, если их несколько) или представителем автора. Организация для контактов с издательством также имеет своего представителя - контактную персону. Заказ может быть книгой, брошюрой, рекламным проспектом, буклетом, бюллетенем для голосования или каким-либо другим видом издательской продукции. Подготовленные издательством материалы заказчика печатаются в типографиях, где издательство размещает свои заказы.

Информацию о работе издательства можно сгруппировать следующим образом:

- сведения о заказчиках (частное лицо или организация, личные данные контактной персоны, адрес, телефон, факс);
- сведения о заказах (номер заказа, заказчик, вид печатной продукции, издание, типография, дата приема заказа, отметка о выполнении, дата выполнения заказа);
- сведения об изданиях (код издания, автор и название, объем в печатных листах, тираж, номер заказа);
- сведения об авторах (личные данные: Ф.И.О. домашний адрес, телефон; дополнительные сведения);
- сведения о типографиях (название, адрес, телефон).

Вариант 13

Хозрасчетная поликлиника ведет прием и учет пациентов, их посещений (визитов) и учет обслуживания пациентов специалистами (врачами) поликлиники. Существует необходимость в хранении информации обо всех посещениях поликлиники пациентами и о том на приеме у каких специалистов они находились.

Хранимую информацию о деятельности хозрасчетной поликлиники и ее пациентах можно сгруппировать так:

- пациент (номер истории болезни, Ф И О, домашний адрес, телефон);
- специалист (личный номер. Ф.И.О, специальность, домашний адрес, телефон);
- визиты (пациент, специалист, визит первый или повторный, дата визита, анамнез, диагноз, лечение, стоимость лекарств, стоимость услуг).
- архив, куда переносится информация о пациенте, если после его последнего визита прошел определенный срок (например, 3 года).

Вариант 14

В базе данных фирмы «Мебель» хранится информация об изделиях, мастерах, их изготавливающих, клиентах фирмы, а также о накладных, составляемых при отгрузке изделий клиентам. Каждый мастер может изготавливать несколько изделий, однако каждое изделие изготавливается только одним мастером. В накладной указывается отпускная цена изделия, которая может отличаться от его себестоимости вследствие торговых наценок, индивидуальных скидок клиентам, в частности, при оптовых закупках. Руководству фирмы

желательно знать, какие изделия выпускаются каждым из мастеров, сколько изделий и на какую сумму.

Вариант 15

База данных должна хранить данные о сотрудниках предприятия, перечень отделов и подразделений предприятия. В справочнике содержатся сведения о сотрудниках. Должен учитываться отдел, в котором работает сотрудник. Каждый отдел относится к какому-либо подразделению предприятия, причем несколько отделов относятся к одному подразделению. В базе данных должна храниться информация об отделах и подразделениях.

Вариант 16

Рассмотрим специализированную библиотеку, которая располагает книжным фондом определенной тематической направленности. Предполагается, что каждая книга фонда может быть как в одном экземпляре, так и в нескольких, поэтому каждому экземпляру книги соответствуют уникальный инвентарный номер и библиотечный код книги. Данные о книге содержатся в библиографической карточке, где указывается библиотечный код книги, автор, издательство и год издания. Библиотека выдает книги читателям во временное пользование. При записи в библиотеку каждому читателю присваивается порядковый номер, ему выдается читательский билет и для него заводится учетная карточка. Учетная карточка содержит информацию о выданных и возвращенных книгах.

Вариант 17

Спроектировать базу данных по производству обуви. База данных должна хранить данные о каждом сотруднике, список поставщиков продукции или комплектующих и данные о каждом поставщике, список выполняемых сотрудниками работ. Каждый поставщик может поставлять несколько видов продукции. Каждый сотрудник может выполнять несколько видов работ, каждый вид работ может выполняться несколькими сотрудниками.

Вариант 18

Вы работаете в страховой компании. Вашей задачей является отслеживание ее финансовой деятельности.

Компания имеет различные филиалы по всей стране. Каждый филиал характеризуется названием, адресом и телефоном. Деятельность компании организована следующим образом: к вам обращаются различные лица с целью заключения договора о страховании. В зависимости от принимаемых на страхование объектов и страхуемых рисков договор заключается по определенному виду страхования (например, страхование автотранспорта от угона, страхование домашнего имущества, добровольное медицинское страхование). При заключении договора вы фиксируете дату заключения, страховую сумму, вид страхования, тарифную ставку и филиал, в котором заключался договор.

Вариант 19

Вы работаете в гостинице. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны ее работы.

Ваша деятельность организована следующим образом: гостиница предоставляет номера клиентам на определенный срок. Каждый номер характеризуется вместимостью, комфортностью (люкс, полулюкс, обычный) и ценой. Вашими клиентами являются различные лица, о которых вы собираете определенную информацию (фамилия, имя, отчество и некоторый комментарий). Сдача номера клиенту производится при наличии свободных мест в номерах, подходящих клиенту по указанным выше параметрам. При поселении фиксируется дата поселения. При выезде из гостиницы для каждого места запоминается дата освобождения.

Вариант 20

Вы работаете в компании, занимающейся оптовой продажей различных товаров: Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны ее работы.

Деятельность компании организована следующим образом: компания торгует товарами из определенного спектра. Каждый из этих товаров характеризуется ценой, справочной информацией и признаком наличия или отсутствия доставки. В вашу компанию обращаются заказчики. Для каждого из них вы запоминаете в базе данных стандартные данные (наименование, адрес, телефон, контактное лицо) и составляете по каждой сделке документ, запоминая наряд с заказчиком количество купленного им товара и дату покупки.

Вариант 21

Вы работаете в бюро по трудоустройству. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны работы компании.

Деятельность бюро организована следующим образом: бюро готово искать работников для различных работодателей и вакансии для ищущих работ специалистов различного профиля. При обращении к вам клиента-работодателя его стандартные данные (название, вид деятельности, адрес, телефон) фиксируются в базе данных. При обращении к вам клиента-соискателя его стандартные данные (фамилия, имя, отчество, квалификация, профессия, иные данные) также фиксируются в базе данных. По каждому факту удовлетворения интересов обеих сторон составляется документ. В документе указываются соискатель, работодатель, должность и комиссионные (доход бюро).

Вариант 22

Вы работаете в учебном заведении и занимаетесь организацией курсов повышения квалификации.

В вашем распоряжении имеются сведения о сформированных группах студентов: Группы формируются в зависимости от специальности и отделения. В каждую из них включено определенное количество студентов: Проведение занятий обеспечивает штат преподавателей. Для каждого из них у вас в базе данных зарегистрированы стандартные анкетные данные (фамилия, имя, отчество, телефон) и стаж работы. В результате распределения нагрузки вы получаете информацию о том, сколько часов занятий проводит каждый преподаватель с соответствующими группами. Кроме того, хранятся сведения о типе проводимых занятий (лекции, практика), предмете и оплате за 1 час.

Вариант 23

Вы работаете в туристической компании, продающей путевки клиентам. Вашей задачей является отслеживание финансовой стороны деятельности фирмы.

Работа с клиентами в вашей компании организована следующим образом: у каждого клиента, пришедшего к вам, собираются некоторые стандартные данные - фамилия, имя, отчество, адрес, телефон. После этого сотрудники выясняют у клиента, где он хотел бы отдыхать. При этом ему демонстрируются различные варианты, включающие страну проживания, особенности местного климата, имеющиеся отели разного класса. Наряд с этим обсуждается возможная длительность пребывания и стоимость путевки. В случае если удалось договориться и найти для клиента приемлемый вариант, вы регистрируете факт продажи путевки (или путевок, если клиент покупает сразу несколько путевок), фиксируя дату отправления. Иногда вы решаете предоставить клиенту некоторую скидку.

Раздел 2 Описание и анализ требований. Диаграммы IDEF

Написать техническое задание по вариантам используя при сохранении систему контроля версий.

Построить диаграмму IDEF1X по варианту.

Создайте базу данных в MS SQL Server по вариантам. Затем создайте приложение WinForms, позволяющее пользователю подключаться к созданной базе данных, используя аутентификацию SQL Server. Для построения строки подключения использовать SqlConnectionStringBuilder. Реализуйте возможность добавления, удаления, редактирования и поиск записей таблиц в базе данных.

1. Телефонный справочник

Телефонный справочник – информационная система (и база данных), содержащая информацию об абонентах телефонной сети. Телефонный справочник может быть использован как в сфере работы предприятий, предоставляющих услуги телефонной связи, так и в других целях. Например, его можно использовать в работе справочной службы, когда любой человек по фамилии или по номеру телефона абонента может узнать его адрес (если информация об этом абоненте имеется в системе).

В телефонном справочнике хранится следующая информация об абоненте: номер телефона, фамилия, имя, отчество, адрес (улица, номер дома, номер квартиры), номер почтового отделения.

Создаваемая система должна автоматизировать процесс ведения телефонного справочника: ввод новых и редактирование уже имеющихся записей об абонентах (обновление и удаление данных). Система также должна обеспечивать поиск по различным критериям, даже в том случае, если часть символов в полях, входящих в условия поиска, неизвестна (в этом случае допустимо использование символов: “*” – вместо нескольких неизвестных символов и “?” – вместо одного неизвестного символа). Конечно, в этом случае результат поиска может быть неоднозначным.

Рекомендация: в целях исключения дублирования информации при хранении адреса рекомендуется выделить в отдельную таблицу список улиц (понятие улицы включает и другие указатели адреса: переулок, тупик, проспект, площадь и др.).

2. Библиотека

Рассмотрим специализированную библиотеку, которая располагает книжным фондом определенной тематической направленности. Предполагается, что каждая книга фонда может быть как в од-ном экземпляре, так и в нескольких. Поэтому каждой книге соответствует уникальный инвентарный номер и библиотечный код. Данные о книге содержатся в библиографической карточке, карточки объединяются в каталоги. Существует два вида каталогов: алфавитный и тематический; в алфавитном каталоге карточки отсортированы по фамилии автора, а в тематическом – сначала по темам, а в пределах каждой темы – по фамилии автора.

Библиотека выдает книги читателям во временное пользование. При записи в библиотеку каждому читателю присваивается порядковый номер, ему выдается читательский билет и для него заводится учетная карточка. Учетная карточка кроме данных о читателе в дальнейшем будет содержать информацию о выданных и возвращенных книгах.

Данные, характеризующие работу библиотеки с книгами и читателями, можно сгруппировать следующим образом:

- книжный фонд (инвентарный номер книги, библиотечный код книги, отметка о выдаче/возвращении);
- каталог (библиотечный код книги, авторы, название, издательство, год издания, количество страниц, тема, цена);
- читатели (номер читательского билета, фамилия, имя, отчество, домашний адрес, домашний телефон, рабочий телефон);
- выдача книг (...).

Создаваемая информационная система предназначена, прежде всего, для ведения данных: о книгах (регистрация новых поступлений, списание литературы), о читателях (регистрация новых читателей, удаление информации о выбывших читателях), а также о перемещении книг между библиотекой и читателями, что должно найти отражение в таблицах книжный фонд и выдача книг. Кроме того, в системе должны быть реализованы возможности:

- просмотра и поиска как среди книг, так и среди читателей;
- вывод наиболее популярной книги, самого частого посетителя библиотеки и т.п.;

– общее количество книг в библиотеке, количество различных книг (количество различных библиотечных кодов), количество тем, количество книг по каждой теме, количество читателей и т.п.

3. Издательство

Издательство – предприятие, занимающееся выпуском разнообразной печатной продукции. Издательство заключает договор с заказчиком (клиентом) на выполнение заказа. Заказчиком может выступать частное лицо или организация. Частное лицо может быть автором издания (или одним из авторов, если их несколько) или представителем автора. Организация для контактов с издательством также имеет своего представителя – контактную персону.

Заказ может быть книгой, брошюрой, рекламным проспектом, буклетом, бюллетенем для голосования или каким-либо другим видом издательской продукции. Подготовленные издательством материалы заказчика печатаются в типографиях, где издательство размещает свои заказы.

Информацию о работе издательства можно сгруппировать следующим образом:

- сведения о заказчиках (частное лицо или организация, личные данные контактной персоны, адрес, телефон, факс);
- сведения о заказах (номер заказа, заказчик, вид печатной продукции, издание, типография (ее название, адрес, телефон), дата приема заказа, дата выполнения заказа, отметка о выполнении);
- сведения об изданиях (код издания, авторы, название, объем в печатных листах, тираж, номер заказа);
- сведения об авторах (Ф.И.О., домашний адрес, телефон; дополнительные сведения).

Информационная система должна позволять анализировать информацию о заказах, типографиях, авторах и т.д., например:

- выводить заказы в работе (текущие);
- количество заказов за определенный период времени;
- количество заказов с участием определенных авторов;
- вывод наиболее часто издаваемого автора;
- наиболее загруженные типографии.

4. Стоматологическая поликлиника

Поликлиника ведет прием и учет пациентов, учет их посещений (визитов) и учет обслуживания пациентов специалистами (врачами) поликлиники. Существует необходимость в хранении информации обо всех посещениях поликлиники пациентами и о том, на приеме у каких специалистов они находились.

Хранимую информацию о деятельности хозрасчетной поликлиники и ее пациентах можно сгруппировать так:

- пациент (номер истории болезни, Ф.И.О. пациента, домашний адрес пациента, телефон);
- специалист (личный номер специалиста, Ф.И.О. специалиста, специальность, домашний адрес, телефон);
- визиты (пациент, специалист, визит первый или повторный, дата визита, анамнез, диагноз, лечение, стоимость израсходованных лекарств и материалов, стоимость услуг).

Необходимо обеспечить ввод, хранение и, возможно, редактирование данных. В определенных случаях необходимо выполнять удаление данных. Например, можно удалить информацию обо всех визитах некоторого пациента, если после его последнего визита прошел определенный срок (например, 3 года), а данные о самом пациенте перенести в архив (или также удалить).

Необходимо предусмотреть поиск сведений о пациентах как по фамилии, так и по номеру истории болезни.

Так как поликлиника хозрасчетная, то за каждое посещение пациенту выписывается счет, который он должен оплатить.

Кроме задач, перечисленных выше, могут быть также решены и другие задачи, например:

- подсчет выручки каждого специалиста за определенный период (день, месяц);
- подсчет выручки поликлиники в целом за определенный период (день, месяц);
- подсчет оплаченной суммы за лекарства за определенный период (день, месяц).

Также могут решаться задачи статистической обработки данных. Например, подсчет количества посещений поликлиники за месяц в целом и по каждой группе специалистов.

5. Ателье мод

Ателье мод выполняет заказы клиентов на индивидуальный пошив одежды. В ателье существует каталог моделей и каталог тканей. По каталогу моделей клиент выбирает модель, а по каталогу тканей – ткань, из которой будет выполнена модель, и заказывает ее пошив в ателье.

Заказ каждого клиента содержит: Ф.И.О. клиента, информацию о модели (ее номер из каталога моделей), информацию о ткани (номер из каталога тканей), Ф.И.О. закройщика (исполнителя заказа), дату приема заказа, отметку о выполнении заказа, дату выполнения заказа.

В каталоге моделей каждая модель имеет уникальный номер, для каждой модели указывается рекомендуемая ткань, необходимый расход ткани для данной модели с учетом ширины ткани, цена готовой модели, включающая цену ткани и стоимость пошива изделия.

В каталоге тканей каждая ткань имеет уникальный номер, название, производителя, а также указываются ее ширина и цена за 1 метр.

В ателье может быть еще и склад тканей. В книге учета тканей на складе для каждой ткани указывается общий метраж, который изменяется, если принимается заказ на изготовление модели из данной ткани. ИС должна выводить остатки по каждому виду тканей.

Также необходимо хранить информацию о примерках.

Также информационная система должна позволять анализировать работу издательства, например:

- количество заказов за определенный промежуток времени;
- количество заказов для каждого клиента и каждого закройщика;
- выручка ателье за определенный период;
- наиболее популярные модели, наиболее популярные ткани для определенной модели;
- наиболее загруженный закройщик;
- производитель, который поставляет наибольшее количество тканей.

6. Оптовый склад

Склад осуществляет продажу товаров оптом. Любая фирма, занимающаяся продажей товаров в розницу, закупает необходимые ей товары на складе, который служит посредником между производителями и продавцами.

На склад товар поступает от некоторой фирмы-поставщика, в свою очередь склад продает товар фирме-покупателю, заключая с ним сделку о продаже товара.

Деятельность оптового склада характеризуется следующей информацией, которую можно объединить в группы следующим образом:

- поставщики (код поставщика, название фирмы-поставщика, адрес, телефон);
- покупатели (код покупателя, название фирмы-покупателя, адрес, телефон);
- товар на складе (код товара, поставщик, название товара, единицы измерения, количество, цена покупки за единицу товара, цена продажи за единицу товара);
- сделки о продаже (код товара, поставщик, покупатель, количество проданного товара, сумма).

На основании описанных данных необходимо вести учет поставщиков, покупателей, продаж, движения товара на складе. Кроме того, можно делать выводы о работе склада, спросе на определенные товары, выгоды работы с некоторыми поставщиками и покупателями.

7. Автосалон

Существует некоторая фирма, торгующая автомобилями. Автомобиль выступает в качестве товара и как товар имеет определенные характеристики. Кроме того, на каждый автомобиль имеются технические данные. Фирма имеет своих клиентов – покупателей автомобилей, сведения о которых хранит в течение определенного времени.

Деятельность фирмы может быть описана данными, сгруппированными следующим образом:

- товар (код товара, страна-изготовитель, марка автомобиля, модель, цвет, наличие на складе (да, нет, когда будет), цена);
- технические данные (код товара, тип кузова, количество дверей, количество мест, тип двигателя, расположение двигателя, рабочий объем двигателя);
- клиенты (ФИО клиента, паспортные данные (серия, номер), домашний адрес, телефон);
- покупка (код товара, код клиента, дата, доставка (да, нет), вид оплаты (перечисление или наличные: кредит или сразу)).

Необходимо обеспечить ввод, редактирование и просмотр данных в удобной для пользователя форме.

Предполагается также решение следующих задач:

- выдать информацию о наличии автомобилей определенной марки и модели;
- выдать технические данные заданной модели;
- выдать информацию обо всех проданных моделях некоторой марки, значение которой вводится в качестве параметра;
- посчитать сумму продаж моделей каждой марки и общую сумму продаж;
- выдать полную или частичную информацию о клиентах фирмы;
- выдать списки клиентов и автомобилей по виду оплаты;

Возможны постановка и решение других задач.

8. Продажа подержанных автомобилей

Фирма по продаже подержанных автомобилей работает с физическими лицами (клиентами фирмы), желающими купить подержанный автомобиль или автомобили. Непосредственной продажей автомобилей занимаются сотрудники фирмы – дилеры. При продаже автомобиля фирма заключает с клиентом договор, содержащий данные о клиенте, необходимые сведения об автомобиле, а также данные о дилере, обслуживающем этот договор.

Данные, характеризующие деятельность фирмы, могут быть сгруппированы следующим образом:

- клиенты (код клиента, фамилия, имя, отчество, город, адрес, контактный телефон);
- дилеры (код дилера, фамилия, имя, отчество, фотография, домашний адрес, телефон);
- договоры (код договора, код клиента, код дилера, дата заключения договора, марка автомобиля, фото автомобиля, дата выпуска, пробег, дата продажи, цена продажи, примечание).

В создаваемой информационной системе необходимо обеспечить ввод и редактирование данных. Кроме того, необходимо выдавать информацию о клиентах и предлагаемых им автомобилях, а также информацию о деятельности дилеров с перечислением договоров, которые они обслуживают. Могут быть выполнены разнообразные запросы, например:

- посчитать количество договоров, заключенных с каждым клиентом;
- посчитать количество договоров, обслуживаемых каждым дилером;
- выдать некоторую информацию (например: данные дилера, дата заключения договора, данные клиента, отметка о продаже) обо всех договорах, договорах за некоторый промежуток времени или договорах, удовлетворяющих определенному условию.

9. Ассоциация фермерских хозяйств

Предполагается, что существует некая региональная организация, назовем ее условно ассоциацией, которая является организационным объединением крестьянских фермерских хозяйств (КФХ). Ассоциация ведет учет зарегистрированных фермерских хозяйств, собирает информацию о видах их деятельности, а также о предлагаемой хозяйствами продукции и ее цене, ведет статистический учет. Вид деятельности хозяйства определяет его специализацию, например: овощеводство, животноводство, ви-ноградарство и другие. В каждой специализации имеются виды производимых товаров.

Ассоциация располагает следующей информацией о хозяйствах:

- хозяйство (код КФХ, название хозяйства, специализация, личные данные фермера, регион, адрес, телефон);
- продукция (код КФХ, произведенный товар, единицы измерения, цена за единицу товара, предлагаемое количество, дата).

Необходимо обеспечить ввод и обновление данных, возможности анализа продукции и цен. Необходимо также предусмотреть возможность получение информации о деятельности конкретных хозяйств: их продукции и ценах, а также получение информации о конкретных видах продукции: ее производителях и ценах.

10. Перевозки на внутригородских маршрутах

Муниципальное автопредприятие осуществляет пассажирские перевозки на внутригородских маршрутах. Автопредприятие имеет парк автобусов, которые работают на определенных маршрутах. Работу автопредприятия обеспечивает персонал предприятия, который можно разделить по категориям занимаемых должностей на администрацию, инженерно-технический персонал и персонал, обслуживающий маршруты (водители, кондукторы). Выезжая на маршрут, водитель автобуса получает маршрутный лист (или путевой лист), содержащий данные об автобусе, маршруте, режиме работы, водителе, кондукторе.

Автопредприятие описывается данными, которые могут быть сгруппированы следующим образом:

- автобусы (бортовой номер автобуса, гос.номер автобуса, марка, год выпуска, пробег);
- маршруты (номер маршрута, маршрут, протяженность маршрута в км, среднее время одного рейса, плановое количество рейсов за смену);
- личные данные персонала (табельный номер, Ф.И.О. сотрудника, дата рождения, домашний адрес, домашний телефон, рабочий телефон);
- учетные данные персонала (табельный номер, категория, должность, дата приема на работу, номер автобуса (для водителей и кондукторов));
- маршрутные листы (номер маршрута, бортовой номер автобуса, дата, количество выполненных рейсов, водитель, кондуктор).

Возможно, что в реальном автопредприятии учитывается большее количество данных, однако исполнителю задания можно ограничиться перечисленными. При желании в учетных данных персонала можно ввести данные для оплаты труда, если предполагается автоматизация начисления зарплаты. В маршрутных листах можно ввести плановую и фактическую выручки за смену соответственно.

Создаваемая информационная система, прежде всего, должна обеспечивать ввод и редактирование данных в удобной для пользователя форме. Кроме того, можно сформулировать разнообразные запросы как по кадровому составу предприятия, так и по характеристике и техническому обеспечению маршрутов, например:

- выдать полную или частичную информацию по персоналу;
- выдать полную или частичную информацию по автобусному парку;
- выдать полную или частичную информацию по маршрутам.

В частности, запросы могут быть такими:

- выдать список сотрудников администрации с указанием должности;
- на определенную дату для всех номеров маршрутов выдать информацию о количестве автобусов, обслуживающих каждый маршрут;

– по каждому номеру маршрута и дате (параметры запроса) выдать информацию об автобусах, обслуживающих маршрут: бортовой номер, марка, гос. номер автобуса.

Могут решаться и другие задачи. Например, по итогам работы за месяц посчитать количество рейсов, выполненных каждым автобусом или на каждом маршруте. По итогам работы за месяц посчитать количество смен, отработанных каждым водителем и кондуктором.

11. Междугородные пассажирские перевозки

Рассмотрим автовокзал, который занимается обслуживанием и учетом пассажиров на междугородных автобусных маршрутах. На автовокзале имеется расписание движения автобусов, содержащее информацию о маршрутах и рейсах. Кроме того, на автовокзале имеется справочное бюро, в котором можно получить информацию о наличии мест на определенный рейс конкретной даты. И, наконец, на автовокзале есть кассы, в которых пассажир может приобрести билет. Кассы начинают предварительную продажу билетов за определенный промежуток времени до дня отправления автобуса (например, за 10 дней).

Необходимо построить такую базу данных, в которой хранится информация как о технических характеристиках маршрутов, содержащаяся в расписании, так и информация о наличии мест на рейсы, и информация о пассажирах, купивших билеты на определенный рейс.

Ниже предлагается вариант организации информации о рейсах и пассажирах (однако исполнитель задания может предложить собственный вариант организации данных).

При описанной организации данные можно сгруппировать следующим образом:

– расписание рейсов (номер рейса, маршрут, пункт назначения, расстояние в км, тип автобуса, количество мест, день отправления, время отправления, время прибытия, цена билета);

– заказ билетов на рейс (номер рейса, номер места, дата, информация о пассажире: фамилия, имя, отчество);

В создаваемой системе, прежде всего, необходимо обеспечить ввод данных и их редактирование. Кроме того, в рассматриваемой задаче представляет интерес, например, следующая информация:

– наличие свободных мест на рейс;

– количество пассажиров уже выполненного рейса, доходность рейса;

– список всех пассажиров определенного рейса (выполненного или того, на который идет продажа билетов);

– определить, покупал ли билет человек с заданной фамилией и, если покупал, то на какой рейс.

Количественные данные рассматриваемой задачи позволяют также вести их статистический учет, например, определять количество перевезенных пассажиров и объем перевозок (в денежном выражении) по дням, по месяцам в целом по всем направлениям или по определенному маршруту.

12. Агентство по продаже авиабилетов

Агентство занимается продажей авиабилетов на различные рейсы, ведет учет проданных билетов и учет пассажиров, купивших билеты.

Поэтому возникает потребность в хранении и обработке следующих данных:

– рейс (номер рейса, маршрут, пункт отправления, пункт назначения, время вылета, тип самолета, дата вылета, время полета, класс (эконом/бизнес), цена);

– самолет (тип самолета, количество мест, технические характеристики);

– информация о пассажирах, заказавших билет (фамилия, имя, отчество, предъявленный документ, его серия и номер, номер рейса, дата вылета).

Необходимо получать информацию о ближайших рейсах, свободных местах на определенный рейс, о пассажирах указанного рейса, а также общую стоимость билетов, среднюю стоимость билетов для на указанного рейса, общее количество перевезенных пассажиров за указанный период, среднюю загрузженность рейса на различных маршрутах и т.п.

13. Гостиница

Рассмотрим возможную модель организации размещения и учета проживающих в некоторой гостинице граждан (клиентов).

Предполагаемая гостиница располагает номерами с разным уровнем сервиса, комфортности и, соответственно, оплаты. Одной из характеристик номера является его тип. Предположим, что существуют следующие типы номеров: люкс – многокомнатный номер с высоким уровнем сервиса, комфортности и обслуживания; полулюкс – номер меньшей, чем люкс, площади, но с достаточным уровнем сервиса и комфортности; одноместный, двухместный номер с минимальным уровнем сервиса; многоместный номер, также с минимальным уровнем сервиса. Стоимость для номеров типа люкс и полулюкс устанавливается как стоимость всего номера (в сутки), независимо от количества проживающих в номере. Стоимость проживания в одно-, двух- и многоместных номерах устанавливается для одного человека (в сутки). Номера и места в номерах могут бронироваться. При наличии телефона в номере пользование междугородным телефоном оплачивается отдельно по фактическим счетам.

Все прибывающие и размещаемые в гостинице граждане при вселении должны заполнить карточку регистрации. Кроме того, для расчетов с клиентами администрация гостиницы заводит расчетные карточки, которые содержат данные о размещении клиента, оказанных услугах и всех расчетах с ним. Для номеров типа люкс и полулюкс расчетная карточка может заводится только для одного клиента, оплачивающего номер.

Любой номер гостиницы имеет номер, по которому ведется учет проживающих в гостинице. Это свойство номера в последующих описаниях будем называть номером комнаты (независимо от фактического количества комнат в номере).

При выбытии клиента данные о нем сохраняются в архиве. Можно предположить использование следующих свойств (данных) о номерах гостиницы и ее клиентах, которые можно сгруппировать описанным ниже способом:

- сведения о номерах типа люкс и полулюкс (номер комнаты, тип номера, занят/свободен, количество комнат, этаж, телефон, стоимость номера в сутки, сведения о бронировании, количество фактически проживающих);
- сведения о прочих номерах (номер комнаты, тип номера, количество мест, этаж, телефон, стоимость проживания одного человека в сутки, количество свободных мест);
- карточки регистрации (номер регистрации клиента, номер комнаты, дата прибытия, фамилия, имя, отчество, предъявленный документ, серия и номер документа, дата рождения, пол, домашний адрес, домашний телефон);
- расчетные карточки (номер регистрации клиента, номер комнаты, дата и время прибытия, оплата брони, предполагаемая дата убытия, количество оплаченных дней, сумма оплаты, окончательный расчет);
- архив (номер регистрации клиента, фамилия, имя, отчество, документ, серия и номер, дата рождения, пол, домашний адрес, домашний телефон, номер комнаты, дата прибытия, дата убытия).

По усмотрению исполнителя можно расширить или, наоборот, уменьшить количество свойств (данных) рассматриваемой задачи.

Создаваемая информационная система предназначена для администрации гостиницы, которая на основании информации о номерах занимается размещением клиентов в соответствии с их запросами. При выбытии клиента информация о номере, в котором он проживал, должна обновляться, а информация о клиенте должна удаляться из рабочих таблиц (карточки регистрации клиентов и карточки расчета) и помещаться в архивную таблицу.

Кроме перечисленных задач ведения данных, в системе могут решаться задачи поиска, например, поиск номера или места в номере в соответствии с некоторыми критериями поиска. Другая задача поиска – это поиск клиента, проживающего в гостинице в данный момент или проживавшего в ней ранее.

Также в рассматриваемой задаче необходимо организовать статистическую обработку данных, например, учет количества проживающих в гостинице, выручку гостиницы по определенным периодам и т.д.

14. Личная библиотека

Картотека домашней библиотеки: выходные данные книги (авторы, название, издательство и так далее), раздел библиотеки (специальная литература, хобби, домашнее хозяйство, беллетристика и так далее), происхождение и наличие книги в данный момент, субъективная оценка книги.

Выбор книг по произвольному запросу; инвентаризация библиотеки.

15. Картотека Интерпола

Данные по каждому зарегистрированному преступнику: фамилия, имя, кличка, рост, цвет волос и глаз, особые приметы, гражданство, место и дата рождения, последнее место жительства, знание языков, преступная профессия, дела, по которым проходил преступник, и его статус по каждому делу (обвиняемый, свидетель), дата открытия и закрытия дела и так далее. Преступные и мафиозные группировки (данные о подельщиках).

Необходимо реализовать перенос «завязавших» в архив; удаление — только после смерти.

Необходимо получать информацию о:

- ☐ всех преступниках, проходивших по указанному делу;
- ☐ преступниках, отвечающих любому подмножеству признаков;
- ☐ преступниках, принадлежащих указанной группировке;
- ☐ делах за указанный период и т.д.

16. Бюро знакомств

База потенциальных женихов и невест: пол, регистрационный номер, дата регистрации, сведения о себе (возраст, рост, вес, знак зодиака и т.д.), требования к партнеру (возраст, рост, вес, знак зодиака и т.д.). Выбор подмножества подходящих кандидатур, подготовка встреч (формирование приглашения для знакомства). Перенос в архив пар, решивших свои семейные проблемы, удаление клиентов, отказавшихся от услуг.

Необходимо получать информацию о:

- ☐ потенциальных женихов и невест по описаниям;
- ☐ запланированных встреч;
- ☐ результатах встреч.

Также в рассматриваемой задаче можно организовать статистическую обработку данных, например, подсчитать количество женихов, удовлетворяющих требованиям невесты, и наоборот; максимальное количество встреч для женихов и невест; подсчет количества пар, решивших свои семейные проблемы.

17. Биржа труда

База безработных: анкетные данные, профессия, образование, место и должность последней работы, причина увольнения, семейное положение, жилищные условия, контактные координаты, требования к будущей работе.

База вакансий: фирма, должность, условия труда и оплаты, требования к специалисту. Поиск и регистрация вариантов с той и другой стороны; формирование объявлений для печати, удаление в архив после трудоустройства, полное удаление при отказе от услуг.

18. Справочник потребителя (служба быта)

База предприятий бытового обслуживания города: название, разряд, адрес и телефоны, специализация, перечень оказываемых услуг, форма собственности, часы и дни работы. Поиск предприятий по заданной услуге и другим признакам.

19. Отдел кадров

База данных о сотрудниках фирмы: паспортные данные, образование, специальность, подразделение, должность, оклад, даты поступления в фирму и последнего назначения и т. д. Выбор по произвольному шаблону. Сокращение штатов: выбор для увольнения лиц пенсионного и предпенсионного возраста.

20. Администратор гостиницы

Список номеров: класс, число мест. Список гостей: паспортные данные, даты приезда и отъезда, номер. Поселение гостей: выбор подходящего номера (при наличии свободных мест), регистрация, оформление квитанции. Отъезд: выбор всех постояльцев, отъезжающих сегодня, освобождение места или оформление задержки с выпиской дополнительной квитанции. Возможность досрочного отъезда с перерасчетом. Поиск гостя по произвольному признаку.

21. Ежедневник

База намечаемых мероприятий — дата, время и протяженность, место проведения. Автоматическое напоминание ближайшего дела: по текущей дате и времени; удаление вчерашних дел либо перенос на будущее. Анализ «накладок» — пересечений планируемых дел. Просмотр дел на завтра, послезавтра и так далее.

22. Зачисление абитуриентов

База абитуриентов: анкетные данные, специальность¹, специальность 2, совокупность оценок на вступительных экзаменах, готовность учиться на договорной основе. База специальностей университета: название, шифр специальности, количество бюджетных мест, количество контрактных мест.

Выбор для зачисления заданного количества абитуриентов; формирование для собеседования списка тех, кто набрал предельный проходной балл, и т.д.

23. Сбербанк

Сведения о вкладчиках банка: номер лицевого счета, категория вклада, паспортные данные, текущая сумма вклада, дата последней операции. Операции приема и выдачи любой суммы, автоматическое начисление процентов.

24. Ломбард.

База хранимых товаров: анкетные данные клиента, наименование товара, оценочная стоимость; сумма, выданная под залог, дата сдачи, срок хранения. Операции приема товара, возврата, продажи по истечении срока хранения.

25. Риэлтерская контора (купля-продажа жилья)

База предложений: район и адрес, характеристика дома и квартиры, запрашиваемая стоимость, координаты заявителя. База спроса: требования покупателя к жилью (возможно несколько вариантов, допустимые диапазоны), финансовые возможности, координаты заявителя. Подбор вариантов для той и другой стороны, автоматизированный поиск взаимоприемлемых вариантов, фиксация сделки. Пример запроса покупателя: однокомнатная, до 200 тыс. р., центр не предлагать.

26. Туристическая фирма

Работает с информацией:

- ☐ предлагаемые туры: страны, города, достопримечательности, гостиницы;
- ☐ условия проезда, проживания и питания в турах.
- ☐ клиенты (личные данные);

Информационная система фиксирует выбор клиентом тура, выдает информацию о турах по запросу клиентов, выводит различные статистические результаты работы туристической фирмы.

27. Фирма по ремонту автомобилей (автосервис)

Хранится информация о странах, фирмах-изготовителях, марках автомобиля; агрегатах, узлах, деталях. Учет взаимозаменяемости. Пользователи: работники автосервиса, дирекция фирмы. Хранится информация о проведенных ремонтах. Анализ работы автосервиса (статистические запросы и запросы на выборку).

Раздел 3 Оценка качества программных средств

Текст задания:

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА

Заказчик - представитель популярного англоязычного журнала. Издание доступно как в печатном виде, так и онлайн. Клиент хотел освободить процесс от третьих сторон. Для этого требовалось убедиться, что разработанная система подписки может бесперебойно решать все задачи без участия третьих сторон.

Для реализации функции подписки и ее управления использовались:

- ☐ CMS-решение, предоставляющее любые данные о подписках с применением различных фильтров: типа подписки, ее продолжительности и так далее.
- ☐ Вебсайт, через который пользователь взаимодействует с системой.
- ☐ CRM Salesforce. Функция – хранение данных о пользователях и приобретенных ими подписках. Дополнительная надстройка позволяет команде заказчика управлять приобретенными подписками, а также создавать новые и проверять старые подписки.
- ☐ SaaS-решение для выставления счетов и обработки платежей.
- ☐ Сервисная шина Mule ESB, с помощью которой осуществляется обмен данными между системами.
- ☐ База данных как инструмент Business Intelligence.
- ☐ Salesforce Marketing Cloud – инструмент рассылки корреспонденции и коммуникации с пользователями.
- ☐ Система, хранящая данные о зарегистрированных пользователях с инструментом для публикации статей, видео- и аудио-контента.

Процесс оформления подписки был построен следующим образом:

- ☐ Подготовка набора данных, создание подписки.
- ☐ Предоставление пользователю возможности приобретения подписки после внесения персональных и платежных данных.
- ☐ Обработка заказа третьей стороной, предоставляющей свои услуги клиенту в данной сфере.

Задача тестирования – протестировать онлайн-портал. Помимо функциональности портала, команда должна была проверить модуль подписки, который состоит из нескольких компонентов. Данный модуль представляет особую важность, поскольку именно он отвечает за монетизацию онлайн-версии журнала.

Вы должны подтвердить, что продукт способен выполнять возложенные функции. В ходе проекта некоторые компоненты разработайте с нуля, некоторые настройте на базе готовых. Важно проверить, как они взаимодействуют между собой, и ответить на вопрос: ли вся система решать требуемые задачи?

Стратегия проведения интеграционного тестирования AIQA.

Определить ключевые бизнес-процессы, которые должна выполнять система: создание, отмена, приостановка и возобновление подписки, изменение платежной информации для подписки и т.д.

Разработать тестовую документацию с учетом всех возможных вариаций. Вариации – различные альтернативные выполнения операций (например, отмена подписки может произойти по желанию заказчика, а может быть произведена автоматически, если платежные данные были отклонены банком), а также различные параметры (например, тип продукта). В документации требуется учесть проверку того, например, что создание подписки пройдет успешно для всех продуктов в рамках каждого бизнес-процесса.

Провести тестирование, с помощью которого пошагово пройти каждый бизнес-процесс со стартового компонента (где он был инициирован) через все промежуточные и до финального (или финальных) с проверкой того, что все данные передаются правильно, а ожидаемые события на самом деле случаются.

Большинство процессов включает в себя передачу данных из одного модуля (чаще всего из Salesforce) во все остальные. Если начальной точкой был не SF, то информация из модуля поступала в MuleESB, а потом в SF, а оттуда во все остальные (опять же, через MuleESB).

Для сокращения времени работы создайте тест-кейсы на ключевые бизнес-процессы. Для каждого бизнес-процесса пропишите вариации его прохождения. Тест-кейсы должны покрывать регулярные и стабильные бизнес-процессы.

Промежуточная аттестация (курсовой проект)

Примерные темы курсовых проектов по МДК 02.01

1. Процесс разработки программного обеспечения: основные этапы и методологии.
2. Гибкая методология разработки программного обеспечения: Scrum, Kanban, Lean.
3. Водопадная модель разработки программного обеспечения.
4. Разработка программного обеспечения с использованием DevOps-подхода.
5. Разработка мобильных приложений: особенности и технологии.
6. Клиент-серверная архитектура в разработке программного обеспечения.
7. Разработка веб-приложений: фронтенд и бэкенд технологии.
8. Разработка облачных приложений: принципы и инструменты.
9. Тестирование программного обеспечения: виды и методы.
10. Автоматизированное тестирование: инструменты и подходы.
11. Контроль версий программного обеспечения: Git, SVN, Mercurial.
12. Разработка с использованием агрегации и анализа данных: Big Data и Data Science.
13. Разработка интерфейсов пользователя: UX/UI дизайн и принципы.
14. Разработка распределенных систем: архитектуры и протоколы.
15. Методы оценки качества программного обеспечения.
16. Разработка системы управления базами данных (СУБД).
17. Разработка с использованием контейнеризации: Docker, Kubernetes.
18. Искусственный интеллект в разработке программного обеспечения.
19. Разработка игрового программного обеспечения: основные подходы.
20. Разработка машинного обучения и анализа данных: инструменты и методы.
21. Разработка программного обеспечения для Интернета вещей (IoT).
22. Безопасность в разработке программного обеспечения: методы и практики.
23. Разработка программного обеспечения для автоматизации бизнес-процессов.
24. Мобильная разработка: выбор платформы и языка программирования.
25. Разработка программного обеспечения с использованием блокчейн-технологии.
26. Разработка программного обеспечения для виртуализации и облачных вычислений.
27. Разработка программного обеспечения для робототехники и автономных систем.
28. Разработка программного обеспечения для биомедицинской инженерии и здравоохранения.
29. Разработка программного обеспечения для роботизированного производства и автоматизации.
30. Разработка программного обеспечения для финансовых технологий (Fintech).

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Понятия требований, классификация, уровни требований.
2. Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями.
3. Современные принципы и методы разработки программных приложений.
4. Методы организации работы в команде разработчиков.
5. Системы контроля версий.
6. Основные подходы к интегрированию программных модулей.
7. Стандарты кодирования.

8. Техническое задание.
9. Архитектура программного средства.
10. Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь.
11. Диаграммы UML.
12. Описание и оформление требований (спецификация).
13. Анализ требований и стратегии выбора решения.
14. Цели и задачи и виды тестирования.
15. Стандарты качества программной документации.
16. Меры и метрики.
17. Тестовое покрытие. Тестовый сценарий, тестовый пакет.
18. Анализ спецификаций.
19. Верификация и аттестация программного обеспечения.

Практические задания

1. Разработать структурную схему программного обеспечения АИС «Склад оптовой торговли». Какие схемы более информативны функциональные или структурные? Назовите достоинства и недостатки структурного подхода.

2. Используя язык UML построить диаграмму вариантов использования для тестовой системы и для экзамена. Дать характеристику диаграмме использования.

3. Используя язык UML построить диаграмму классов для информационной системы «Склад оптовой торговли», выбрав определенные ее компоненты (покупатель-товар). Дать характеристику диаграмме классов.

4. Используя язык UML построить диаграмму последовательности для реализации варианта использования «Продажа товара» в информационной системе «Склад оптовой торговли». Дать характеристику диаграмме последовательности.

5. Построить диаграмму переходов состояний, на которой описываются возможные последовательности состояний и переходов, в совокупности характеризующие поведение объекта «Заказ» автоматизированной информационной системы «Склад оптовой торговли» в течение его существования (поступление, обработка, формирование поставки). На ней должны отображаться функции, которые выполняются объектом «Заказ» в определенном состоянии. Определить синтаксис меток деятельности.

6. Построить диаграммы потоков данных АИС «Склад оптовой торговли» в виде начальной контекстной диаграммы. Определить, как разрабатываемая система будет взаимодействовать с приемниками и источниками информации.

7. В чем состоят особенности построения диаграмм потоков данных? Их назначение.

8. Используя язык UML построить диаграмму деятельности для моделирования процесса проведения экзамена.

9. Разработать функциональную схему программного обеспечения АИС «Склад оптовой торговли». Какие специальные обозначения используют для изображения функциональных схем? Каким ГОСТом это установлено? Какие схемы более информативны функциональные или структурные? Назовите достоинства и недостатки структурного подхода.

10. Используя язык UML построить диаграмму деятельности в рамках разрабатываемой модели для реализации вариантов использования «Поставка товара» для АИС «Склад оптовой торговли». Объяснить назначение и особенности диаграмм деятельности.

11. Разработать диаграмму «сущность-связь» для АИС «Склад оптовой торговли». Выполнить задание в три этапа. Объяснить понятия независимой сущности, зависимой сущности, ассоциированной сущности.

Текущий контроль

Устный опрос

Раздел 1 Современные технологии и инструменты интеграции

1. Назовите виды и цели интеграции программного обеспечения
2. Для чего используется структура проекта?
3. Назовите уровни интеграции проекта
4. Что такое система контроля версий?
5. Как организуется работа команды в системе контроля версий?

Раздел 2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств

1. Что такое отладка?
2. Какие есть виды тестирования?
3. Что такое обработка исключительных ситуаций?
4. Какие есть методы поиска и выявления ошибок?
5. Что такое отладочные классы?

Тестовые задания

Раздел 1 Современные технологии и инструменты интеграции

1. Количественными называются показатели качества, которые определяются с помощью:

- А) метрических шкал**
- Б) порядковых шкал
- В) классификационных шкал

2. При подходе, ориентированном на продукт, оценка качества проводится после испытания ПС. Этот подход базируется на предположении, что:

- А) чем быстрее проведены испытания продукта, тем выше его качество
- Б) чем меньше обнаружено и устранено ошибок в процессе испытания продукта, тем выше его качество
- В) чем больше обнаружено и устранено ошибок в продукте при испытаниях, тем выше его качество**

3. Инженерия качества - это:

- А) набор методов и мероприятий, с помощью которых программные продукты проверяются на выполнение требований к качеству и снабжаются характеристиками, предусмотренными в требованиях на ПО**
- Б) набор организационных структур, методик, мероприятий, процессов и ресурсов для осуществления управления качеством
- В) оценка стандартов и процедур, которые выполняются при разработке программ

4. Планирование качества представляет собою:

- А) деятельность, направленную на определение целей и требований к качеству**
- Б) методы и виды деятельности оперативного характера для текущего управления процессом проектирования и устранения причин плохого или неудовлетворительного функционирования ПС
- В) выполнение и проверку того, что объект разработки выполняет указанные требования к качеству

5. Оценка надежности сложных ПС зависит от:

- А) степени надежности носителей данных
- Б) числа оставшихся и не устраненных ошибок в программах**
- В) длительности эксплуатации

6. ПС следует относить к классу:

- А) невосстанавливаемых систем**
- Б) самовосстанавливающихся систем
- В) саморазрушающихся систем

7. К факторам гарантии надежности относятся:

- А) риск как совокупность угроз, приводящих к неблагоприятным последствиям и ущербу системы или среды**
- Б) угроза как проявление неустойчивости, нарушающей безопасность системы
- В) анализ риска - изучение угрозы или риска, их частота и последствия
- Г) целостность - способность системы сохранять устойчивость работы и не иметь риска

8. Отказ ПС - это:

- А) переход ПС из работающего состояния в нерабочее или когда получаются результаты, которые не соответствуют заданным допустимым значениям**
- Б) следствие ошибок разработчика на любом из процессов разработки
- В) частота появления отказов или дефектов в ПС при ее тестировании или эксплуатации

9. Дефект в ПС - это:

- А) переход ПС из работающего состояния в нерабочее или когда получаются результаты, которые не соответствуют заданным допустимым значениям
- Б) следствие ошибок разработчика на любом из процессов разработки**
- В) частота появления отказов или дефектов в ПС при ее тестировании или эксплуатации

10. Интенсивность отказов - это:

- А) переход ПС из работающего состояния в нерабочее или когда получаются результаты, которые не соответствуют заданным допустимым значениям
- Б) следствие ошибок разработчика на любом из процессов разработки
- В) частота появления отказов или дефектов в ПС при ее тестировании или эксплуатации**

11. Прогнозирующие модели надежности:

А)основаны на измерении технических характеристик создаваемой программы: длина, сложность, число циклов и др.

Б)предназначены для измерения надежности программного обеспечения, работающего с заданной внешней средой

В)основываются на серии тестовых прогонов и проводятся на этапах тестирования ПС

12. Измерительные модели надежности:

А)основаны на измерении технических характеристик создаваемой программы: длина, сложность, число циклов и др.

Б)предназначены для измерения надежности программного обеспечения, работающего с заданной внешней средой

В)основываются на серии тестовых прогонов и проводятся на этапах тестирования ПС

13. Оценочные модели надежности:

А)основаны на измерении технических характеристик создаваемой программы: длина, сложность, число циклов и др.

Б)предназначены для измерения надежности программного обеспечения, работающего с заданной внешней средой

В)основываются на серии тестовых прогонов и проводятся на этапах тестирования ПС

14. Модель Шика-Вулвертона:

А)базируется на выявлении отказов и моделируется неоднородным процессом

Б)характеризуется дискретным временем и конечным множеством состояний

В)используется тогда, когда интенсивность отказов пропорциональна не только текущему числу ошибок, но и времени, прошедшему с момента последнего отказа

15. Марковская модель:

А)базируется на выявлении отказов и моделируется неоднородным процессом

Б)характеризуется дискретным временем и конечным множеством состояний

В)используется тогда, когда интенсивность отказов пропорциональна не только текущему числу ошибок, но и времени, прошедшему с момента последнего отказа

16. Пуассоновская модель:

А)базируется на выявлении отказов и моделируется неоднородным процессом

Б)характеризуется дискретным временем и конечным множеством состояний

В)используется тогда, когда интенсивность отказов пропорциональна не только текущему числу ошибок, но и времени, прошедшему с момента последнего отказа

17. Сколько характеристик качества устанавливает ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93 "Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристика качества и руководства по их применению"?

А) 3

- Б) 4
- В) 6**
- Г) 5

18. Какие нормативные документы относятся к оценке качества программных средств?

- А) ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126 - 93**
- Б) 19.505 - 79 ЕСПД
- В) ГОСТ 28195 - 89**
- Г) ГОСТ 19.101 - 77

19. При обозначении стандартов ГОСТ 19.X??-XX вместо знаков вопроса указывается?

- А) Класс стандартов (серия)
- Б) Год регистрации
- В) Порядковый номер стандарта**
- Г) Код группы стандартов

20. Что принимает под характеристикой качества согласно стандарту ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126-93?

- А) Набор атрибутов, относящихся к сути набора функций и их конкретным свойствам
- Б) Набор свойств (атрибутов) программной продукции, по которым её качество оценивается или описывается**
- В) Набор атрибутов, относящихся к объёму работы, требуемых для проведения конкретных изменений (модификаций)
- Г) Набор атрибутов, относящихся к способности ПС быть перенесённой из одного окружения в другое

Раздел 2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств.

1. Какие программы можно отнести к системному ПО

- А) драйверы**
- Б) текстовые редакторы
- В) электронные таблицы
- Г) графические редакторы
- Д) все ответы верны

2. Специфические особенности ПО как продукта

- А) продажа по ценам ниже себестоимости (лицензирование)**
- Б) низкие материальные затраты при создании программ
- В) возможность создание программ небольшие коллективом или даже одним человеком
- Г) разнообразие решаемых задач с помощью программных средств
- 5) все ответы верны

3. Какие программы нельзя отнести к системному ПО

- А) игровые программы**
- Б) компиляторы языков программирования

- В) операционные системы
- Г) системы управления базами данных
- Д) все ответы верны

4. Специфические особенности ПО как продукта

- А) низкие затраты при дублировании**
- Б) универсальность
- В) простота эксплуатации
- Г) наличие поддержки (сопровождения) со стороны разработчика
- Д) все ответы верны

5. Какие программы можно отнести к системному ПО

- А) утилиты**
- Б) экономические программы
- В) статистические программы
- Г) мультимедийные программы
- Д) все ответы верны

6. Этап, занимающий наибольшее время, при разработке программы

- А) тестирование**
- Б) сопровождение
- В) проектирование
- Г) программирование
- Д) формулировка требований

7. Первый этап в жизненном цикле программы

- А) формулирование требований**
- Б) анализ требований
- В) проектирование
- Г) автономное тестирование
- Д) комплексное тестирование

8. Один из необязательных этапов жизненного цикла программы

- А) оптимизация**
- Б) проектирование
- В) тестирование
- Г) программирование
- Д) анализ требований

9. Самый большой этап в жизненном цикле программы

- А) эксплуатация**
- Б) изучение предметной области
- В) программирование
- Г) тестирование
- Д) корректировка ошибок

10. Какой этап выполняется раньше

- А) отладка
- Б) оптимизация
- В) программирование
- Г) тестирование
- Д) все ответы верны

11. Что выполняется раньше

- А) компиляция
- Б) отладка
- В) компоновка
- Г) тестирование
- Д) нет правильного ответа

12. Что выполняется раньше

- А) проектирование
- Б) программирование
- В) отладка
- Г) тестирование
- Д) компоновка

13. В стадии разработки программы не входит

- А) автоматизация программирования
- Б) постановка задачи
- В) составление спецификаций
- Г) эскизный проект
- Д) тестирование

14. Самый важный критерий качества программы

- А) работоспособность
- Б) надежность
- В) эффективность
- Г) быстроедействие
- Д) простота эксплуатации

15. Способы оценки качества

- А) сравнение с аналогами
- Б) наличие документации
- В) оптимизация программы
- Г) структурирование алгоритма
- Д) хранение и запоминание информации

16. Наиболее важный критерий качества

- А) надежность
- Б) быстроедействие
- В) удобство в эксплуатации
- Г) удобный интерфейс

Д) эффективность

17. Способы оценки надежности

- А) тестирование**
- Б) сравнение с аналогами
- В) трассировка
- Г) оптимизация
- Д) удобный интерфейс

18. В каких единицах можно измерить надежность

- А) отказов/час**
- Б) км/час
- В) Кбайт/сек
- Г) операций/сек
- Д) мб/сек

19. В каких единицах можно измерить быстродействие

- А) отказов/час
- Б) км/час
- В) Кбайт/сек
- Г) операций/сек**
- Д) мб/сек

20. Что относится к этапу программирования

- А) написание кода программы**
- Б) разработка интерфейса
- В) работоспособность
- Г) анализ требований
- Д) создание базы данных

Тест 2

Ответьте на вопросы теста.

1. Какой объект для отображения информации в Visual Studio как правило используется для отображения заблокированных неизменяемых полей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- а). linklabel
- б). textbox
- в). datagridview
- г). datapicker
- д). checkbox
- е). label

2. В каком объекте для отображения информации в Visual Studio информация отображается в выпадающем списке? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- а). datapicker
- б). maskedtextbox
- в). combobox
- г). checkbox
- д). datagridview
- е). listbox

3. В объекте DataGridView для сортировки данных используется метод. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). sort
 - б). sorts
 - в). sorting
4. Укажите свойство объекта DataGridView, которое позволяет пользователям удалять записи. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). enable adding
 - б). enable deleting
 - в). enable editing
 - г). enable column reordering
 - д). chosedatasource
5. Укажите свойство объекта DataGridView, которое позволяет пользователям изменять значения полей таблицы. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). enable deleting
 - б). enable adding
 - в). enable column reordering
 - г). enable editing
 - д). chosedatasource
6. Укажите свойство столбцов объекта DataGridView, которое позволяет менять ширину столбца. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). resizable
 - б). tooltipstext
 - в). frozen
7. Отчеты в Visual Studio содержат. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). только объекты для управления системой
 - б). объекты для отображения информации и объекты для управления системой
 - в). только объекты для отображения информации
8. Какой объект для отображения данных в отчете Visual Studio является объектом, отображающим содержимое полей с графической информацией? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). list
 - б). textbox
 - в). chart
 - г). table
 - д). image
 - е). matrix
9. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio выводит информацию в виде списков? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). chart
 - б). matrix
 - в). list
 - г). table
 - д). image
 - е). textbox
10. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio содержит внутри себя дополнительный отчёт, созданный ранее? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). image
 - б). textbox
 - в). rectangle
 - г). chart
 - д). line

е). subreport

11. Укажите объекты отчетов в Visual Studio, отображающие значения полей источника данных или дополнительную служебную информацию. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а).объекты для отображения данных

б).объекты оформления

в).объекты-контейнеры

12. Какой объект для отображения информации в Visual Studio является специальным объектом для отображения ссылок на адреса в Интернете? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). checkbox

б). textbox

в). label

г). datapicker

д). linklabel

е). datagridview

13. Какой объект для отображения информации в Visual Studio отображает источник данных в виде таблицы? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). datapicker

б). textbox

в). label

г). checkbox

д). datagridview

е). linklabel

14. После создания объекта DataGridView можно настраивать. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а).как свойства всего объекта, так и свойства отдельных столбцов

б).только свойства отдельных столбцов

в).только свойства всего объекта

15. Укажите свойство столбцов объекта DataGridView, которое определяют фиксацию столбца. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). tooltipstext

б). frozen

в). resizable

16. Отчеты в Visual Studio не содержат. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а).объектов для управления системой

б).объектов для отображения информации

17. Какой объект для отображения данных в отчете Visual Studio является текстовым полем ввода, предназначенным для отображения значений полей и любой текстовой информации? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). chart

б). image

в). matrix

г). table

д). textbox

е). list

18. Какой объект-контейнер в отчете Visual Studio выводит информацию в виде таблицы с неограниченным количеством столбцов и строк? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). matrix

б). table

в). image

г). chart

д). textbox

е). list

19. Какой объект оформления в отчете Visual Studio отображает прямоугольник и используется для группировки полей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). textbox

б). subreport

в). image

г). rectangle

д). line

е). chart

20. При использовании в объектах связи Visual Studio какой технологии, подключение к конкретной таблице или запросу осуществляется через отдельный объект связи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). ADO

б). ADO.Net

в). RDC

21. При использовании в объектах связи технологии RDC. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). объект связи при работе с файлом данных сначала обращается к драйверу, который в свою очередь обращается к файлу данных

б). объекты связи входят в состав пакета Microsoft .Net Framework

в). подключение к конкретной таблице или запросу, осуществляется через отдельный объект связи

22. Укажите преимущества технологии ADO. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

а). простое программирование

б). возможность работать с современными базами данных

в). возможность добавлять новые виды баз данных

г). независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе

23. Укажите недостатки технологии RDC. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

а). невозможность работать с новыми типами баз данных

б). более сложное программирование

в). невозможность обновлять список поддерживаемых баз данных

г). зависимость от драйверов, установленных в системе

24. Какой объект связи в Visual Studio обеспечивает подключение к конкретной таблице? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). tableadapter

б). bindingsource

в). dataset

25. Свойства объекта формы клиентского приложения - это ... (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). характеристики объекта

б). действия, которые можно производить с объектом в ходе выполнения программ

в). действия операционных систем или действия, инициируемые пользователем, на которые может реагировать объект

26. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает кнопку для добавления новой записи после текущей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

а). addnewitem

б). movefirstitem

в). countitem

г). positionitem

д). deleteitem

- е). addnextitem
27. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает номер текущей записи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). positionitem
 - б). countitem
 - в). addnewitem
 - г). deleteitem
 - д). movefirstitem
 - е). addnextitem
28. Объекты связи используются. (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). только в интерфейсе сервера
 - б). в клиентском интерфейсе и в интерфейсе сервера
 - в). только в клиентском интерфейсе
29. Укажите преимущества технологии ADO.Net. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)
- а). возможность добавлять новые виды баз данных
 - б). возможность работать с современными базами данных
 - в). независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе
 - г). простое программирование
30. Укажите недостатки технологии ADO.Net. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)
- а). невозможность обновлять список поддерживаемых баз данных
 - б). более сложное программирование
 - в). зависимость от пакета Microsoft .Net Framework
 - г). невозможность работать с новыми типами баз данных
31. Какой объект связи в Visual Studio обеспечивает подключение формы к конкретной базе данных на сервере? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). dataset
 - б). tableadapter
 - в). bindingsource
32. Методы объекта формы клиентского приложения - это ... (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). действия операционных систем или действия, инициируемые пользователем, на которые может реагировать объект
 - б). действия, которые можно производить с объектом в ходе выполнения программ
 - в). характеристики объекта
33. На какие классы делятся в базе данных все объекты форм? (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)
- а). объекты для отображения информации
 - б). информационные объекты
 - в). объекты управления
34. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает кнопку для добавления новой записи? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). deleteitem
 - б). addnextitem
 - в). countitem
 - г). positionite
 - д). movefirstitem
 - е). addnewitem
35. Какое свойство внешнего вида объекта BindingNavigator отображает общее количество записей? (Отметьте один правильный вариант ответа.)
- а). addnextitem
 - б). addnewitem

- в). positionitem
- г). deleteitem
- д). movefirstitem
- е). countitem

36. Укажите группу форм в Visual Studio, которые предназначены для открытия всех других форм. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- а).кнопочные формы
- б).информационные и служебные формы
- в).формы для работы с данными

37. При использовании в объектах связи Visual Studio какой технологии, объекты связи входят в состав пакета Microsoft .Net Framework? (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- а). RDC
- б). ADO
- в). ADO.Net

38. Укажите группу форм в Visual Studio, которые предназначены для отображения, изменения, удаления и анализа данных. (Отметьте один правильный вариант ответа.)

- а).кнопочные формы
- б).информационные и служебные формы
- в).формы для работы с данными

39. Создавать динамические запросы можно в технологии. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- а). ADO
- б). RDC
- в). ADO.Net

40. Укажите преимущества технологии RDC. (Ответ считается верным, если отмечены все правильные варианты ответов.)

- а).возможность добавлять новые виды баз данных
- б).простое программирование
- в).возможность работать с современными базами данных
- г).независимость от драйверов базы данных, установленных в операционной системе

Практические задания

Раздел 1 Современные технологии и инструменты интеграции

Задание:

1. Разработать удобную форму для работы пользователя в соответствии с условиями задания.
2. Вводимые данные должны сохраняться в табличной базе данных.
3. Необходимо обеспечить поиск нужной информации по одному или нескольким критериям, в зависимости от условий задачи.
4. Для выбора постоянных значений используйте списки выбора ListBox или поля со списком ComboBox.
5. Все константы, списки и прочая вспомогательная информация должна находиться на отдельном листе табличного процессора.
6. Приложение должно иметь одну печатную форму (в зависимости от условий задачи) для вывода информации в виде законченного отформатированного документа.
7. Используя специализированные графические средства построить архитектуру программного продукта.
8. Провести тестирование разработанного приложения.
9. Результат работы сохраните в систему контроля версий.

Вариант 1. Разработать приложение, позволяющее вести учет выдачи спортивного инвентаря в прокат. Стоимость проката зависит от длительности пользования оборудованием: менее 3х часов – устанавливается базовая стоимость, свыше 3-х, но менее 8 часов – стоимость уменьшается на 15%, свыше 8 часов стоимость проката берется как за полные сутки, при этом базовая стоимость уменьшается на 50%.

В базе данных должна быть отражена следующая информация: сведения о клиенте, вид оборудования, взятого на прокат (список), дата и время выдачи, дата и время возврата, сумма оплаты.

Предусмотрите возможность вычисления суммы выручки за указанную дату.

Печатной формой может быть документ для клиента об оплате услуг с указанием вида взятого оборудования, датой выдачи и возврата и суммой для оплаты.

Вариант 2. Разработать приложение, позволяющее вести учет вызовов службы Скорой помощи. Фиксируется следующая информация: Фамилия вызывающего, адрес, дата и время получения вызова, дата и время прибытия бригады, фамилия врача данной бригады (список врачей на листе справочник), отмечается госпитализирован ли больной и, если больной госпитализирован, то указывается номер больницы (список на листе справочник). Обеспечьте печатную форму для бригады, в которой указаны фамилия вызывающего, адрес и время получения вызова.

Обеспечьте возможность просмотра количества вызовов за указанную дату, вывод информации по фамилии звонившего.

Вариант 3. Разработать приложение для формирования заказов в магазине «Цветы». Фиксируется фамилия заказчика, адрес доставки, вид цветов, количество: Клиент может выбрать вид упаковки, текст поздравления и указать дату и время доставки. Подсчитывается стоимость заказа. Печатная форма содержит информацию для посыльного: все заказы на указанную дату с адресами и временем доставки.

Вариант 4. Разработать приложение для пункта приема платных объявлений. Клиент оставляет текст объявления, выбирает вид изданий (из списка), указывает количество повторов печати, оплачивает стоимость. Стоимость зависит от общего количества повторов: базовая стоимость размещения печатного объявления, повторная печать стоит на 50% дешевле. Если общее количество объявлений более 100, то общая скидка составляет 15%.

Вариант 5. Разработать приложение для приема телеграмм. Фиксируется информация: фамилия заказчика, текст телеграммы, срочность, дополнительное оформление бланка, адрес доставки. Рассчитывается общая стоимость в зависимости от количества слов, срочности и оформления.

Вариант 6. Разработать приложение для ведения базы данных компании по ремонту помещений. Фиксируемая информация: фамилия клиента, адрес помещения, площадь, выбираются виды работ: побелка потолка, покраска стен, наклейка обоев, сантехнические работы, электрические работы, покраска пола. Выбирается вариант выполнения: обычный, сложный, эксклюзив: Для каждого вида работ существует базовая стоимость за 1 кв. м. За сложный ремонт или эксклюзивное выполнение стоимость увеличивается на определенный процент. Подсчитать общую стоимость заказа. Предусмотреть поиск заказа по фамилии клиента. Печатная форма для бригады ремонтников содержит информацию о видах требуемых работ и адресе помещения.

Вариант 7. Разработать приложение для приема заказов на экскурсии. Список экскурсий расположен на листе справочник. Стоимость зависит от вида экскурсии, способа передвижения (пешая, автобусная, поезд), количества человек и дополнительных услуг (обед, гид-переводчик). Предусмотреть вывод количества экскурсий по выбору. Печатная форма заказа выводит полную информацию о заказе и стоимости.

Вариант 8. Разработать приложение для расчета стоимости путевки в туристическом агентстве. Вводимая информация содержит фамилию клиента, список направлений (названия курортов), дату начала поездки, продолжительность пребывания в днях, тип отеля (количество звезд), дополнительные услуги (трансфер, индивидуальный гид-

переводчик). Если с клиентом едет ребенок до 5 лет, то стоимость путевки повышается на 50%, если ребенку от 5 до 12 лет, то стоимость путевки увеличивается на 75%, клиент может взять несколько детей. Рассчитайте дату возвращения туриста. Рассчитайте стоимость путевки в соответствии с выбранными условиями и распечатайте путевку. Предусмотрите возможность подсчета количества туристов, выбравших указанный отель.

Вариант 9. Разработать приложение для приема заказов на печать фотографий. Заказ должен содержать информацию: фамилия клиента, дата и время приема заказа, количество кадров для печати, количество экземпляров каждого кадра (повторы), тип бумаги (матовая, глянцевая, металлизированная, сверхплотная), срочность (след. день, через час), если требуется помощь ретушера – отметить отдельно. Все дополнения определить, как процент от некоторой базовой стоимости. Величину процентов надбавок сохранять на отдельном листе Справочник. Подготовить бланк принятого заказа с указанием всех заказанных опций, временем и датой исполнения. Предусмотреть возможность вывести сумму выручки фотосалона за указанную дату.

Вариант 10. Создать приложение для ведения учета рейтинга успеваемости студентов по информатике. Список студентов хранится на листе Список. В форме есть возможность указать фамилию студента, номер сдаваемой работы и ее название (выбирается из списка с листа Справочник), отметить в срок сдается работа или нет (за сданную в срок работу добавляется дополнительные 0,5 балла), оценка за работу (по трех балльной шкале: 1 – удовлетворительно, 2 – хорошо, 3 – отлично). Печатный документ должен содержать список студентов с указанием текущего рейтинга, средний рейтинг по группе. Предусмотрите возможность поиска по фамилии текущей успеваемости студента.

Вариант 11. Создать приложение для учета книг в методическом кабинете факультета информатики. Для каждой книги указывается автор, название, год издания, стоимость, дисциплина, для которой данная книга предназначена (список дисциплин приводится на листе справочник). Предусмотрите возможность ввода новой книги, поиска книги по автору, подсчета общего количества книг по указанной дисциплине. Печатная форма позволяет распечатать формуляр книги (все введенные значения), дату выдачи (текущая дата), дата возврата книги (книга выдается на 14 дней).

Вариант 12. Создать приложение для ведения учета академической успеваемости студентов первого курса. Исходный список студентов хранится на листе список. Список дисциплин хранится на листе справочник. Ведомость успеваемости студента должна содержать: Фамилию, Имя, итоги промежуточных аттестаций по дисциплинам, рейтинг на конец семестра, оценка за экзамен или зачет (в баллах от 0 до 30), оценка по пятибалльной системе (если дисциплина завершается экзаменом) или слово зачет. Рейтинг за семестр может составлять от 0 до 70 баллов: Если рейтинг менее 45 баллов, то студент не допускается до сессии. Итоговая оценка для дисциплины с зачетом: рейтинг более 55 – «Зачет». Для дисциплины с экзаменом: от 55 до 75 – удовлетворительно, от 76 до 90 – хорошо, от 91 и выше – отлично: Разработать форму для ввода информации, просмотра текущей информации по выбранному студенту, подсчет кол-ва не допущенных до сессии. Печатная форма – итоги сессии: Фамилия студента, итоги по дисциплинам.

Вариант 13. Разработать приложение для службы занятости населения. При регистрации посетителя в базу заносится информация: Фамилия, дата рождения, образование (среднее общее, среднее специальное, неоконченное высшее, высшее), специальность (если специальности нет, то выбирается слово НЕТ), желаемая сфера деятельности (производство, управление, торговля, образование, сфера услуг), опыт работы. Если посетителю менее 20 лет и у него нет специальности, то такой клиент будет направлен на обучение, если посетителю более 55 лет, то ему будет рекомендовано досрочное оформление пенсии. Печатные документы должны выводить полную информацию о тех, кому рекомендовано обучение, тех, кому рекомендована досрочная пенсия. Предусмотреть возможность подсчета общего количества обратившихся, общего количества молодежи до 20 лет.

Вариант 14. Разработать приложение для службы доставки пиццы на дом. Приложение должно обеспечивать прием заказа: номер заказа (формируется автоматически, порядковый номер в списке), фамилия клиента, дата заказа, адрес доставки, вид пиццы (список вариантов и цен должен находиться на листе справочник), вес (большая, средняя, маленькая, в справочнике указана цена для маленькой пиццы, средняя на 25% больше малой, большая на 50% больше), срочность (в течение часа, стоимость выше на 30%). При сумме заказа выше 999 рублей доставка бесплатно, в противном случае стандартная стоимость доставки 250 руб. Предусмотреть поле для отметки о выполнении заказа. Печатные формы: 1) квитанция для клиента с указанием отмеченных опций и полной стоимостью заказа; 2) Список не выполненных заказов для службы доставки, в котором указаны: номер заказа, фамилия клиента, адрес, срочность. Предусмотреть возможность подсчета выручки за указанную дату. Поиск заказа по фамилии клиента и номеру заказа.

Вариант 15. Разработать приложение для учета прохождения флюорографии студентами группы. Вводимая информация: фамилия, дата рождения, паспортные данные, дата прохождения флюорографии, результат (норм, обследование, лечение). Обеспечьте удобный ввод информации, а также вывод списка тех, у кого прошел год с момента предыдущего прохождения и требуется проходить флюорографию заново, кому рекомендовано повторное обследование, тех, кому требуется лечение. Обеспечьте поиск информации по фамилии. Подготовьте печатную форму для направления студента на обследование с указанием даты прохождения флюорографии.

Вариант 16. Разработать приложение для учета клиентов, обратившихся за услугами в студию полиграфии и дизайна. Регистрируется фамилия клиента, дата обращения, вид работы (верстка страниц, создание 3D-макета, создание фотопортрета, создание сайта-визитки). Каждый вид работ имеет вариант сложности от 1-й до 3-й. На листе справочник должна храниться информация о базовой стоимости каждого вида работ (базовая – 1-й вариант сложности). Вариант сложности 2 на 25% больше, чем сложность 1, сложность 3 на 50% выше базовой. На каждый из видов работ установлен свой срок выполнения (эту информацию так же занесите на лист справочник). В зависимости от сложности срок увеличивается на 3 дня или на 6 дней. Предусмотрите поле для установки отметки о выполнении заказа. На выполнение заказа назначается один из 4-х работающих дизайнеров (выбираются из списка сотрудников с листа Справочник). Рассчитайте полную стоимость заказа, дату исполнения. В печатной форме «Квитанция» для клиента выводится полная информация о заказе с указанием полной стоимости и даты готовности и фамилии дизайнера-исполнителя. Предусмотрите поиск заказа по фамилии клиента и номеру заказа. Обеспечьте вывод еще невыполненных заказов с указанием наименования работ и фамилией дизайнера.

Раздел 2 Инструментарий тестирования и анализа качества программных средств.

Текст задания:

1. Составить тестовые варианты по методу «Тестирования базового пути» для предложенных кодов программ.
2. Провести тестирование программы, сформировав отчеты с введенными исходными данными и полученными результатами.
3. Разбить входную область программы на классы эквивалентности исходных данных.
4. Разработать для каждого класса эквивалентности исходных данных и граничных значений тестовые варианты.
5. Провести тестирование программы, сформировав отчеты с введенными исходными данными и полученными результатами.

Подготовить и оформить средствами MS Word пакет документов программного средства согласно соответствующим ГОСТам.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Расшифровка тестовых информационных полей:

Поле	Описание
Название проекта	Название тестируемого проекта
Рабочая версия	Версия проекта/программного обеспечения (первый тест считается 1.0).
Имя тестирующего	Имя того, кто проводил тесты
Дата(ы) теста	Дата(ы) проведения тестов – это один или несколько дней. Если тесты проводились в более протяженный период времени, нужно отметить отдельную дату для каждого теста.
Тестовый пример #	Уникальный ID для каждого тестового примера. Следуйте некоторым конвенциям, чтобы указать типы тестов. Например, 'TC_UI_1' означает 'user interface test case #1' (ТС_ПИ_1: тестовый случай пользовательского интерфейса#1)
Приоритет тестирования (Низкий/Средний/Высокий)	Насколько важен каждый тест. Приоритет тестирования для бизнес-правил и функциональных тестовых случаев может быть средним или высоким, в то время как незначительные случаи пользовательского интерфейса могут иметь низкий приоритет.
Заголовок/название теста	Название тестового случая. Например, Подтвердите страницу авторизации с действительным именем пользователя и паролем.
Краткое изложение теста	Описание того, что должен достичь тест.
Этапы теста	Перечислите все этапы теста подробно. Запишите этапы теста в том порядке, в котором они должны быть реализованы. Предоставьте как можно больше подробностей и разъяснений. Пронумерованный список – хорошая идея.
Тестовые данные	Перечислите/опишите все тестовые данные, используемые для данного тестового случая. Так, фактические используемые входные данные можно отслеживать по результатам тестирования. Например, Имя пользователя и пароль для подтверждения входа.
Ожидаемый результат	Каким должен быть вывод системы после выполнения теста? Подробно опишите ожидаемый результат, включая все сообщения/ошибки, которые должны отображаться на экране.
Фактический результат	Каким должен быть фактический результат после выполнения теста? Опишите любое релевантное поведение системы после выполнения теста.
Предварительное условие	Любые предварительные условия, которые должны быть выполнены до выполнения теста. Перечислите все предварительные условия для выполнения этого тестового

	случая.
Постусловие	Каким должно быть состояние системы после выполнения теста?
Статус (<i>Зачет/Незачет</i>)	Если фактический результат не соответствует ожидаемому результату, отметьте тест как неудачный. В ином случае обновление пройдено.
Примечания/комментарии	Используйте эту область для любых дополнительных замечаний/комментариев/вопросов. Эта область предназначена для поддержки вышеуказанных полей (например, если есть некоторые особые условия, которые не могут быть описаны в любом из вышеуказанных полей, или если есть вопросы, связанные с ожидаемыми или фактическими результатами).

Тестовый пример #1:

Тестовый пример #	
Приоритет тестирования	
Заголовок/название теста	
Краткое изложение теста	
Этапы теста	
Тестовые данные	
Ожидаемый результат	
Фактический результат	
Статус	
Предварительное условие	
Постусловие	
Примечания/комментарии	

МДК 02.03 Математическое моделирование

Текущий контроль

Устный опрос

Раздел 1 Основы моделирования. Детерминированные задачи

1. Какие есть классификации моделей?
2. Что такое задачи линейного программирования?
3. Что такое детерминированные задачи?
4. Где используются детерминированные задачи?
5. Назовите общие виды детерминированных задач

Раздел 2 Задачи в условиях неопределенности

1. Что такое системы массового обслуживания?
2. Что такое теория Марковских процессов?
3. Что такое имитационное моделирование?
4. Что такое теория игр?
5. Какие есть виды задач на теорию игр?

Тестовые задания

Раздел 1 Основы моделирования. Детерминированные задачи

1. Последовательность этапов программирования

- А) компилирование, компоновка, отладка**
- Б) В) компоновка, отладка, компилирование
- В) отладка, компилирование, компоновка
- Г) компилирование, отладка, компоновка
- Д) все ответы верны

2. Инструментальные средства программирования

- А) компиляторы, интерпретаторы**
- Б) СУБД (системы управления базами данных)
- В) BIOS (базовая система ввода-вывода)
- Г) ОС (операционные системы)
- Д) нет правильного ответа

3. На языке программирования составляется

- А) исходный код**
- Б) исполняемый код
- В) объектный код
- Г) алгоритм
- Д) предметный код

4. Правила, которым должна следовать программа это

- А) алгоритм**
- Б) структура
- В) спецификация
- Г) состав информации
- Д) последовательность

5. Доступ, при котором записи файла читаются в физической последовательности, называется

- А) последовательным**
- Б) прямым
- В) простым
- Г) основным
- Д) вторичным

6. Доступ, при котором записи файла обрабатываются в произвольной последовательности, называется

- А) прямым**
- Б) последовательным
- В) простым
- Г) основным
- Д) вторичным

7. Методы программирования (укажите НЕ верный ответ)

- А) логическое**
- Б) структурное
- В) модульное
- Г) компиляторное
- Д) линейное

8. Что выполняется раньше

- А) разработка алгоритма**
- Б) выбор языка программирования
- В) написание исходного кода
- Г) компиляция
- Д) Все ответы верны

9. Найдите НЕ правильное условие для создания имен

- А) имена могут содержать пробелы**
- Б) длинное имя можно сократить
- В) из имени лучше выбрасывать гласные
- Г) можно использовать большие буквы
- Д) нет правильного ответа

10. Какие символы не допускаются в именах переменных

- А) пробелы**
- Б) цифры
- В) подчеркивание
- Г) знаки препинания
- Д) заглавные буквы

11. Как называется способ составления имен переменных, когда в начале имени сообщается тип переменной

- А) прямым указанием
- Б) венгерской нотацией**
- В) структурным программированием
- Г) поляризацией
- Д) Нет правильного ответа

12. На каком этапе производится выбор языка программирования

- А) проектирование**
- Б) программирование
- В) отладка
- Г) тестирование
- Д) разработка

13. Для решения экономических задач характерно применение

- А) СУБД (систем управления базами данных)**
- Б) языков высокого уровня
- В) языков низкого уровня
- Г) применение сложных математических расчетов
- Д) Нет правильного ответа

14. Для решения инженерных задач характерно применение

- А) САПР (систем автоматизированного проектирования)**
- Б) СУБД (систем управления базами данных)
- В) ОС (операционных систем)
- Г) (ТРПП) Технология и разработка программного продукта
- Д) Нет правильного ответа

15. Причины синтаксических ошибок

- А) плохое знание языка программирования**
- Б) ошибки в исходных данных
- В) ошибки, допущенные на более ранних этапах
- Г) неправильное применение процедуры тестирования
- Д) неправильная установка ПО

16. Когда можно обнаружить синтаксические ошибки

- А) при компиляции**
- Б) при отладке
- В) при тестировании
- Г) на этапе проектирования
- Д) при эксплуатации

17. Ошибки компоновки заключаются в том, что

- А) указано внешнее имя, но не объявлено**
- Б) неправильно использовано зарезервированное слово
- В) составлено неверное выражение
- Г) указан неверный тип переменной
- Д) Все ответы верны

18. Защитное программирование это

- А) встраивание в программу отладочных средств**
- Б) создание задач защищенных от копирования
- В) разделение доступа в программе
- Г) использование паролей
- Д) оформление авторских прав на программу

19. Вид ошибки с неправильным написанием служебных слов (операторов)

- А) синтаксическая**
- Б) семантическая
- В) логическая
- Г) символьная
- Д) алгоритмическая

20. Вид ошибки с неправильным использованием служебных слов (операторов)

- А) семантическая**
- Б) синтаксическая
- В) логическая
- Г) символьная
- Д) алгоритмическая

Раздел 2 Задачи в условиях неопределенности

1. Вид ошибки с неправильным использованием служебных слов (операторов)

- А) семантическая**
- Б) синтаксическая
- В) логическая
- Г) символьная
- Д) алгоритмическая

2. Ошибки при написании программы бывают

- А) синтаксические**
- Б) орфографические
- В) лексические
- Г) фонетические
- Д) морфологические

3. Процедура поиска ошибки, когда известно, что она есть это

- А) отладка**
- Б) тестирование
- В) компоновка
- Г) транзакция
- Д) трансляция

4. Программа для просмотра значений переменных при выполнении программы

- А) отладчик**
- Б) компилятор
- В) интерпретатор
- Г) трассировка
- Д) тестирование

5. Отладка – это

- А) процедура поиска ошибок, когда известно, что ошибка есть**
- Б) определение списка параметров
- В) правило вызова процедур (функций)
- Г) составление блок-схемы алгоритма
- Д) нет правильного ответа

6. Когда программист может проследить последовательность выполнения команд программы

- А) при трассировке**
- Б) при тестировании
- В) при компиляции
- Г) при выполнении программы
- Д) при компоновке

7. На каком этапе создания программы могут появиться синтаксические ошибки

- А) программирование**
- Б) проектирование
- В) анализ требований
- Г) тестирование
- Д) разработка ПО

8. Когда приступают к тестированию программы

- А) когда программа уже закончена**
- Б) после постановки задачи
- В) на этапе программирования
- Г) на этапе проектирования
- Д) после составления спецификаций,

9. Тестирование бывает

- А) автономное**
- Б) инструментальное
- В) визуальное
- Г) алгоритмическое
- Д) структурное

10. Тестирование бывает

- А) комплексное**
- Б) инструментальное
- В) визуальное
- Г) алгоритмическое
- Д) структурное

11. При комплексном тестировании проверяются

- А) согласованность работы отдельных частей программы**
- Б) правильность работы отдельных частей программы
- В) быстродействие программы
- Г) эффективность программы

Д) все ответы верны

12. Чему нужно уделять больше времени, чтобы получить хорошую программу

- А) тестированию
- Б) программированию
- В) отладке
- Г) проектированию
- Д) разработке

13. Процесс исполнения программы с целью обнаружения ошибок

- А) тестирование
- Б) кодирование
- В) сопровождение
- Г) проектирование
- Д) разработка

14. Автономное тестирование это

- А) тестирование отдельных частей программы
- Б) инструментальное средство отладки
- В) составление блок-схем
- Г) пошаговая проверка выполнения программы
- Д) все ответы верны

15. Трассировка это

- А) проверка пошагового выполнения программы
- Б) тестирование исходного кода
- В) отладка модуля
- Г) составление блок-схемы алгоритма
- Д) нет правильного ответа

16. Локализация ошибки

- А) определение места возникновения ошибки
- Б) определение причин ошибки
- В) обнаружение причин ошибки
- Г) исправление ошибки
- Д) анализ данных

17. Назначение тестирования

- А) повышение надежности программы
- Б) обнаружение ошибок
- В) повышение эффективности программы
- Г) улучшение эксплуатационных характеристик
- Д) приведение программы к структурированному виду

18. Назначение отладки

- А) поиск причин существующих ошибок

- Б) поиск возможных ошибок
- В) составление спецификаций
- Г) разработка алгоритма
- Д) разработка проекта

19. Создание исполняемого кода программы без написания исходного кода называется

- А) составлением спецификаций
- Б) отладкой
- В) проектированием
- Г) автоматизацией программирования**
- Д) анализ данных

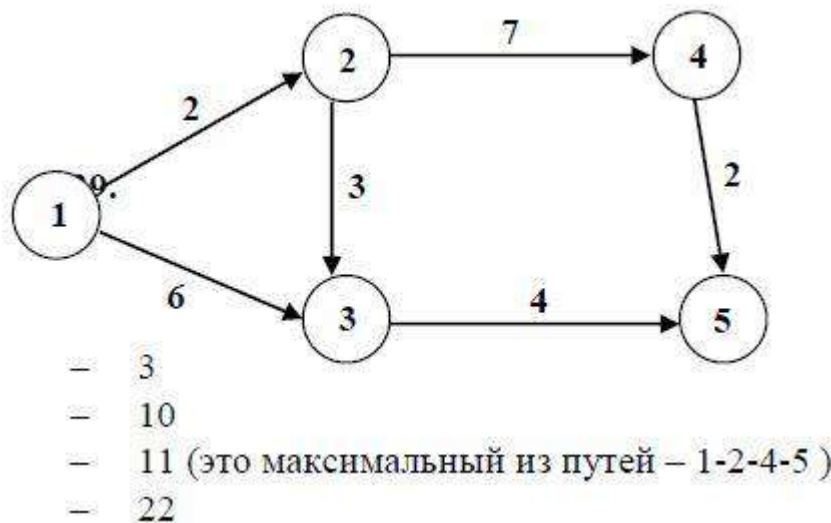
20. Один из методов автоматизации программирования

- А) структурное программирование
- Б) модульное программирование
- В) визуальное программирование
- Г) объектно-ориентированное программирование
- Д) машинное программирование**

Практические задания

Раздел 1 Основы моделирования. Детерминированные задачи

Для представленного на рисунке сетевого графика определите критический срок.



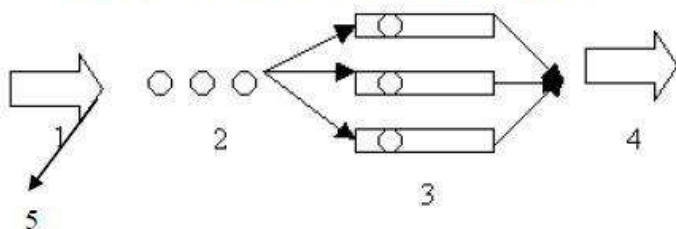
Стоимость организации заказа одной партии товара равна 20 у.е. Объем поставляемой партии – 40 шт. По формуле Уилсона рассчитан оптимальный объем партии, равный 80 шт. Какова будет стоимость организации заказа такой партии?

- ☐ 10 у.е.
- ☐ 20 у.е.(стоимость организации заказа не зависит от объема)
- ☐ 40 у.е.
- ☐ 80 у.е.
- ☐ 84,64 у.е.

Железнодорожная станция принимает на 5 путей пассажирские поезда и электрички, которые пребывают по расписанию каждые 15 минут на каждый из них и отбывают после обслуживания также по расписанию через 12 минут. Определите тип системы:

- ☐ одноканальная с отказами
- ☐ многоканальная с ожиданием
- ☐ многоканальная с отказами
- ☐ это не система массового обслуживания

75. Что на данной схеме означает элемент 2?



- каналы обслуживания
- очередь на обслуживание
- входящий поток требований
- требования, получившие отказ в обслуживании
- денежные потоки в системе

Пусть дана платежная матрица:

3	6	8
5	3	2

Выделенный элемент имеет смысл:

- ☐ Стоимость перевозки единицы продукции от поставщика 1 к потребителю 3
- ☐ Номер стратегии, которую следует выбрать игроку А
- ☐ Выигрыш игрока А, если игрок А выбирает первую стратегию
- ☐ Проигрыш игрока В, если он выбирает третью стратегию
- ☐ Выигрыш игрока А и, в то же время, проигрыш игрока В, при условии, что игрок А выбирает первую стратегию, а игрок В – третью стратегию
- ☐ Вероятность выигрыша в игре игроком А

Дана следующая задача линейного программирования:

Предприятие может выпускать изделия трех видов, которые продаются по ценам соответственно 30 у.е., 40 у.е. и 60 у.е. за штуку. Трудовые ресурсы предприятия ограничены величиной 180 чел.- час. На производство одного изделия первого вида затрачивается 5 чел.- часов, второго вида – 6 чел.- часов, а производство одного изделия третьего вида требует 12 чел – часов: Найти оптимальную производственную программу выпуска изделий трех видов, которая обеспечивает предприятию мак- симальную выручку.

Выберите правильный вариант записи целевой функции:

- ☐ $30x_1 + 40x_2 + 60x_3 \rightarrow \max$
- ☐ $30x_1 + 40x_2 + 60x_3 \rightarrow \min$
- ☐ $5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \rightarrow \min$
- ☐ $5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \rightarrow \max$
- ☐ $x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \max$
- ☐ $x_1 + x_2 + x_3 \rightarrow \min$

Дана следующая задача линейного программирования:

Предприятие может выпускать изделия трех видов, которые продаются по ценам соответственно 30 у.е., 40 у.е. и 60 у.е. за штуку. Трудовые ресурсы предприятия ограничены величиной 180 чел.- час. На производство одного изделия первого вида затрачивается 5 чел.- часов, второго вида – 6 чел.- часов, а производство одного изделия

третьего вида требует 12 чел – часов: Найти оптимальную производственную программу выпуска изделий трех видов, которая обеспечивает предприятию максимальную выручку. Выберите правильный вариант системы ограничений:

- ☐ $\begin{cases} 30x_1 + 40x_2 + 60x_3 \leq 180 \\ x_1 \geq 0; \quad x_2 \geq 0 \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$
- ☐ $\begin{cases} 5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \leq 180 \\ x_1 \geq 30 \quad x_2 \geq 40 \quad x_3 \geq 60 \end{cases}$
- ☐ $\begin{cases} 5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \geq 180 \\ x_1 \geq 0 \quad x_2 \geq 0 \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$
- ☐ $\begin{cases} 5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \leq 180 \\ x_1 \geq 0 \quad x_2 \geq 0 \quad x_3 \geq 0 \end{cases}$
- ☐ $\begin{cases} 5x_1 + 6x_2 + 12x_3 \geq 0 \\ x_1 \geq 30 \quad x_2 \geq 40 \quad x_3 \geq 60 \end{cases}$

На кондитерской фабрике весь ассортимент выпускаемой карамели разделен на три однородные группы, условно обозначенные К1, К2, К3. Расход основного сырья и его запас указаны в таблице. Другие виды сырья, входящие в готовый продукт в небольших количествах, не учитываются. Составить план производства карамели, при котором достигается максимум прибыли.

Виды основного сырья	Расход сырья на 1 т			Общий запас сырья
	К ₁	К ₂	К ₃	
I (сахарный песок)	0,7	0,7	0,7	700
II (патока)	0,3	0,3	0,2	300
III (фруктовое пюре)	0	0,2	0,3	150
Уровень прибыли	100	110	120	

Раздел 2 Задачи в условиях неопределенности

Рассчитать характеристики многоканальной системы массового обслуживания с неограниченной очередью по варианту

Варианты:

Рассматривается n-канальная система массового обслуживания (СМО) без ограничения на длину очереди, но с ограничением на время ожидания. Заявка ожидает обслуживания в среднем $t_{ож}$ [мин], а затем покидает СМО. Поток заявок, поступающих в СМО, простейший с интенсивностью λ [1/час], среднее время обслуживания заявки равно $t_{об}$ [мин].

1. $n = 4$; $\lambda = 8$; $t_{об} = 15$; $t_{ож} = 5$.

Определить:

- а) абсолютную пропускную способность СМО;
- б) среднее число заявок в очереди;
- в) вероятность того, что в очереди будут находиться не более 2-х заявок.

Варианты:

2. $n = 3$; $\lambda = 6$; $toб = 30$; $тож = 15$.

Определить:

- а) среднее число заявок, находящихся под обслуживанием;
- б) вероятность того, что заявка уйдет из очереди необслуженной;
- в) вероятность того, что менее 3-х заявок будут находиться в очереди на обслуживание.

3. $n = 4$; $\lambda = 9$; $toб = 20$; $тож = 10$.

Определить:

- а) вероятность того, что заявка будет обслужена;
- б) среднее время пребывания заявки в СМО;
- в) среднее число свободных каналов.

4. $n = 3$; $\lambda = 10$; $toб = 15$; $тож = 12$.

Определить:

- а) среднее число заявок, находящихся в СМО;
- б) вероятность того, что заявка сразу же будет принята к обслуживанию;
- в) среднее время простоя канала.

5. $n = 3$; $\lambda = 8$; $toб = 30$; $тож = 10$.

Определить:

- а) среднее число заявок в очереди;
- б) абсолютную пропускную способность СМО;
- в) среднее время пребывания заявки в СМО.

6. $n = 4$; $\lambda = 10$; $toб = 15$; $тож = 6$.

Определить:

- а) среднее число занятых каналов;
- б) относительную пропускную способность СМО;
- в) среднее время ожидания заявки в очереди.

7. $n = 3$; $\lambda = 6$; $toб = 20$; $тож = 12$.

Определить:

- а) вероятность того, что заявка сразу же будет принята к обслуживанию;
- б) среднее число заявок, находящихся под обслуживанием;
- в) вероятность того, что в СМО будет не более 4-х заявок.

8. $n = 4$; $\lambda = 12$; $toб = 12$; $тож = 6$.

Определить:

- а) вероятность того, что заявка уйдет из СМО не обслуженной;
- б) среднее время пребывания заявки в СМО;
- в) среднее число каналов, не занятых обслуживанием. 3

9. $n = 3$; $\lambda = 15$; $toб = 12$; $тож = 5$.

Определить:

- а) среднее число заявок в СМО;
- б) среднее время простоя канала;
- в) вероятность того, что будет простаивать не более одного канала.

10. $n = 4$; $\lambda = 10$; $toб = 12$; $тож = 3$.

Определить:

- а) относительную пропускную способность СМО;
- б) среднее время пребывания заявки в СМО;
- в) среднее число каналов, занятых обслуживанием заявок.

Рассматривается n -канальная система массового обслуживания (СМО) замкнутого типа с m источниками заявок. Поток заявок, поступающих в СМО, простейший с интенсивностью λ [1/час], среднее время обслуживания заявки равно $toб$ [мин].

11. $n = 2$; $m = 7$; $\lambda = 3$; $toб = 15$.

Определить:

- а) среднее число заявок, находящихся под обслуживанием;
 - б) среднее время ожидания заявки в очереди;
 - в) вероятность того, что не менее 4-х источников будут находиться в активном состоянии.
12. $n = 3$; $m = 8$; $\lambda = 2$; $toб = 20$.

Определить:

- а) среднее число заявок в очереди;
- б) среднее время простоя источника;
- в) вероятность того, что не более 5-ти источников будут находиться в пассивном состоянии.

13. $n = 2$; $m = 8$; $\lambda = 1$; $toб = 30$.

Определить:

- а) среднее число заявок в СМО;
- б) вероятность того, что поступившая заявка сразу же будет принята к обслуживанию;
- в) вероятность того, что не менее 4-х заявок будут ожидать в очереди на обслуживание.

14. $n = 3$; $m = 7$; $\lambda = 2$; $toб = 15$.

Определить:

- а) среднее число простаивающих каналов;
- б) вероятность того, что поступившая заявка встанет в очередь для ожидания начала обслуживания;
- в) вероятность того, что будет простаивать не более одного канала.

15. $n = 4$; $m = 8$; $\lambda = 3$; $toб = 12$.

Определить:

- а) среднее число занятых каналов;
- б) среднее время простоя канала;
- в) вероятность того, что более 2-х источников будут находиться в активном состоянии.

16. $n = 3$; $m = 7$; $\lambda = 4$; $toб = 10$.

Определить:

- а) вероятность того, что произвольный источник находится в активном состоянии (коэффициент готовности);
- б) среднее время пребывания заявки в СМО;
- в) вероятность того, что в очереди на обслуживание будет более 2-х заявок.

17. $n = 3$; $m = 8$; $\lambda = 3$; $toб = 10$.

Определить:

- а) среднее число заявок в очереди;
- б) вероятность того, что поступившая заявка немедленно будет принята к обслуживанию;
- в) вероятность того, что заняты все каналы.

18. $n = 2$; $m = 8$; $\lambda = 2$; $toб = 12$.

Определить:

- а) среднее число источников, находящихся в пассивном состоянии;
- б) вероятность того, что поступившая заявка встанет в очередь для ожидания начала обслуживания;
- в) вероятность того, что в очереди на обслуживание окажется не более 3-х заявок.

19. $n = 4$; $m = 7$; $\lambda = 6$; $toб = 7,5$.

Определить:

- а) вероятность того, что произвольный источник находится в активном состоянии (коэффициент готовности);
- б) среднее число простаивающих каналов;
- в) среднее время ожидания заявки в очереди.

20. $n = 3$; $m = 8$; $\lambda = 9$; $toб = 4$.

Определить:

- а) среднее число занятых каналов;
- б) среднее время простоя канала;

в) вероятность того, что в СМО будет менее 6-ти заявок.

Промежуточная аттестация (экзамен)

Теоретические вопросы

1. Понятие решения
2. Множество решений, оптимальное решение
3. Показатель эффективности решения
4. Математические модели
5. Принципы построения математических моделей
6. Виды математических моделей
7. Задачи: классификация, методы решения, граничные условия
8. Общий вид и основная задача линейного программирования
9. Симплекс-метод
10. Транспортная задача
11. Методы нахождения начального решения транспортной задачи
12. Метод потенциалов
13. Общий вид задач нелинейного программирования
14. Графический метод решения задач нелинейного программирования
15. Метод множителей Лагранжа
16. Основные понятия динамического программирования: шаговое управление, управление операцией в целом, оптимальное управление
17. Основные понятия динамического программирования: выигрыш на данном шаге, выигрыш за всю операцию
18. Основные понятия динамического программирования: аддитивный критерий, мультипликативный критерий
19. Простейшие задачи, решаемые методом динамического программирования

Практические задания

1. Задание: Реализуйте программу для моделирования броска мяча под углом к горизонту с учетом силы тяжести и сопротивления воздуха. Входные данные: начальная скорость, угол броска. Результатом работы программы должны быть координаты мяча в каждый момент времени до достижения земли.

Инструкция:

- Запросите у пользователя начальную скорость и угол броска мяча.
- Используйте формулы для вычисления горизонтальной и вертикальной компонент движения мяча.
- В цикле вычисляйте координаты мяча на каждом временном шаге, учитывая силу тяжести и сопротивление воздуха.
- Выведите результаты моделирования, например, в виде таблицы или графика.

2. Задание: Напишите программу для моделирования распространения эпидемии среди населения. Используйте математическую модель SIR (здоровые, инфицированные, выздоровевшие). Программа должна учитывать вероятность заражения, переход инфекции от заболевших к здоровым и выздоровление.

Инструкция:

- Запросите у пользователя параметры модели, такие как начальное количество здоровых, инфицированных и выздоровевших, а также вероятности заражения и выздоровления.
- В цикле моделируйте распространение эпидемии, обновляя количество здоровых, инфицированных и выздоровевших на каждом временном шаге.

- Учитывайте вероятность заражения и выздоровления при вычислении новых состояний населения.
- Выведите результаты моделирования, например, в виде графиков или статистических данных.

3. Задание: Разработайте программу для моделирования динамики финансовых инструментов на основе модели Геометрического Броуновского движения. Используйте стохастический процесс для генерации случайных ценовых изменений. Программа должна выводить график изменения цены в течение определенного периода.

Инструкция:

- Запросите у пользователя начальную цену актива, волатильность и длительность моделирования.
- Используйте формулу Геометрического Броуновского движения для генерации случайных ценовых изменений.
- В цикле генерируйте случайные приращения цены на каждом временном шаге и обновляйте текущую цену актива.
- Выведите результаты моделирования, например, в виде графика или статистических данных.

4. Задание: Создайте программу для моделирования распределения случайных чисел с использованием различных статистических моделей, таких как нормальное распределение, равномерное распределение и экспоненциальное распределение. Программа должна генерировать случайные числа и выводить их распределение в виде графика.

Инструкция:

- Запросите у пользователя тип распределения (нормальное, равномерное, экспоненциальное) и параметры соответствующей модели (среднее значение, стандартное отклонение, интервал).
- Используйте соответствующие формулы для генерации случайных чисел заданного распределения.
- Сгенерируйте заданное количество случайных чисел и сохраните их в список или массив.
- Постройте график распределения сгенерированных чисел, например, в виде гистограммы или плотности распределения.

5. Задание: Напишите программу для моделирования движения частиц в трехмерном пространстве с использованием метода Молекулярной Динамики. Программа должна учитывать силы взаимодействия между частицами, их массы и начальные условия. Результатом работы программы должно быть визуализация движения частиц в пространстве.

Инструкция:

- Запросите у пользователя параметры модели, такие как количество частиц, их массы, начальные координаты и скорости.
- Установите правила взаимодействия между частицами, например, с помощью силы Кулона или Леннарда-Джонса.
- В цикле моделируйте движение частиц, обновляя их координаты и скорости с учетом взаимодействия и силы, действующей на каждую частицу.
- Визуализируйте движение частиц в трехмерном пространстве, например, с помощью библиотеки для трехмерной графики.

Промежуточная аттестация по ПМ.02 (экзамен по модулю)

Разработка desktop-приложений

Окно входа для сотрудников точки проката

При запуске приложения окно входа – первое, что видит пользователь точки проката «Курортного лесопарка». На ней пользователю предлагается ввести свой логин и пароль. Только после удачной авторизации пользователь получает доступ к остальным модулям системы.

При вводе пароль должен быть скрыт маской ввода, но также должна быть реализована возможность просмотра введенного пароля.

При входе система выводит фото пользователя, фамилию и имя пользователя, его роль.

После авторизации пользователь получает доступ к нужному функционалу:

- продавец может сформировать заказ;
- старший смены может сформировать заказ и принять товар;
- администратор точки проката может сформировать отчеты, проконтролировать всех пользователей по истории входа, работать с данными о расходных материалах, используемых на точке проката.

Реализуйте необходимые интерфейсы для всех пользователей системы точки проката «Курортного лесопарка». После входа в любую учетную запись должна быть реализована возможность выхода на главный экран – окно входа.

При входе в учетную запись должен быть виден таймер (часы:минуты), который фиксирует время сеанса пользователя. Сеанс пользователя не должен превышать 2 ч 30 минут, так как через каждые 2 ч 30 минут необходимо выполнить проверку кассы и внести запись в кассовую книгу. За 15 минут до окончания времени сеанса должно появиться сообщение об окончании времени сеанса. По окончании времени сеанса реализуйте выход из учетной записи и блокировку входа на 15 минут.

Для удобства проверки экспертной группой - укажите время сеанса – 10 минут, появление сообщения – за 5 минут до окончания времени сеанса, блокировка входа – 3 минуты.

После второй попытки неуспешной авторизации система выдает сообщение о неуспешной авторизации, а затем помимо ввода логина и пароля просит ввести captcha, состоящую из 3 символов (цифры и буквы латинского алфавита) и графического шума.

САРТСНА - должна содержать минимум 3 символа (буква или цифра), которые выведены не в одной линии. Символы должны быть либо перечеркнуты, либо наложены друг на друга.

Реализуйте возможность повторной генерации captcha, если пользователю непонятны символы из-за шума.

После попытки неудачной авторизации с вводом captcha, система блокирует возможность входа на 10 секунд.

История входа

Приложение должно хранить историю входа в систему, так как в системе будут храниться данные по всем заказам точки проката «Курортного лесопарка». Окно для просмотра истории должно быть доступно администратору точки проката. В этом окне необходимо реализовать просмотр всей истории входа, а также фильтрацию по логину пользователя. Кроме этого, необходимо добавить сортировку по дате попытки входа. Каждая запись истории должна содержать следующие данные: время, логин пользователя, успешная или ошибочная попытка входа.

Прием и оформление заказа выполняется продавцом или старшим смены.

Реализуйте интерфейс для формирования заказа и печати штрих-кода.

Реализуйте поле для ручного ввода номера заказа, при этом номер заказа должен появиться в виде подсказки в поле ввода – последний номер заказа в БД+1. Сотрудник точки проката может подтвердить его нажатием Enter или ввести другой номер, не дублирующий уже существующий в БД, кроме заказов в архиве. По нажатию на Enter (кроме подтверждения номера-подсказки) формируется штрих-код и сохраняется в формате pdf для печати на клеевой бумаге.

- высота символа - 25,93 мм;
- высота штриха - 22,85 мм;
- свободная зона слева - 3,63 мм;
- свободная зона справа - 2,31 мм;
- штрихи, которые образуют правый и левый ограничивающие знаки, а также центральный ограничивающий знак должны быть удлинены вниз на 1,65 мм.
- в символе номинального размера высота цифр - 2,75 мм;
- минимальный размер от верхнего края цифр до нижнего края штрихов - 0,165 мм;
- каждая цифра отражается в виде черной полосы, которая имеет ширину $0,15\text{мм} \cdot \{\text{цифра}\}$. Например, если цифра 5, то ширина полосы будет $0,15 \cdot 5$ мм;
- если цифрой является ноль, то необходимо оставлять белый штрих в 1.35мм.
- между штрихами должно быть расстояние в 0.2мм



После ввода номера заказа и печати штрих-кода в окне формирования заказа реализуйте возможность выбора клиента и услуги.

Реализуйте возможность добавления нескольких услуг к заказу, поле для добавления новой услуги появляется по нажатию кнопки .

Реализуйте поиск клиента и услуг при создании заказа по всем доступным данным.

1630

При формировании заказа стоимость рассчитывается автоматически и формируется электронный вид заказа (дата заказа (системное время), код клиента, номер заказа, ФИО клиента, адрес, перечень услуг, стоимость) с выгрузкой в PDF.

Для удобства передачи, необходимо дополнительно генерировать ссылку с информацией о заказе в следующем формате:

[https://wsrussia.ru/?data=base64\(дата_заказа=2022-04-12T12:12:12&номер_заказа=5\)](https://wsrussia.ru/?data=base64(дата_заказа=2022-04-12T12:12:12&номер_заказа=5)) и сохранение этой ссылки в текстовом документе.

То есть необходимо все данные перевести в формат Base64.

ПМ.04 СОПРОВОЖДЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

МДК 04.01 Внедрение и поддержка компьютерных систем

Текущий контроль

Устный опрос

Раздел 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. Что такое методы внедрения программного обеспечения?
2. Какие основные методы внедрения программного обеспечения существуют?
3. Какой метод внедрения программного обеспечения лучше выбрать в конкретной ситуации?
4. Какие шаги включает процесс внедрения программного обеспечения?
5. Какие методы анализа функционирования программного обеспечения применяются?
6. Какие инструменты и техники используются при анализе функционирования программного обеспечения?
7. Какие преимущества может принести анализ функционирования программного обеспечения?
8. Какие типы тестирования применяются при анализе функционирования программного обеспечения?
9. Каким образом происходит оценка качества программного обеспечения в процессе анализа функционирования?
10. Какие проблемы могут возникнуть при внедрении и анализе функционирования программного обеспечения, и как их можно решить?

Раздел 2. Загрузка и установка программного обеспечения

1. Какие способы загрузки программного обеспечения существуют?
2. Как выбрать надежный и безопасный источник для загрузки программного обеспечения?
3. Какие шаги включает процесс установки программного обеспечения?
4. Как проверить совместимость программного обеспечения с операционной системой?
5. Какие настройки и параметры следует учитывать во время установки программного обеспечения?
6. Каким образом происходит проверка подлинности и целостности загружаемого программного обеспечения?
7. Какие дополнительные компоненты или зависимости могут потребоваться при установке программного обеспечения?
8. Какие возможные проблемы могут возникнуть во время процесса установки программного обеспечения, и как их можно решить?
9. Как проверить успешность установки программного обеспечения и его готовность к использованию?

10. Каким образом можно обновлять и обслуживать установленное программное обеспечение?

Тестовые задания

Раздел 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. ПЗУ – это память в которой:

- А. хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которыми она непосредственно работает
- Б. хранится информация, предназначенная для обеспечения диалога пользователя и ЭВМ
- В. хранится информация, присутствие которой постоянно необходимо в компьютере**

2. ОЗУ – это память, в которой:

- А. хранится информация для долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет
- Б. хранится исполняемая в данный момент времени программа и данные, с которой она непосредственно работает**
- В. хранится информация, предназначенная для обеспечения диалога пользователя и ЭВМ

3. Внешняя память служит:

- А. для хранения оперативной, часто изменяющейся информации в процессе решения задачи;
- Б. для долговременного хранения информации независимо от того, работает ЭВМ или нет;**

4. Принцип программного управления – это:

- А. алгоритм, состоящий из слов-команд, определяющий последовательность действий, представленный в двоичной системе счисления**
- Б. набор инструкций на машинном языке, который хранится на магнитном диске, предназначенный для запуска компьютера;
- В. набор инструкций, позволяющий перевести языки высокого уровня в машинные коды;

5. Что такое данные?

- А. универсальная информация;
- Б. это информация, представленная в форме, пригодной для ее передачи и обработки с помощью компьютера;**
- В. универсальное, электронно-программируемое устройство для хранения, обработки и передачи информации;

6. Что такое программа?

- А. последовательность команд, которую выполняет компьютер в процессе обработки данных;**
- Б. набор инструкций на машинном языке;
- В. набор инструкций, позволяющий перевести языки высокого уровня в машинные коды;

7. Программное обеспечение – это:

- А. универсальное устройство для передачи информации;

- Б. совокупность программ, позволяющих организовать решение задачи на ЭВМ;**
- В. операционная система;

8. Системное программное обеспечение предназначено для:

- А. обслуживания самого компьютера, для управления работой его устройств;**
- Б. количество одновременно передаваемых по шине бит;
- В. устройство для хранения и вывода информации;

9. Главной составной частью системного программного обеспечения является:

- А. операционная оболочка
- Б. операционная система;**
- В. передача информации;

10. Какие операционные системы Вы знаете?

- А. MS DOS, WINDOWS;**
- Б. Paint; Word
- В. Access; Excel

11. Norton Commander – это:

- А. операционная система;
- Б. операционная оболочка;**
- В. электрические импульсы;

12. Какие программы относятся к прикладному программному обеспечению?

- А. Paint, Word, Excel, Access;**
- Б. любые;

13. Прикладное программное обеспечение – это:

- А. программы, которые непосредственно удовлетворяют информационные потребности пользователя;**
- Б. поименованная область данных на диске;
- В. система хранения файлов и организации каталогов;

14. Что такое файловая система – это:

- А. поименованная область данных на диске;
- Б. система хранения файлов и организации каталогов;**
- В. принцип программного управления компьютером;

15. Файл – это:

- А. созданные каталоги;
- Б. поименованная область данных на диске;**
- В. внешняя память

Раздел 2. Загрузка и установка программного обеспечения

1. Какая из следующих операционных систем наиболее распространена для установки программного обеспечения?
 - a) Windows
 - b) Linux
 - c) macOS
 - d) **Все вышеперечисленные**
2. Что такое репозиторий программного обеспечения?
 - a) **Централизованное хранилище программ для установки**
 - b) Файловая система компьютера
 - c) Папка, содержащая установочные файлы
 - d) Веб-сайт, предлагающий загрузку программ
3. Какой из следующих методов установки программного обеспечения является наиболее безопасным?
 - a) Установка с помощью командной строки
 - b) **Установка из надежного источника или официального сайта**
 - c) Передача установочных файлов через съемный носитель
 - d) Установка из файлообменной сети
4. Что такое автоматическое обновление программного обеспечения?
 - a) **Процесс, при котором программы обновляются автоматически без вмешательства пользователя**
 - b) Установка новой версии программы с помощью специального инсталлятора
 - c) Установка обновлений по запросу пользователя
 - d) Обновление программ через командную строку
5. Что означает термин "двоичный файл" в контексте программного обеспечения?
 - a) Файл, содержащий только текстовую информацию
 - b) Файл, содержащий исполняемый код программы
 - c) **Файл, содержащий данные в виде последовательности битов**
 - d) Файл, созданный для резервного копирования программы
6. Каким образом можно удалить программное обеспечение с компьютера?
 - a) Удаление установочных файлов программы
 - b) **Использование функции удаления программ в операционной системе**
 - c) Изменение настроек программы для ее отключения
 - d) **Перемещение программных файлов в другую папку**
7. Какая из следующих опций установки программного обеспечения позволяет выбрать место установки?
 - a) Установка по умолчанию
 - b) **Пользовательская установка**
 - c) Автоматическая установка
 - d) Установка через командную строку
8. Что такое "зависимости программного обеспечения"?
 - a) **Другие программы или компоненты, необходимые для работы программы**
 - b) Связи между файлами программы
 - c) Требования к производительности компьютера для запуска программы
 - d) Функции и возможности программы
9. Какой тип установки программного обеспечения обычно требует наличия прав администратора?
 - a) **Системная установка**
 - b) Пользовательская установка
 - c) Установка через командную строку
 - d) Автоматическая установка
10. Что такое "портативная версия" программного обеспечения?
 - a) Версия программы с расширенными функциями
 - b) **Версия программы, которую можно запускать с съемного носителя без установки на компьютер**

- c) Версия программы с ограниченными возможностями
- d) Версия программы для использования только на портативных устройствах
- 11. Что означает термин "компиляция" в контексте загрузки и установки программного обеспечения?
 - a) Упаковка программы в установочный файл
 - b) Создание резервной копии программы
 - c) **Процесс преобразования исходного кода программы в исполняемый код**
 - d) Обновление программы до последней версии
- 12. Какой из следующих файлов обычно используется для установки программного обеспечения в операционной системе Windows?
 - a) **.exe**
 - b) .zip
 - c) .dmg
 - d) .deb
- 13. Что такое "битность" программного обеспечения?
 - a) Скорость работы программы
 - b) **Количество бит, используемых для представления данных и адресов в программе**
 - c) Количество функций и возможностей программы
 - d) Размер исполняемого файла программы
- 14. Что означает термин "лицензия" Какая из следующих операционных систем наиболее распространена для установки программного обеспечения?
 - a) Windows
 - b) Linux
 - c) macOS
 - d) **Все вышеперечисленные**
- 15. Как можно проверить целостность загруженного программного обеспечения?
 - a) Проверка размера файла
 - b) Сравнение контрольной суммы файла с оригинальной
 - c) **Скачивание программы с официального сайта или проверенного источника**
 - d) Установка программы на компьютер и проверка ее работоспособности

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Основные методы внедрения и анализа функционирования программного обеспечения

1. Основные положения ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
2. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
3. Виды внедрения, план внедрения.
4. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
5. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
6. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы
7. Оценка качества функционирования информационной системы.
8. CALS-технологии
9. Организация процесса обновления в информационной системе.
10. Регламенты обновления
11. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
12. Эксплуатационная документация
13. Понятие совместимости программного обеспечения.
14. Аппаратная и программная совместимость.
15. Совместимость драйверов.

16. Причины возникновения проблем совместимости.
17. Методы выявления проблем совместимости ПО.
18. Выполнение чистой загрузки.
19. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
20. Выбор методов выявления совместимости.
21. Проблемы перехода на новые версии программ.
22. Мастер совместимости программ.
23. Инструментарий учета аппаратных компонентов.
24. Анализ приложений с проблемами совместимости

Раздел 2. Загрузка и установка программного обеспечения

1. Использование динамически загружаемых библиотек.
2. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
3. Разработка модулей обеспечения совместимости
4. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
5. Изменение настроек по умолчанию в образе.
6. Подключение к сетевому ресурсу.
7. Настройка обновлений программ.
8. Обновление драйверов.
9. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
10. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
11. Восстановление системы.
12. Производительность ПК.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Анализ приложений с проблемами совместимости.
2. Использование динамически загружаемых библиотек.
3. Механизм решения проблем совместимости на основе «системных заплаток».
4. Разработка модулей обеспечения совместимости
5. Создание в системе виртуальной машины для исполнения приложений.
6. Изменение настроек по умолчанию в образе.
7. Подключение к сетевому ресурсу.
8. Настройка обновлений программ.
9. Обновление драйверов.
10. Решение проблем конфигурации с помощью групповых политик.
11. Тестирование на совместимость в безопасном режиме.
12. Восстановление системы.
13. Производительность ПК.
14. Проблемы производительности.
15. Анализ журналов событий.
16. Настройка управления питанием.
17. Оптимизация использования процессора.
18. Оптимизация использования памяти.
19. Оптимизация использования жесткого диска.
20. Оптимизация использования сети.
21. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
22. Средства диагностики оборудования.
23. Разрешение проблем аппаратного сбоя
24. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
25. Установка серверной части.

26. Виды серверного программного обеспечения.
27. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
28. Виды клиентского программного обеспечения.
29. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
30. Многоуровневая модель качества программного обеспечения

Практические задания

1. Задание: Установка операционной системы на новый компьютер.

Инструкция:

1. Подготовьте загрузочный носитель операционной системы (USB-флешка или диск CD/DVD).
2. Подключите загрузочный носитель к компьютеру.
3. Включите компьютер и выберите загрузку с установочного носителя.
4. Следуйте инструкциям на экране для установки операционной системы.
5. После завершения установки настройте необходимые параметры и учетные записи.

2. Задание: Обновление программного обеспечения на рабочем компьютере.

Инструкция:

1. Откройте меню "Пуск" и выберите "Панель управления".
2. В разделе "Программы" выберите "Удаление программы".
3. Найдите программу, которую необходимо обновить, и выберите ее.
4. Щелкните по кнопке "Обновить" или "Изменить" и следуйте инструкциям на экране для обновления программы.
5. После завершения обновления перезапустите компьютер, если это требуется.

3. Задание: Создание резервной копии данных на сервере.

Инструкция:

1. Откройте программу резервного копирования на сервере.
2. Выберите папку или файлы, которые необходимо включить в резервную копию.
3. Укажите место для сохранения резервной копии (локальный диск, сетевое хранилище и т.д.).
4. Настройте расписание резервного копирования (ежедневно, еженедельно и т.д.).
5. Запустите процесс создания резервной копии и дождитесь его завершения.

4. Задание: Установка обновлений безопасности на компьютере.

Инструкция:

1. Откройте меню "Пуск" и выберите "Панель управления".
2. В разделе "Windows Update" выберите "Проверить наличие обновлений".
3. Если обновления найдены, выберите их и нажмите кнопку "Установить".
4. Следуйте инструкциям на экране для установки обновлений.
5. Перезапустите компьютер, если это требуется после установки обновлений.

5. Задание: Настройка сетевых параметров на рабочем компьютере.

Инструкция:

1. Откройте меню "Пуск" и выберите "Панель управления".
2. В разделе "Сеть и интернет" выберите "Центр управления сетями и общим доступом".
3. Выберите тип подключения (проводное или беспроводное).
4. Нажмите правой кнопкой мыши на активное подключение и выберите "Свойства".
5. Настройте необходимые параметры (IP-адрес, DNS-серверы и т.д.) и сохраните изменения.

Текущий контроль

Устный опрос

Раздел 1. Основные методы обеспечения качества функционирования компьютерных систем

1. Что такое обеспечение качества функционирования компьютерных систем?
2. Какие основные методы используются для обеспечения качества функционирования компьютерных систем?
3. Что такое тестирование программного обеспечения?
4. Какие виды тестирования программного обеспечения вы знаете?
5. Какую роль играет тест-план в процессе обеспечения качества функционирования компьютерных систем?
6. Что такое белое тестирование и в чем его отличие от черного тестирования?
7. Что такое функциональное тестирование и зачем оно используется?
8. Какие методы обнаружения и исправления ошибок в программном обеспечении вы знаете?
9. Что такое регрессионное тестирование и в чем его цель?
10. Какую роль играет обратная связь от пользователей в обеспечении качества функционирования компьютерных систем?

Раздел 2. Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Что такое защита компьютерных систем и почему она важна?
2. Какие основные методы используются для защиты компьютерных систем?
3. Что такое фаервол и какую роль он играет в защите компьютерных систем?
4. Какие виды антивирусных программ вы знаете и для чего они используются?
5. Что такое шифрование данных и как оно помогает защитить компьютерные системы?
6. Что такое система обнаружения вторжений и как она работает?
7. Что такое многофакторная аутентификация и почему она важна для защиты компьютерных систем?
8. Что такое виртуальная частная сеть (VPN) и как она обеспечивает безопасность коммуникаций?
9. Что такое аудит безопасности и почему он необходим для защиты компьютерных систем?
10. Какую роль играет резервное копирование данных в защите компьютерных систем?

Тестовые задания

Раздел 1. Основные методы обеспечения качества функционирования компьютерных систем

1. Что такое тестирование программного обеспечения?
 - а) Процесс разработки программного обеспечения.
 - б) Процесс проверки программного обеспечения на соответствие требованиям и выявление ошибок.
 - в) Процесс установки программного обеспечения на компьютер.

Ответ: б) Процесс проверки программного обеспечения на соответствие требованиям и выявление ошибок.

2. Какой из методов тестирования проверяет работоспособность программы в различных условиях нагрузки?

- а) Модульное тестирование.
- б) Функциональное тестирование.
- с) Нагрузочное тестирование.

Ответ: с) Нагрузочное тестирование.

3. Что такое автоматизированное тестирование?

- а) Тестирование, выполняемое вручную без использования специальных инструментов.
- б) Тестирование, выполняемое с помощью специальных инструментов и скриптов.
- с) Тестирование, выполняемое только на автоматических системах.

Ответ: б) Тестирование, выполняемое с помощью специальных инструментов и скриптов.

4. Что такое регрессионное тестирование?

- а) Тестирование новых функций программного обеспечения.
- б) Тестирование исправленных ошибок программного обеспечения.
- с) Тестирование существующей функциональности программного обеспечения после внесения изменений.

Ответ: с) Тестирование существующей функциональности программного обеспечения после внесения изменений.

5. Какой из методов тестирования проверяет взаимодействие различных компонентов программного обеспечения?

- а) Интеграционное тестирование.
- б) Регрессионное тестирование.
- с) Функциональное тестирование.

Ответ: а) Интеграционное тестирование.

6. Что такое юнит-тестирование?

- а) Тестирование программного обеспечения на уровне отдельных модулей или компонентов.
- б) Тестирование программного обеспечения на уровне пользовательского интерфейса.
- с) Тестирование программного обеспечения на реальных данных.

Ответ: а) Тестирование программного обеспечения на уровне отдельных модулей или компонентов.

7. Что такое функциональное тестирование?

- а) Тестирование, проверяющее работу программы при различных нагрузках.
- б) Тестирование, проверяющее соответствие программы требованиям и спецификациям.
- с) Тестирование, проверяющее правильность работы отдельных функций программы.

Ответ: б) Тестирование, проверяющее соответствие программы требованиям и спецификациям.

8. Что такое альфа-тестирование?

- a) Тестирование, выполняемое перед выпуском программы на рынок.
- b) Тестирование, выполняемое конечными пользователями в реальной среде.
- c) Тестирование, выполняемое разработчиками программы.

Ответ: b) Тестирование, выполняемое конечными пользователями в реальной среде.

9. Какой из методов тестирования проверяет соответствие программы заданным требованиям?

- a) Функциональное тестирование.
- b) Юзабилити тестирование.
- c) Альфа-тестирование.

Ответ: a) Функциональное тестирование.

10. Что такое дымовое тестирование?

- a) Тестирование программного обеспечения после каждого внесенного изменения.
- b) Тестирование, проверяющее работу основных функций программы.
- c) Тестирование, проводимое перед погружением программы в реальную среду.

Ответ: b) Тестирование, проверяющее работу основных функций программы.

11. Что такое тест-план?

- a) Документ, описывающий цели и стратегию тестирования программного обеспечения.
- b) Специальный инструмент для проведения автоматизированного тестирования.
- c) Методика проведения нагрузочного тестирования.

Ответ: a) Документ, описывающий цели и стратегию тестирования программного обеспечения.

12. Что такое белое тестирование?

- a) Тестирование программного обеспечения без доступа к исходному коду.
- b) Тестирование, проводимое с полным знанием внутренней структуры и работы программы.
- c) Тестирование, проводимое только на новых компьютерах.

Ответ: b) Тестирование, проводимое с полным знанием внутренней структуры и работы программы.

13. Что такое пассивное тестирование?

- a) Тестирование, выполняемое в реальной рабочей среде.
- b) Тестирование, проверяющее возможность программы работать с большим объемом данных.
- c) Тестирование, основанное на анализе и наблюдении поведения программы без активного взаимодействия.

Ответ: c) Тестирование, основанное на анализе и наблюдении поведения программы без активного взаимодействия.

14. Что такое тестирование на проникновение?

- a) Тестирование, проверяющее устойчивость программы к атакам и попыткам несанкционированного доступа.
- b) Тестирование, проводимое вне офиса компании.
- c) Тестирование, проводимое только на больших серверах.

Ответ: а) Тестирование, проверяющее устойчивость программы к атакам и попыткам несанкционированного доступа.

15. Что такое проверка на соответствие требованиям?

- а) Тестирование, проводимое для определения соответствия программы требованиям заказчика.
- б) Тестирование, проводимое для проверки работоспособности программы в различных условиях.
- с) Тестирование, проводимое только на серверах.

Ответ: а) Тестирование, проводимое для определения соответствия программы требованиям заказчика.

Раздел 2. Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Для защиты от несанкционированного доступа к программам и данным, хранящимся на компьютере, используются

- А. пароли**
- Б. анкеты
- В. коды
- Г. Ярлыки

2. От несанкционированного доступа может быть защищён:

- А. каждый диск**
- Б. папка
- В. файл**
- Г. Ярлык

3. К биометрическим системам защиты информации относятся системы идентификации по:

- А. отпечаткам пальцев**
- Б. характеристикам речи**
- В. радужной оболочке глаза**
- Г. изображению лица**
- Д. геометрии ладони руки**
- Е. росту
- Ж. весу
- З. цвету глаз
- И. цвету волос

4. Какие существуют массивы дисков RAID?

- А. RAID 0**
- Б. RAID 1**
- В. RAID 10
- Г. RAID 20

5. Найди соответствие.

А. Для создания массива этого уровня понадобится как минимум два диска одинакового размера. Запись осуществляется по принципу чередования: данные делятся на порции одинакового размера (А1, А2, А3 и т.д.), и поочерёдно распределяются по всем дискам, входящим в массив.

Б. Массивы этого уровня построены по принципу зеркалирования, при котором все порции данных (А1, А2, А3 и т.д.), записанные на одном диске, дублируются на другом.

☐ RAID 0

☐ RAID 1

Ответ: 1,2

6. Выберите типы вредоносных программ:

А. Вирусы, черви, троянские и хакерские программы

Б. Шпионское, рекламное программное обеспечение

В. Потенциально опасное программное обеспечение

Г. Операционная система Linux

Д. Операционная система Windows

Е. Microsoft Office

7. Найди соответствие.

А. сигнатуры. Сигнатура - это некоторая постоянная последовательность программного кода, специфичная для конкретной вредоносной программы.

Б. алгоритмы эвристического сканирования, т.е. анализа последовательности команд в проверяемом объекте.

☐ Для поиска известных вредоносных программ используются

☐ Для поиска новых вирусов используются

Ответ: 1,2

8. Найди соответствие.

А. автоматически при старте операционной системы и работает в качестве фонового системного процессора, проверяя на вредоносность совершаемые другими программами действия. Основная задача состоит в обеспечении максимальной защиты от вредоносных программ при минимальном замедлении работы компьютера.

Б. по заранее выбранному расписанию или в произвольный момент пользователем.

Производит поиск вредоносных программ в оперативной памяти, а также на жестких и сетевых дисках компьютера.

☐ Антивирусный монитор запускается

☐ Антивирусный сканер запускается

Ответ: 1,2

9. Компьютерные вирусы -

А. являются вредоносными программами, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы.

Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных.

Б. являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и

данных, а также похищение персональных данных пользователя.

В. вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам.

Г. это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров.

Д) программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами.

10. По "среде обитания" вирусы можно разделить на:

А. загрузочные

Б. файловые

В. макровирусы

Г. очень опасные

Д. не опасные

Е. опасные

11. Найди соответствие.

А. заражают загрузочный сектор гибкого или жёсткого диска.

Б. эти вирусы различными способами внедряются в исполнимые файлы и обычно активизируются при их запуске.

В. существуют для интегрированного офисного приложения Microsoft Office.

___ загрузочные вирусы

___ файловые вирусы

___ макровирусы

Ответ: 1,2,3

12. Сетевые черви -

А. являются вредоносными программами, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы. Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных.

Б. являются вредоносными программами, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей. Их активизация может вызывать уничтожение программ и данных, а также похищение персональных данных пользователя.

В. вредоносная программа, которая выполняет несанкционированную пользователем передачу управления компьютером удалённому пользователю, а также действия по удалению, модификации, сбору и пересылке информации третьим лицам.

Г. это программное или аппаратное обеспечение, которое проверяет информацию, входящую в компьютер из локальной сети или Интернета, а затем либо отклоняет её, либо пропускает в компьютер, в зависимости от параметров.

Д. программа или набор программ для скрытого взятия под контроль взломанной системы. Это утилиты, используемые для сокрытия вредоносной активности. Они маскируют вредоносные программы, чтобы избежать их обнаружения антивирусными программами.

13. Сетевые черви бывают:

А. Web-черви

Б. почтовые черви

В. черви операционной системы

Г. черви MS Office

14. Найди соответствие.

А. Профилактическая защита от таких червей состоит в том, что в браузере можно запретить получение активных элементов на локальный компьютер.

Б. Профилактическая защита от таких червей состоит в том, что не рекомендуется открывать вложенные в сообщения файлы, полученные от сомнительных источников. А также рекомендуется своевременно скачивать из Интернета и устанавливать обновления системы безопасности операционной системы и приложений.

___ Web-черви

___ почтовые черви

Ответ: 1,2

15. Наиболее эффективны от Web-червей, Web-антивирусные программы, которые включают:

А. межсетевой экран

Б. модуль проверки скриптов

В. антивирусный сканер

Практические задания

Раздел 2. Методы и средства защиты компьютерных систем

ПЗ 1.

1.Выбрать методы тестирования программного продукта.

2.Разработать план тестирования программного продукта.

3.Провести тестирование программы и представить результаты в виде таблицы 1

Таблица 1 – Результаты тестирования

Тест (значения для входных данных)	Ожидаемый результат (значения для выходных данных)	Фактический результат (полученные значения выходных данных)	Результат тестирования (успешно/неуспешно)

4.Выработать рекомендации для корректировки тестируемой программы.

ПЗ 2.

1.Установить антивирусное программное обеспечение

2.Проверить ПК на наличие вирусного программного обеспечения

3.Устранить последствия заражения вирусом

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Основные методы обеспечения качества функционирования компьютерных систем

1. Проблемы производительности.

2. Анализ журналов событий.

3. Настройка управления питанием.
4. Оптимизация использования процессора.
5. Оптимизация использования памяти.
6. Оптимизация использования жесткого диска.
7. Оптимизация использования сети.
8. Инструменты повышения производительности программного обеспечения.
9. Средства диагностики оборудования.
10. Разрешение проблем аппаратного сбоя
11. Аппаратно-программные платформы серверов и рабочих станций.
12. Установка серверной части. Виды серверного программного обеспечения.
13. Особенности эксплуатации различных видов серверного программного обеспечения.
14. Виды клиентского программного обеспечения.
15. Установка, адаптация и сопровождение клиентского программного обеспечения.
16. Многоуровневая модель качества программного обеспечения

Раздел 2. Методы и средства защиты компьютерных систем

1. Объекты уязвимости
2. Дестабилизирующие факторы и угрозы надежности
3. Методы предотвращения угроз надежности
4. Оперативные методы повышения надежности: временная, информационная, программная избыточность
5. Первичные ошибки, вторичные ошибки и их проявления
6. Математические модели описания статистических характеристик ошибок в программах
7. Анализ рисков и характеристик качества программного обеспечения при внедрении.
8. Целесообразность разработки модулей адаптации
9. Вредоносные программы: классификация, методы обнаружения
10. Антивирусные программы: классификация, сравнительный анализ
11. Файрвол: задачи, сравнительный анализ, настройка
12. Групповые политики.
13. Аутентификация.
14. Учетные записи
15. Тестирование защиты программного обеспечения
16. Средства и протоколы шифрования сообщений

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Аппаратные и программные средства резервного копирования данных.
2. Классификация программ резервного копирования.
3. Краткий обзор наиболее популярных программ резервного копирования.
4. Сравнение программ резервного копирования.
5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207.
6. Основные процессы и взаимосвязь между документами в информационной системе согласно стандартам
7. Виды внедрения, план внедрения.
8. Стратегии, цели и сценарии внедрения.
9. Функции менеджера сопровождения и менеджера развертывания
10. Типовые функции инструментария для автоматизации процесса внедрения информационной системы

11. Оценка качества функционирования информационной системы.
12. CALS-технологии
13. Организация процесса обновления в информационной системе.
14. Регламенты обновления
15. Тестирование программного обеспечения в процессе внедрения и эксплуатации.
16. Эксплуатационная документация
17. Понятие совместимости программного обеспечения.
18. Аппаратная и программная совместимость.
19. Совместимость драйверов.
20. Причины возникновения проблем совместимости.
21. Методы выявления проблем совместимости ПО.
22. Выполнение чистой загрузки.
23. Выявление причин возникновения проблем совместимости ПО.
24. Выбор методов выявления совместимости.
25. Проблемы перехода на новые версии программ.
26. Мастер совместимости программ.
27. Инструментарий учета аппаратных компонентов.

Практические задачи

Задание 1. На своем персональном рабочем месте установите соответствующую программу, скачав её из интернета. При этом выполните следующие виды работ:

1. Определите назначение программного обеспечения (опишите основные направления деятельности)
2. Выявите и устраните проблемы, связанные с установкой программного обеспечения наиболее удобным способом (специальные программы, системные средства устранения проблем, учетной записи и т. д.)
3. Проведите обновление версии программного продукта.
4. Проведите настройку программного обеспечения под соответствующую операционную систему.
5. Проведите очистку системного реестра.

Задание 2. На основе ГОСТ 19.505-79 разработать сборник рекомендаций по обучению персонала правилам эксплуатации отраслевого программного обеспечения по следующей структуре:

1. Общие положения
2. Организация эксплуатации отраслевого программного обеспечения
 - 2.1 Задачи персонала
 - 2.2 Требования к персоналу и его подготовка
3. Условия применения программы
4. Требования к техническим средствам
5. Требования к общему программному обеспечению
 - 5.1 Характеристика программы
 - 5.2 Обращение к программе
 - 5.3 Входные и выходные данные

Промежуточная аттестация по ПМ.04 (экзамен по модулю)

Необходимо выполнить задание в форме демонстрационного экзамена.

Порядок выполнения:

1. Изучите описание предметной области
2. Изучите файлы в формате Excel, подготовленные к импорту в базу данных
3. Разработайте ER-диаграмму базы данных

4. Создайте базу данных по ER-диаграмме
5. Загрузите в базу любую из предложенных таблиц
6. Разработайте форму авторизации с переходом на окно программы, соответствующее роли пользователя

Описание предметной области

Вашей задачей является разработка информационной системы для точки проката «Курортного лесопарка» в Санкт-Петербурге.

Санкт-Петербургское государственное казенное учреждение «Курортный лесопарк», находящееся в ведении Комитета по Благоустройству Санкт-Петербурга, осуществляет свою деятельность на территории защитных (городских) лесов общей площадью 22,9 тыс. га, расположенных в административных границах Санкт-Петербурга.

Учреждение создано для охраны, защиты и воспроизводства защитных лесов, расположенных на территории Санкт-Петербурга в границах Курортного лесопарка и Глуховского лесопарка по материалам лесоустройства.

В настоящее время, «Курортный лесопарк» — одна из самых популярных зон отдыха в летнее время. Он неоднократно становился местом проведения соревнований по летним видам спорта — как российского, так и международного уровня.

В «Курортном лесопарке» работает точка проката оборудования. Клиенты могут взять в аренду оборудование, обувь, защитные материалы и др.

Требования к ИС точки проката «Курортного лесопарка»:

- работа с единой базой данных для всех пользователей;
- ведение базы заказов;
- составление отчетов;
- асинхронное выполнение всех операций (приложение не должно «висеть»).

Используемые технологии при разработке:

- разработка клиент-серверных приложений;
- создание штрих-кодов.

Порядок работы точки проката:

На точке проката работают администратор, старший смены и продавец. Продавец может сформировать заказ на аренду, старший смены может сформировать заказ и принять товар; администратор точки проката может сформировать отчеты, проконтролировать всех пользователей по истории входа, работать с данными о расходных материалах, используемых на точке проката.

Прием и оформление заказа выполняется продавцом или старшим смены.

Продавец или старший смены оформляют заказ на прокат, на каждый заказ формируется штрих-код, распечатывается и наклеивается на оборудование для проката. Если клиент берет несколько позиций, то штрих-код печатается в нескольких экземплярах и наклеивается на каждое оборудование. Принимает оборудование старший смены на складе после проката, приемка происходит путем считывания по штрих-коду. При считывании штрих-кода в базе данных фиксируется возврат оборудования и закрываются заказы.

Администратор точки проката может отслеживать все заказы и составлять отчеты по арендуемым позициям для дальнейшего анализа.

**Данные для экспорта:
Услуги:**

ID	Наименование услуги	Код услуги	Стоимость, руб. за час
336	Прокат велосипеда	8HFJHG443	1000
353	Прокат шлема	87FDJKNJ	400
31	Прокат набора защитного оборудования	JUR8R	1000
34	Прокат роликов	JKFBJ09	1000
98	Прокат самоката	63748HF	700
45	Прокат электросамоката	JFH7382	1200
89	Прокат велоколяски	OJNB12	2000
99	Аренда беседки	BSFBHV63	2000
92	Аренда шезлонга	HJBUJE21J	300
44	Аренда лодки	DHBGFY563	700
57	Инструктор по катанию на роликах	JHVSJF6	1000
88	Инструктор по катанию на велосипеде	DJHGBS982	1000
123	Инструктор по катанию на лодке	638VVNQ3	1200

Клиенты:

ФИО	Код клиента	Паспортные данные	Дата рождения	Адрес	e-mail	password
Фролов Андрей Иванович	45462526	Серия 1180 Номер 176596	14.07.2001	344288, г. Санкт-Петербург, ул. Чехова, 1, кв. 34	gohufreilagrau-3818@yopmail.com	cl12345
Николаев Даниил Всеволодович	45462527	Серия 2280 Номер 223523	10.02.2001	614164, г. Санкт-Петербург, ул. Степная, 30, кв. 75	xawugosune-1385@yopmail.com	cl12346
Снегирев Макар Иванович	45462528	Серия 4560 Номер 354155	21.05.1998	394242, г. Санкт-Петербург, ул. Коммунистическая, 43, кв. 57	satrahuddusei-yopmail.com	cl12347
Иванов Иван Ильич	45462529	Серия 9120 Номер 554296	01.10.1998	660540, г. Санкт-Петербург, ул. Солнечная,	boipraxeufrpra-7093@yopmail.com	cl12348

				25, кв. 78		
Филиппова Анна Глебовна	4546253 0	Серия 2367 Номер 558134	31.05 .1976	125837, г. Санкт- Петербург, ул. Шоссейная, 40, кв. 92	zapramaxesu- 7741@yopmail.c om	cl12349
Иванов Михаил Владимирович	4546253 1	Серия 7101 Номер 669343	04.11 .1985	125703, г. Санкт- Петербург, ул. Партизанская, 49, кв. 84	rouzecroummegr e- 3899@yopmail.c om	cl12350
Власов Дмитрий Александрович	4546253 2	Серия 3455 Номер 719630	17.08 .1998	625283, г. Санкт- Петербург, ул. Победы, 46, кв. 7	ziyeuddocrabri- 4748@yopmail.c om	cl12351
Серова Екатерина Львовна	4546253 3	Серия 2377 Номер 871623	24.10 .1984	614611, г. Санкт- Петербург, ул. Молодежная, 50, кв. 78	ketameissoinnei- 1951@yopmail.c om	cl12352
Борисова Ирина Ивановна	4546253 4	Серия 8755 Номер 921148	14.10 .1976	454311, г. Санкт- Петербург, ул. Новая, 19, кв. 78	yipraubaponou- 5849@yopmail.c om	cl12353
Зайцев Никита Артёмович	4546253 5	Серия 4355 Номер 104594	14.10 .1999	660007, г. Санкт- Петербург, ул. Октябрьская, 19, кв. 42	crapedocouca- 3572@yopmail.c om	cl12354
Медведев Святослав Евгеньевич	4546253 6	Серия 2791 Номер 114390	13.07 .1985	603036, г. Санкт- Петербург, ул. Садовая, 4, кв. 13	ceigoixakaunni- 9227@yopmail.c om	cl12355
Коротков Кирилл Алексеевич	4546253 7	Серия 5582 Номер 126286	26.05 .1976	450983, г. Санкт- Петербург, ул. Комсомольск ая, 26, кв. 60	yeimmeiwauzom o- 7054@yopmail.c om	cl12356
Калашникова Арина Максимовна	4546253 8	Серия 2978 Номер 133653	13.08 .1999	394782, г. Санкт- Петербург, ул. Чехова, 3, кв. 14	poleifenevi- 1560@yopmail.c om	cl12357
Минина	4546253	Серия 7512	13.10	603002, г.	kauprezofautei-	cl12358

Таисия Кирилловна	9	Номер 141956	.1985	Санкт-Петербург, ул. Дзержинского, 28, кв. 56	6607@yopmail.com	
Наумов Серафим Романович	45462540	Серия 5046 Номер 158433	15.04.1999	450558, г. Санкт-Петербург, ул. Набережная, 30, кв. 71	quaffaullelourei-1667@yopmail.com	cl12359
Воробьева Василиса Евгеньевна	45462541	Серия 2460 Номер 169505	13.01.1999	394060, г. Санкт-Петербург, ул. Фрунзе, 43, кв. 79	jsteele@rojas-robinson.net	cl12360
Калинин Александр Андреевич	45462542	Серия 3412 Номер 174593	07.01.1999	410661, г. Санкт-Петербург, ул. Школьная, 50, кв. 53	vhopkins@lewis-mullen.com	cl12361
Кузнецова Милана Владиславовна	45462543	Серия 4950 Номер 183032	24.01.1999	625590, г. Санкт-Петербург, ул. Коммунистическая, 20, кв. 34	nlewis@yahoo.com	cl12362
Фирсов Егор Романович	45462544	Серия 5829 Номер 219464	02.09.1993	625683, г. Санкт-Петербург, ул. 8 Марта, 20, кв. 21	garciadavid@mc-kinney-mcbride.com	cl12363
Зими́на Агния Александровна	45462545	Серия 6443 Номер 208059	03.09.1998	400562, г. Санкт-Петербург, ул. Зеленая, 32, кв. 67	cbradley@castro.com	cl12364
Титов Андрей Глебович	45462546	Серия 7079 Номер 213265	23.10.1985	614510, г. Санкт-Петербург, ул. Маяковского, 47, кв. 72	cuevascatherine@carlson.biz	cl12365
Орлов Николай Егорович	45462547	Серия 8207 Номер 522702	27.07.1985	410542, г. Санкт-Петербург, ул. Светлая, 46, кв. 82	thomasmoore@wilson-singh.net	cl12366
Кузнецова Аиша Михайловна	45462548	Серия 9307 Номер 232158	04.10.1998	620839, г. Санкт-Петербург,	jessica84@hotmail.com	cl12367

				ул. Цветочная, 8, кв. 100		
Куликов Никита Георгиевич	4546254 9	Серия 1357 Номер 242839	23.04 .1999	443890, г. Санкт- Петербург, ул. Коммунистич еская, 1, кв. 10	jessicapark@hot mail.com	cl12368
Карпова София Егоровна	4546255 0	Серия 1167 Номер 256636	01.10 .1993	603379, г. Санкт- Петербург, ул. Спортивная, 46, кв. 95	ginaritter@schne ider- buchanan.com	cl12369
Смирнова Дарья Макаровна	4546255 1	Серия 1768 Номер 266986	22.03 .1976	603721, г. Санкт- Петербург, ул. Гоголя, 41, кв. 57	stephen99@yaho o.com	cl12370
Абрамова Александра Мироновна	4546255 2	Серия 1710 Номер 427875	26.03 .1999	410172, г. Санкт- Петербург, ул. Северная, 13, кв. 86	lopezlisa@hotm ail.com	cl12371
Наумов Руслан Михайлович	4546255 3	Серия 1806 Номер 289145	11.10 .1999	420151, г. Санкт- Петербург, ул. Вишневая, 32, кв. 81	lori17@hotmail. com	cl12372
Бочаров Никита Матвеевич	4546255 4	Серия 1587 Номер 291249	29.06 .1997	125061, г. Санкт- Петербург, ул. Подгорная, 8, кв. 74	campbellkevin@ gardner.com	cl12373
Соловьев Давид Ильич	4546255 5	Серия 1647 Номер 306372	06.03 .1984	630370, г. Санкт- Петербург, ул. Шоссейная, 24, кв. 81	morganhoward @clark.com	cl12374
Васильева Валерия Дмитриевна	4546255 6	Серия 1742 Номер 316556	30.09 .1999	614753, г. Санкт- Петербург, ул. Полевая, 35, кв. 39	carsontamara@g mail.com	cl12375
Макарова Василиса Андреевна	4546255 7	Серия 1474 Номер 326347	08.04 .1999	426030, г. Санкт- Петербург, ул.	kevinpatel@gma il.com	cl12376

				Маяковского, 44, кв. 93		
Алексеев Матвей Викторович	4546255 8	Серия 1452 Номер 339539	02.08 .1998	450375, г. Санкт- Петербург, ул. Клубная, 44, кв. 80	sethbishop@yah oo.com	cl12377
Никитина Полина Александровна	4546255 9	Серия 2077 Номер 443480	19.09 .1976	625560, г. Санкт- Петербург, ул. Некрасова, 12, кв. 66	drollins@schultz -soto.net	cl12378
Окулова Олеся Алексеевна	4546256 0	Серия 2147 Номер 357518	03.04 .1999	630201, г. Санкт- Петербург, ул. Комсомольск ая, 17, кв. 25	pblack@copelan d-winters.org	cl12379
Захарова Полина Яновна	4546256 1	Серия 2687 Номер 363884	21.04 .1976	190949, г. Санкт- Петербург, ул. Мичурина, 26, кв. 93	johnathon.oberbr unner@yahoo.co m	cl12380
Зайцев Владимир Давидович	4546256 2	Серия 2376 Номер 443711	26.01 .1998	350501, г. Санкт- Петербург, ул. Парковая, 2, кв. 7	bradly29@gmail .com	cl12381
Иванов Виталий Даниилович	4546256 3	Серия 2568 Номер 386237	11.08 .1976	450048, г. Санкт- Петербург, ул. Коммунистич еская, 21, кв. 3	stark.cristina@hi lpert.biz	cl12382
Захаров Матвей Романович	4546256 4	Серия 2556 Номер 439376	12.07 .1993	644921, г. Санкт- Петербург, ул. Школьная, 46, кв. 37	bruen.eleanore@ yahoo.com	cl12383
Иванов Степан Степанович	4546256 5	Серия 2737 Номер 407501	19.09 .1998	614228, г. Санкт- Петербург, ул. Дорожная, 36, кв. 54	percival.halvorso n@yahoo.com	cl12384
Ткачева Милана Тимуровна	4546256 6	Серия 2581 Номер 441645	24.05 .1998	350940, г. Санкт- Петербург, ул. Первомайская	javonte71@kuhl man.biz	cl12385

				, 23, кв. 2		
Семенов Даниил Иванович	4546256 7	Серия 2675 Номер 427933	04.01 .1976	344990, г. Санкт- Петербург, ул. Красноармейс кая, 19, кв. 92	vconnelly@kaut zer.com	cl12386
Виноградов Вячеслав Дмитриевич	4546256 8	Серия 2967 Номер 434531	12.07 .1976	410248, г. Санкт- Петербург, ул. Чкалова, 11, кв. 75	anabelle07@sch ultz.info	cl12387
Соболева Николь Фёдоровна	4546256 9	Серия 3070 Номер 449655	02.05 .1976	400839, г. Санкт- Петербург, ул. 8 Марта, 46, кв. 44	nitzsche.katlynn @yahoo.com	cl12388
Тихонова Анна Львовна	4546257 0	Серия 3108 Номер 451174	23.03 .1985	450539, г. Санкт- Петербург, ул. Заводская, 3, кв. 81	corine16@von.c om	cl12389
Кузнецова Ульяна Савельевна	4546257 1	Серия 3250 Номер 464705	03.06 .1999	614591, г. Санкт- Петербург, ул. Цветочная, 20, кв. 40	otha.wisozk@lu bowitz.org	cl12390
Смирнова Анна Германовна	4546257 2	Серия 3392 Номер 471644	18.07 .1997	400260, г. Санкт- Петербург, ул. Больничная, 30, кв. 53	may.kirlin@hot mail.com	cl12391
Черепанова Анна Давидовна	4546257 3	Серия 3497 Номер 487819	06.11 .1985	660924, г. Санкт- Петербург, ул. Молодежная, 32, кв. 59	bryana.kautzer@ yahoo.com	cl12392
Григорьев Максим Кириллович	4546257 4	Серия 3560 Номер 491260	26.05 .1999	644133, г. Санкт- Петербург, ул. Гагарина, 28, кв. 69	deborah.christian sen@quigley.biz	cl12393
Голубев Даниэль Александрович	4546257 5	Серия 3620 Номер 506034	14.06 .1999	450698, г. Санкт- Петербург, ул. Вокзальная, 14, кв. 37	connelly.makayl a@yahoo.com	cl12394
Миронов	4546257	Серия 3774	26.01	620653, г.	tatum.collins@fa	cl12395

Юрий Денисович	6	Номер 511438	.1985	Санкт- Петербург, ул. Западная, 15, кв. 25	y.org	
Терехов Михаил Андреевич	4546257 7	Серия 3862 Номер 521377	06.07 .1976	644321, г. Санкт- Петербург, ул. Клубная, 32, кв. 10	itzel73@anderso n.com	cl12396
Орлова Алиса Михайловна	4546257 8	Серия 3084 Номер 535966	24.02 .1997	603653, г. Санкт- Петербург, ул. Молодежная, 2, кв. 45	arjun39@hotmai l.com	cl12397
Кулаков Константин Даниилович	4546257 9	Серия 4021 Номер 541528	20.06 .1993	410181, г. Санкт- Петербург, ул. Механизаторо в, 16, кв. 74	ohara.rebeka@y ahoo.com	cl12398
Кудрявцев Максим Романович	4546258 0	Серия 4109 Номер 554053	10.05 .1998	394207, г. Санкт- Петербург, ул. Свердлова, 31, кв. 28	danika58@rath.c om	cl12399
Соболева Кира Фёдоровна	4546258 1	Серия 4537 Номер 564868	14.03 .1998	420633, г. Санкт- Петербург, ул. Матросова, 18, кв. 41	janae.bogan@g mail.com	cl12400
Коновалов Арсений Максимович	4546258 2	Серия 4914 Номер 572471	18.02 .1985	445720, г. Санкт- Петербург, ул. Матросова, 50, кв. 67	vern91@yahoo.c om	cl12401
Гусев Михаил Дмитриевич	4546258 3	Серия 4445 Номер 581302	23.11 .1999	400646, г. Санкт- Петербург, ул. Октябрьская, 47, кв. 65	mariana.leannon @larkin.net	cl12402
Суханова Варвара Матвеевна	4546258 4	Серия 4743 Номер 598180	13.09 .1993	644410, г. Санкт- Петербург, ул. Красная, 17, кв. 69	vmoore@gmail.c om	cl12403
Орлова Ясмينا	4546258 5	Серия 4741 Номер	24.06 .1984	400750, г. Санкт-	damon.mcclure @mills.com	cl12404

Васильевна		601821		Петербург, ул. Школьная, 36, кв. 71		
Васильева Ксения Константиновна	4546258 6	Серия 4783 Номер 612567	01.08 .1999	660590, г. Санкт- Петербург, ул. Дачная, 37, кв. 70	grady.reilly@blo ck.com	cl12405
Борисова Тамара Данииловна	4546258 7	Серия 4658 Номер 621200	29.05 .1993	426083, г. Санкт- Петербург, ул. Механизаторо в, 41, кв. 26	boyd.koss@yaho o.com	cl12406
Дмитриев Мирон Ильич	4546258 8	Серия 4908 Номер 634613	13.04 .1985	410569, г. Санкт- Петербург, ул. Парковая, 36, кв. 17	obartell@franec ki.info	cl12407
Лебедева Анна Александровна	4546258 9	Серия 5092 Номер 642468	30.03 .1985	443375, г. Санкт- Петербург, ул. Дзержинского , 50, кв. 95	reina75@ferry.n et	cl12408
Пономарев Артём Маркович	4546259 0	Серия 5155 Номер 465274	02.06 .1984	614316, г. Санкт- Петербург, ул. Первомайская , 48, кв. 31	karson28@hotm ail.com	cl12409
Борисова Елена Михайловна	4546259 1	Серия 5086 Номер 666893	23.05 .1976	445685, г. Санкт- Петербург, ул. Зеленая, 7, кв. 47	damaris61@oko n.com	cl12410
Моисеев Камиль Максимович	4546259 2	Серия 5333 Номер 675375	17.06 .1999	614505, г. Санкт- Петербург, ул. Нагорная, 37, кв. 31	carroll.jerod@ho tmail.com	cl12411
Герасимова Дарья Константиновна	4546259 3	Серия 5493 Номер 684572	13.10 .1984	426629, г. Санкт- Петербург, ул. Весенняя, 32, кв. 46	ron.treutel@quit zon.com	cl12412
Михайлова Мария Марковна	4546259 4	Серия 5150 Номер 696226	02.12 .1976	603743, г. Санкт- Петербург, ул. Матросова, 19, кв. 20	olen79@yahoo.c om	cl12413

Коршунов Кирилл Максимович	4546259 5	Серия 1308 Номер 703305	22.05 .1985	450750, г. Санкт- Петербург, ул. Клубная, 23, кв. 90	расocha.robbyie @yahoo.com	cl12414

Заказы:

ID	Код заказа	Дата создания	Время заказа	Код клиента	Услуги	Статус	Дата закрытия	Время проката
1	45462526/12.03.2022	12.03.2022	9:10	45462526	34, 31, 353, 336	Новая		120 минут
2	45462527/13.03.2022	13.03.2022	10:10	45462527	98, 45, 89, 99, 123	В прокате		600 минут
3	45462528/14.03.2022	14.03.2022	11:10	45462528	92, 45, 57, 88	В прокате		2 часа
4	45462529/15.03.2022	15.03.2022	12:10	45462529	92, 45, 57, 88, 44	Новая		10 часов
5	45462530/16.03.2022	16.03.2022	13:10	45462530	98, 45, 89, 353, 336, 34	Закрыта	16.04.2022	320 минут
6	45462531/17.03.2022	17.03.2022	14:10	45462531	34, 31, 353, 337	Новая		480 минут
7	45462532/18.03.2022	18.03.2022	15:10	45462532	98, 45, 89, 99, 124	Новая		4 часа
8	45462533/19.03.2022	19.03.2022	16:10	45462533	92, 45, 57, 89	В прокате		6 часов
9	45462534/20.03.2022	20.03.2022	10:00	45462534	92, 45, 57, 88, 45	В прокате		12 часов
10	45462535/21.03.2022	21.03.2022	11:00	45462535	98, 45, 89, 353, 336, 35	Новая		120 минут
11	45462536/22.03.2022	22.03.2022	12:00	45462536	34, 31, 353, 338	Закрыта	22.03.2022	600 минут
12	45462537/23.03.2022	23.03.2022	13:00	45462537	98, 45, 89, 99, 125	В прокате		2 часа
13	45462538/24.03.2022	24.03.2022	14:00	45462538	92, 45, 57, 90	В прокате		10 часов
14	45462539/25.03.2022	25.03.2022	15:00	45462539	92, 45, 57, 88, 46	В прокате		320 минут
15	45462540/26.03.2022	26.03.2022	16:00	45462540	98, 45, 89,	Закрыта	26.04.2022	480 минут

					353, 336, 36			
16	45462541/27.03.2022	27.03.2022	17:00	45462541	34, 31, 353, 339	Новая		4 часа
17	45462542/28.03.2022	28.03.2022	18:00	45462542	98, 45, 89, 99, 126	В прокате		6 часов
18	45462543/29.03.2022	29.03.2022	19:00	45462543	92, 45, 57, 91	В прокате		12 часов
19	45462544/30.03.2022	30.03.2022	12:30	45462544	92, 45, 57, 88, 47	Новая		120 минут
20	45462545/31.03.2022	31.03.2022	13:30	45462545	98, 45, 89, 353, 336, 37	Новая		600 минут
21	45462546/01.04.2022	01.04.2022	14:30	45462546	34, 31, 353, 340	Закрыта	01.04.2022	2 часа
22	45462547/02.04.2022	02.04.2022	15:30	45462547	98, 45, 89, 99, 127	Новая		10 часов
23	45462548/03.04.2022	03.04.2022	16:30	45462548	92, 45, 57, 92	Новая		320 минут
24	45462549/04.04.2022	04.04.2022	17:30	45462549	92, 45, 57, 88, 48	В прокате		480 минут
25	45462550/05.04.2022	05.04.2022	18:30	45462550	98, 45, 89, 353, 336, 38	В прокате		4 часа
26	45462551/06.04.2022	06.04.2022	15:30	45462551	34, 31, 353, 341	В прокате		6 часов
27	45462552/07.04.2022	07.04.2022	16:30	45462552	98, 45, 89, 99, 128	В прокате		12 часов
28	45462553/08.04.2022	08.04.2022	17:30	45462553	92, 45, 57, 93	Закрыта	08.04.2022	120 минут
29	45462554/09.04.2022	09.04.2022	18:30	45462554	92, 45, 57, 88, 49	Новая		600 минут
30	45462555/10.04.2022	10.04.2022	19:30	45462555	98, 45, 89, 353, 336, 39	В прокате		2 часа
31	45462556/11.04.2022	11.04.2022	10:30	45462556	34, 31, 353, 342	В прокате		10 часов
32	45462557/12.04.2022	12.04.2022	11:30	45462557	98, 45, 89, 99,	Новая		320 минут

					129			
33	45462558/13.04.2022	13.04.2022	12:30	45462558	92, 45, 57, 94	Новая		480 минут
34	45462559/14.04.2022	14.04.2022	13:30	45462559	92, 45, 57, 88, 50	Новая		4 часа
35	45462560/15.04.2022	15.04.2022	14:30	45462560	98, 45, 89, 353, 336, 40	В прокате		6 часов
36	45462561/02.04.2022	02.04.2022	15:30	45462561	34, 31, 353, 343	В прокате		12 часов
37	45462562/03.04.2022	03.04.2022	16:30	45462562	98, 45, 89, 99, 130	В прокате		120 минут
38	45462563/04.04.2022	04.04.2022	17:30	45462563	92, 45, 57, 95	Закрыта	04.04.2022	600 минут
39	45462564/05.04.2022	05.04.2022	10:15	45462564	92, 45, 57, 88, 51	В прокате		2 часа
40	45462565/06.04.2022	06.04.2022	11:15	45462565	98, 45, 89, 353, 336, 41	Новая		10 часов
41	45462566/07.04.2022	07.04.2022	12:15	45462566	34, 31, 353, 344	Закрыта	07.04.2022	320 минут
42	45462567/08.04.2022	08.04.2022	13:15	45462567	98, 45, 89, 99, 131	В прокате		480 минут
43	45462568/09.04.2022	09.04.2022	14:15	45462568	92, 45, 57, 96	В прокате		4 часа
44	45462569/01.04.2022	01.04.2022	15:15	45462569	92, 45, 57, 88, 52	В прокате		6 часов
45	45462570/02.04.2022	02.04.2022	16:15	45462570	98, 45, 89, 353, 336, 42	В прокате		12 часов
46	45462571/03.04.2022	03.04.2022	10:45	45462571	34, 31, 353, 345	В прокате		480 минут
47	45462572/04.04.2022	04.04.2022	11:45	45462572	98, 45, 89, 99, 132	Закрыта	04.04.2022	320 минут
48	45462573/05.04.2022	05.04.2022	12:45	45462573	92, 45, 57, 97	Новая		480 минут
49	45462574/06.04.2022	06.04.2022	13:45	45462574	92, 45, 57, 88, 53	Новая		4 часа
50	45462575/07.04.2022	07.04.2022	14:45	45462575	98, 45,	Новая		7 часов

ПМ.11 РАЗРАБОТКА, АДМИНИСТРИРОВАНИЕ И ЗАЩИТА БАЗ ДАННЫХ

МДК 11.01 Технология разработки и защиты баз данных

Текущий контроль

Введение. Стартовая диагностика обучающихся

Устный опрос

1. Что такое база данных?
2. Где применяются базы данных?
3. В чем отличие базы данных от электронных таблиц?
4. Что такое система управления базами данных?
5. В чем отличие БД и СУБД?
6. Что такое язык SQL и для чего он нужен?
7. Приведите примеры использования БД в реальной жизни.

Тестовые задания

Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД

Перечислите характерные требования к хранению данных для принятия решений в хранилищах данных

- А. данные должны быть обобщены**
- Б. данные представляют значения на указанное время**
- В. данные могут корректироваться**

Укажите характерные требования к хранению данных для принятия решений в хранилищах данных

- А. данные не должны корректироваться**
- Б. данные представляют значения на указанное время**
- В. данные не должны быть избыточными**

Какие из вариантов ответов являются характерными требованиями к хранению данных для принятия решений в хранилищах данных?

- А. данные ориентированы на приложения**
- Б. данные управляются транзакциями**
- В. данные обобщены либо очищены**

К основным этапам работы с хранилищами данных относят:

- А. этап извлечения и преобразования**
- Б. этап очистки данных**
- В. этап загрузки**

Какие из нижеперечисленных пунктов являются основными этапами работы с хранилищами данных?

- А. этап извлечения и преобразования**
- Б. этап загрузки**

В. этап деструкции

Перечислите основные этапы работы с хранилищами данных

А. этап очистки данных

Б. этап обновления

В. этап нормализации

Таблицы с денормализованной формой чаще всего имеют схему организации данных

А. типа "звезда"

Б. линейного типа

В. типа "шина"

Какую схему организации данных чаще всего имеют таблицы с денормализованной формой?

А. схему типа "звезда"

Б. схему типа "таблица"

В. схему типа "столбец"

Какую схему организации данных чаще всего имеют таблицы с денормализованной формой?

А. схему типа "шина"

Б. схему типа "звезда"

В. схему типа "дерево"

В схеме "звезда" центральная таблица носит название

А. таблица факта

Б. таблица аргумента

В. материнская таблица

Как называется центральная таблица в схеме "звезда"

А. реляционная таблица

Б. таблица факта

В. таблица размерности

Таблица факта это

А. вспомогательная таблица в схеме "звезда", присоединенная к таблице размерности

Б. таблица, соединенная с центральной таблицей схемы "звезда" радиальными связями

В. центральная таблица в схеме "звезда"

Таблицы измерений содержат

А. неизвестные данные

Б. редко изменяемые данные

В. постоянно изменяемые данные

Таблицы измерений могут содержать

(А) поля, указывающие на "родителя" какого-либо члена в иерархической структуре данных

(Б) описательные поля (например с именем члена измерения)

(В) ключевое поле для однозначной идентификации члена измерения

Таблицы измерений содержат

(А) неизменяемые либо редко изменяемые данные

(Б) только служебную информацию, необходимую для существования таблицы фактов

(В) постоянно изменяемые данные

Раздел 2. Разработка и администрирование БД

1. Назначение базы данных:

- А. редактировать и форматировать текстовые документы;
- Б. хранить большие объемы табличной информации;
- В. выполнять расчет по формулам;
- Г. хранить и осуществлять поиск информации.**

2. Что не позволяет делать СУБД?

- А. выводить информацию по запросу;
- Б. сортировать и фильтровать информацию;
- В. обновлять и пополнять информацию;
- Г. редактировать графическое изображение.**

3. Какая из программ не является СУБД?

- А. Access;
- Б. Foxbase;
- В. Excel;**
- Г. Rebus;

4. Как называется документ в программе Access?

- А. таблица;
- Б. база данных;**
- В. книга;
- Г. форма;

5. База данных в Access состоит из...

- А. нескольких таблиц;**
- Б. нескольких запросов;
- В. нескольких объектов (таблиц, запросов, форм,...);
- Г. нескольких форм;

6. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является...

- А. файл;
- Б. запись;**
- В. поле;
- Г. столбец;

7. К какому типу программного обеспечения относятся БД и СУБД?

- А. к системному;
- Б. к языкам программирования;
- В. к прикладному;**
- Г. к операционному;

8. Какого типа сортировки нет в Access?

- А. по убыванию;
- Б. по возрастанию;
- В. по типу;**
- Г. все виды существуют;

9. Какого типа данных нет для числового поля?

- А. счетчик;**
- Б. целое;
- В. байт;
- Г. длинное целое;

10. Какое утверждение верно?

- А. файл базы данных состоит из отдельных полей;
- Б. запись состоит из нескольких файлов;
- В. поле состоит из нескольких записей;
- Г. таблица базы данных состоит из отдельных записей;**

11. Какой разновидности баз данных нет?

- А. реляционная;
- Б. сетевая;
- В. фактографическая;
- Г. иерархическая;
- Д. систематическая;**

12. Что не является типовым объектом Access?

- А. таблицы;
- Б. запросы;
- В. тексты;**
- Г. формы;

13. К какому типу баз данных относится Access?

- А. реляционная;**
- Б. документальная;
- В. графологическая;
- Г. иерархическая;

14. Какой тип поля можно установить для нумерации записей?

- А. дата/время;
- Б. мемо;
- В. счетчик;**
- Г. ole;

15. Какой объект БД позволяет отображать информацию в удобном для пользователя виде?

- А. таблицы;
- Б. запросы;
- В. формы;**
- Г. связи;

16. Какой объект БД позволяет осуществлять поиск информации по условию пользователя?

- А. таблицы;
- Б. запросы;**
- В. формы;
- Г. связи;

17. В каком режиме пользователь может создать произвольную структуру БД?

- А. таблицы;
- Б. мастер таблиц;
- В. конструктор;**
- Г. импорт таблиц;

18. Какой тип связи устанавливается при связывании двух ключевых полей?

- А. один к одному;**
- Б. многие ко многим;
- В. один ко многим;
- Г. неопределенный;

19. Файл базы данных имеет расширение:

- А. avi;
- Б. assdb;
- В. bmp;
- Г. accdb.**

20. Выберите существующую связь главной и подчиненной таблиц:

- А. Один-ко-Многим;**
- Б. Многие-к-Одному;
- В. Многие-ко Многим;
- Г. Два-к-Одному.

Раздел 3. Организация защиты данных в хранилищах

1. База данных - это:

- А. совокупность данных, организованных по определенным правилам;
- Б. совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации;
- В. интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными;
- Г. определенная совокупность информации.

2. Наиболее распространенными в практике являются:

- А. распределенные базы данных;
- Б. иерархические базы данных;
- В. сетевые базы данных;
- Г. реляционные базы данных.

3. Наиболее точным аналогом реляционной базы данных может служить:

- А. неупорядоченное множество данных;
- Б. вектор;
- В. генеалогическое дерево;
- Г. двумерная таблица.

4. Таблицы в базах данных предназначены:

- А. для хранения данных базы;
- Б. для отбора и обработки данных базы;
- В. для ввода данных базы и их просмотра;
- Г. для автоматического выполнения группы команд;
- Д. для выполнения сложных программных действий.

5. Что из перечисленного не является объектом Access:

- А. модули;
- Б. таблицы;
- В. макросы;
- Г. ключи;
- Д. формы;
- Е. отчеты;
- Ж. запросы?

6. Для чего предназначены запросы:

- А. для хранения данных базы;
- Б. для отбора и обработки данных базы;
- В. для ввода данных базы и их просмотра;
- Г. для автоматического выполнения группы команд;
- Д. для выполнения сложных программных действий;
- Е. для вывода обработанных данных базы на принтер?

7. Для чего предназначены формы:

- А. для хранения данных базы;
- Б. для отбора и обработки данных базы;
- В. для ввода данных базы и их просмотра;
- Г. для автоматического выполнения группы команд;
- Д. для выполнения сложных программных действий?

8. Для чего предназначены модули:

- А. для хранения данных базы;
- Б. для отбора и обработки данных базы;
- В. для ввода данных базы и их просмотра;
- Г. для автоматического выполнения группы команд;
- Д. для выполнения сложных программных действий?

9. Для чего предназначены макросы:

- А. для хранения данных базы;
- Б. для отбора и обработки данных базы;
- В. для ввода данных базы и их просмотра;
- Г. для автоматического выполнения группы команд;
- Д. для выполнения сложных программных действий?

10. В каком режиме работает с базой данных пользователь:

- А. в проектировочном;
- Б. в любительском;
- В. в заданном;
- Г. в эксплуатационном?

11. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных:

- А. таблица связей;
- Б. схема связей;
- В. схема данных;

Г. таблица данных?

12. Почему при закрытии таблицы программа Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных:

А. недоработка программы;

Б. потому что данные сохраняются сразу после ввода в таблицу;

В. потому что данные сохраняются только после закрытия всей базы данных?

13. Без каких объектов не может существовать база данных:

А. без модулей;

Б. без отчетов;

В. без таблиц;

Г. без форм;

Д. без макросов;

Е. без запросов?

14. В каких элементах таблицы хранятся данные базы:

А. в полях;

Б. в строках;

В. в столбцах;

Г. в записях;

Д. в ячейках?

15. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет ни одной записи?

А. пустая таблица не содержит ни какой информации;

Б. пустая таблица содержит информацию о структуре базы данных;

В. пустая таблица содержит информацию о будущих записях;

Г. таблица без записей существовать не может.

16. Содержит ли какую-либо информацию таблица, в которой нет полей?

А. содержит информацию о структуре базы данных;

Б. не содержит ни какой информации;

В. таблица без полей существовать не может;

Г. содержит информацию о будущих записях.

17. В чем состоит особенность поля "счетчик"?

А. служит для ввода числовых данных;

Б. служит для ввода действительных чисел;

В. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;

Г. имеет ограниченный размер;

Д. имеет свойство автоматического наращивания.

18. В чем состоит особенность поля "мемо"?

А. служит для ввода числовых данных;

Б. служит для ввода действительных чисел;

В. данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст;

Г. имеет ограниченный размер;

Д. имеет свойство автоматического наращивания.

19. Какое поле можно считать уникальным?

А. поле, значения в котором не могут повторяться;

Б. поле, которое носит уникальное имя;

В. поле, значение которого имеют свойство наращивания.

20. Ключами поиска в системах управления базами данных (СУБД) называются:

А. диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск;

Б. логические выражения, определяющие условия поиска;

В. поля, по значению которых осуществляется поиск;

Г. номера записей, удовлетворяющих условиям поиска;

Д. номер первой по порядку записи, удовлетворяющей условиям поиска?

Устный / письменный опрос

Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД

Вопросы для проверки (устная форма)

1. Классификация и сравнительная характеристика СУБД.
2. Базовые понятия СУБД. Структуры данных СУБД.
3. Общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
4. Примеры организации баз данных.
5. Методы описания и построения схем баз данных в современных СУБД.
6. Принципы и методы манипулирования данными (в том числе хранение, добавление, редактирование и удаление данных, навигация по набору данных).
7. Сортировка, поиск и фильтрация (выборка) данных).
8. Построение запросов к СУБД.

Вопросы для проверки (письменная форма):

Вариант 1.

1 Дайте определение терминам:

- Банк данных
- СУБД
- Таблица
- Запись
- Запрос
- Форма

2 Перечислите функции СУБД.

3 Дайте характеристику реляционной модели: определение, структура, схема, достоинства и недостатки.

Вариант 2.

1 Дайте определение терминам:

- База Данных
- Администратор Базы Данных
- Поле
- Ключевое поле
- Отчёт

2 Перечислите типы полей, модели данных.

3 Охарактеризуйте сетевую и иерархическую модели: структура, схема, достоинства и недостатки.

Раздел 2. Разработка и администрирование БД

1. Основные сведения об интегрированной среде VFoxPro.
2. Основные операции с таблицами.
3. Мастера и конструкторы.
4. Создание базы данных.
5. Целостность базы данных.
6. Перемещение, удаление, добавление данных, очистка записей.
7. Что такое индексы.
8. Виды индексов.
9. Понятие первичного, вторичного ключа.
10. Виды сортировки таблиц.
11. Команды поиска.
12. Виды фильтров.

Раздел 3. Организация защиты данных в хранилищах

1. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
2. Алгоритм проведения процедуры резервного копирования.
3. Модели восстановления SQL-сервера.
4. Резервное копирование баз данных. Восстановление баз данных.
5. Аутентификация и авторизация пользователей. Назначение серверных ролей и ролей баз данных. Авторизация пользователей при получении доступа к ресурсам.
6. Настройка безопасности агента SQL.
7. Дополнительные параметры развертывания и администрирования AD DS.
8. Обеспечение безопасности служб AD DS.
9. Мониторинг, управление и восстановление AD DS.
10. Внедрение и администрирование сайтов и репликации AD DS.
11. Внедрение групповых политик.
12. Управление параметрами пользователей с помощью групповых политик.
13. Обеспечение безопасного доступа к общим файлам.
14. Развертывание и управление службами сертификатов ActiveDirectory (AD CS).

Практические задания

Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД

Практическая работа «Сбор и анализ информации»

Собрать и проанализировать информацию для создания базы данных по теме _____ (укажите тему). База данных должна содержать следующую информацию: _____ (укажите необходимые данные).

Инструкции:

Определите тему базы данных и необходимые данные для ее создания.

Используйте различные источники для сбора информации, такие как веб-страницы, базы данных, источники социальных медиа и т.д.

Анализируйте собранные данные, чтобы определить, какие данные следует сохранить в базе данных, а какие - исключить. Для этого может потребоваться применение методов обработки естественного языка и анализа данных.

Организируйте и структурируйте данные, чтобы обеспечить эффективную и легкую доступность для пользователей. В этом процессе могут использоваться такие методы, как нормализация данных, индексирование и оптимизация производительности.

Создайте базу данных и заполните ее информацией, используя собранные и проанализированные данные.

Проверьте качество базы данных и продолжайте собирать и анализировать информацию для обновления базы данных и улучшения ее качества.

Практическая работа «Проектирование реляционной схемы базы данных в среде СУБД»

Задание:

Создать реляционную схему базы данных в среде СУБД. Схема должна включать следующие таблицы: _____ (укажите необходимые таблицы) и должна соответствовать требованиям нормализации. Каждая таблица должна содержать необходимые поля и ограничения, а также связи с другими таблицами, если это необходимо.

Инструкции:

Определите необходимые таблицы для базы данных, которую вы хотите создать, а также необходимые поля для каждой таблицы.

Создайте таблицы в среде СУБД с необходимыми полями и ограничениями, такими как ограничения на значения, ограничения на целостность и т.д.

Установите связи между таблицами в соответствии с требованиями нормализации. Для этого можно использовать внешние ключи и другие средства, предоставляемые СУБД.

Проверьте правильность созданной схемы, используя средства проверки целостности и другие инструменты, предоставляемые СУБД.

Заполните таблицы данными, используя предварительно собранную и проанализированную информацию.

Протестируйте базу данных, чтобы убедиться, что она работает должным образом, и что все связи между таблицами настроены правильно.

При необходимости, внесите изменения в схему базы данных и продолжайте ее тестирование, до тех пор, пока база данных не будет работать должным образом и соответствовать требованиям проекта.

Практическая работа «Приведение БД к нормальной форме 3НФ»

Задание:

Привести существующую базу данных к нормальной форме 3НФ. База данных должна содержать следующие таблицы: _____ (укажите существующие таблицы), а также необходимо определить, какие изменения необходимо внести в структуру таблиц, чтобы удовлетворить требованиям нормализации.

Инструкции:

Определите, какие таблицы в базе данных не соответствуют нормальной форме 3НФ. Для этого можно проанализировать структуру таблиц, выделить зависимости между полями и выявить повторяющиеся группы данных.

Проанализируйте каждую таблицу и определите, какие поля могут быть выделены в отдельные таблицы, чтобы устранить повторяющиеся группы данных.

Создайте новые таблицы, если это необходимо, и определите связи между ними и существующими таблицами, используя внешние ключи.

Проверьте правильность новой структуры базы данных, используя средства проверки целостности и другие инструменты, предоставляемые СУБД.

Перенесите данные из старых таблиц в новые таблицы, используя запросы SQL или другие инструменты для миграции данных.

Протестируйте базу данных, чтобы убедиться, что она работает должным образом, и что все связи между таблицами настроены правильно.

При необходимости, внесите дополнительные изменения в структуру базы данных и продолжайте ее тестирование, до тех пор, пока база данных не будет работать должным образом и соответствовать требованиям нормализации.

Раздел 2. Разработка и администрирование БД

Практическая работа «Создание базы данных в среде разработки»

Задание:

Создать базу данных в среде разработки. База данных должна включать следующие таблицы: _____ (укажите необходимые таблицы) и должна быть создана с использованием выбранной СУБД и языка программирования. База данных должна соответствовать требованиям проекта и иметь необходимые поля и ограничения.

Инструкции:

Выберите СУБД и язык программирования для создания базы данных. Для этого можете использовать среды разработки, такие как Microsoft Visual Studio, JetBrains IntelliJ IDEA или другие.

Определите необходимые таблицы для базы данных, которую вы хотите создать, а также необходимые поля для каждой таблицы.

Создайте базу данных в выбранной среде разработки, используя инструменты, предоставляемые СУБД и языка программирования.

Создайте таблицы в базе данных с необходимыми полями и ограничениями, такими как ограничения на значения, ограничения на целостность и т.д.

Установите связи между таблицами в соответствии с требованиями проекта. Для этого можно использовать внешние ключи и другие средства, предоставляемые СУБД.

Проверьте правильность созданной базы данных, используя средства проверки целостности и другие инструменты, предоставляемые СУБД.

Заполните таблицы данными, используя предварительно собранную и проанализированную информацию.

Протестируйте базу данных, чтобы убедиться, что она работает должным образом, и что все связи между таблицами настроены правильно.

При необходимости, внесите изменения в базу данных и продолжайте ее тестирование, до тех пор, пока база данных не будет работать должным образом и соответствовать требованиям проекта.

Сохраните созданную базу данных в выбранном формате, чтобы ее можно было использовать в дальнейшей работе.

Практическая работа «Организация локальной сети. Настройка локальной сети»

Задание:

Организовать локальную сеть и настроить ее, чтобы компьютеры могли обмениваться данными. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Определить требования к локальной сети, такие как количество компьютеров, тип соединения, скорость передачи данных, наличие беспроводных устройств и т.д.

Выбрать оборудование для создания локальной сети, такое как маршрутизатор, коммутатор, сетевые кабели, беспроводные точки доступа и т.д.

Прокладка кабелей и подключение оборудования. Подключите компьютеры к маршрутизатору или коммутатору, используя сетевые кабели. Если вы используете беспроводные устройства, подключите и настройте беспроводные точки доступа.

Настройка маршрутизатора и коммутатора. Настройте сетевые устройства с помощью утилиты управления, которая поставляется с устройством. Настройте IP-адрес, подсеть, шлюз по умолчанию, DNS-сервер и т.д.

Настройка компьютеров в сети. Задайте IP-адрес и подсеть для каждого компьютера в сети. Настройте шлюз по умолчанию и DNS-сервер. Настройте общие ресурсы на компьютерах, если это необходимо.

Проверьте работу локальной сети, обменявшись данными между компьютерами. Проверьте соединение с Интернетом, если вы используете маршрутизатор для подключения к Интернету.

При необходимости, настройте дополнительные функции сети, такие как настройка брандмауэра, установка VPN-сервера, настройка QoS и т.д.

Практическая работа «Установка и настройка SQL-сервера»

Задание:

Установить SQL-сервер и настроить его для работы с базами данных. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Выбрать версию SQL-сервера, которую вы хотите установить, и загрузить ее с сайта Microsoft.

Установить SQL-сервер, следуя инструкциям установщика. При установке выберите тип установки, настройки безопасности и другие параметры.

Создать новую базу данных, если она не существует. Выберите имя базы данных и задайте ее параметры, такие как размер, файлы данных и т.д.

Создать таблицы в базе данных. Определите поля таблицы, их типы и свойства, такие как ограничения, индексы и т.д.

Настроить безопасность SQL-сервера. Создайте пользователей и группы пользователей, определите уровни доступа и права для каждого пользователя и группы пользователей.

Настроить параметры производительности SQL-сервера. Определите параметры кэширования, размер буфера и другие параметры, которые могут повлиять на производительность SQL-сервера.

Проверить работу SQL-сервера, выполнив запросы к базе данных и анализируя результаты. Проверьте работу производительности SQL-сервера, используя инструменты мониторинга, такие как SQL Profiler и Performance Monitor.

Практическая работа «Экспорт данных базы в документы пользователя»

Задание:

Экспортировать данные из базы данных в документы, которые можно предоставить пользователю для дальнейшего использования. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Выбрать данные, которые нужно экспортировать, и определить формат документа, в который они будут экспортированы. Например, это может быть CSV, Excel, PDF, XML или другой формат.

Выбрать инструмент для экспорта данных в выбранный формат. Например, это может быть встроенная функция экспорта в вашей СУБД или стороннее приложение.

Настроить параметры экспорта. Определите настройки формата документа, такие как разделители, заголовки и т.д., а также выберите данные, которые будут экспортированы.

Выполнить экспорт данных в выбранный формат документа. После завершения экспорта вы получите файл, который можно предоставить пользователю для дальнейшего использования.

Практическая работа «Импорт данных пользователя в базу данных»

Задание:

Импортировать данные пользователя в базу данных. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Определить источник данных, откуда будут импортироваться данные. Например, это может быть файл Excel, CSV или другой формат данных.

Выбрать инструмент для импорта данных в базу данных. Например, это может быть встроенная функция импорта в вашей СУБД или стороннее приложение.

Настроить параметры импорта. Определите настройки формата данных, такие как разделители, заголовки и т.д., а также выберите данные, которые будут импортированы.

Выполнить импорт данных в базу данных. После завершения импорта данные будут сохранены в выбранную таблицу базы данных.

Практическая работа «Выполнение настроек для автоматизации обслуживания базы данных»

Задание:

Выполнить настройки для автоматизации обслуживания базы данных. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Определить задачи по обслуживанию базы данных, которые необходимо автоматизировать. Например, это может быть резервное копирование, очистка старых данных, проверка целостности данных и т.д.

Выбрать инструмент для автоматизации задач по обслуживанию базы данных. Например, в СУБД SQL Server для этого можно использовать SQL Server Agent.

Настроить расписания выполнения задач по обслуживанию базы данных. Определите частоту выполнения задач и время их запуска. Настройте дополнительные параметры, если это необходимо.

Выполнить настройки для уведомлений об ошибках выполнения задач по обслуживанию базы данных. Определите получателей уведомлений и настройте содержание сообщений об ошибках.

Раздел 3. Организация защиты данных в хранилищах

Практическая работа «Выполнение резервного копирования. Восстановление базы данных из резервной копии»

Задание:

Опишите процедуру выполнения резервного копирования базы данных и восстановления базы данных из резервной копии. Сформулируйте список рекомендаций по настройке и проведению резервного копирования базы данных.

Инструкции по выполнению резервного копирования и восстановлению базы данных:

Выполнение резервного копирования базы данных:

Определите, какую базу данных необходимо скопировать.

Определите место, куда будут сохранены резервные копии базы данных, и убедитесь, что на этом месте достаточно свободного места для хранения резервных копий.

Выберите подходящий инструмент для создания резервной копии базы данных. В большинстве СУБД существует встроенный механизм резервного копирования, который можно использовать.

Установите параметры для создания резервной копии, такие как расписание копирования, типы файлов, которые необходимо включить в копию, и другие параметры, необходимые для выполнения резервного копирования.

Создайте резервную копию базы данных.

Восстановление базы данных из резервной копии:

Определите, какую базу данных необходимо восстановить.

Убедитесь, что на сервере установлена нужная версия СУБД.

Убедитесь, что на сервере достаточно свободного места для восстановления базы данных.

Остановите работу СУБД и скопируйте файлы базы данных из резервной копии в директорию, где хранятся файлы базы данных.

Запустите СУБД и выполните процедуру восстановления базы данных из резервной копии, используя встроенный механизм восстановления или другой инструмент.

Практическая работа «Реализация доступа пользователей к базе данных»

Задание: Реализация доступа пользователей к базе данных

Цель: Создание безопасной системы доступа пользователей к базе данных с учетом ролей и прав.

Инструкции:

Создайте пользователей с уникальными именами и паролями для каждого пользователя, имеющего доступ к базе данных.

Определите права доступа для каждого пользователя в соответствии с его ролью в системе. Например, администратор должен иметь права на изменение и удаление данных, тогда как обычный пользователь должен иметь только права на чтение данных.

Создайте роли для каждой группы пользователей с разными уровнями доступа. Роли могут быть назначены группе пользователей, что позволит автоматически назначать права доступа к базе данных для всех членов группы.

Настройте механизм аутентификации и авторизации пользователей, чтобы убедиться, что только авторизованные пользователи имеют доступ к базе данных.

Установите соответствующие права на объекты базы данных, такие как таблицы, процедуры и представления. Пользователи должны иметь только те права на объекты базы данных, которые необходимы для выполнения своих задач.

Необходимо проводить регулярную проверку и обновление прав доступа пользователей в соответствии с изменениями в ролях и задачах пользователя.

Создайте систему регистрации входа и выхода пользователей из базы данных, чтобы иметь возможность отслеживать использование базы данных и выявлять возможные проблемы безопасности.

Проведите обучение пользователей по использованию системы доступа к базе данных и безопасности. Разработайте процедуры обработки нарушений безопасности и оповещения пользователей об изменениях в правах доступа.

Проводите аудит системы доступа и безопасности базы данных регулярно, чтобы убедиться в ее эффективности и обнаружить возможные уязвимости. Рекомендуется выполнять аудит базы данных как минимум раз в год.

Разработайте и реализуйте план восстановления данных, который позволит быстро восстановить базу данных в случае ее повреждения или потери. Регулярно проверяйте и обновляйте план восстановления данных, чтобы убедиться в его актуальности.

Практическая работа «Мониторинг безопасности работы с базами данных»

Задание: Мониторинг безопасности работы с базами данных

Цель: Обеспечить безопасность базы данных и ее пользователей, узнать о возможных угрозах и принимать меры по их предотвращению.

Инструкции:

Оцените уровень безопасности базы данных. Изучите документацию по используемой СУБД и определите возможности по управлению безопасностью. Прочитайте рекомендации и инструкции производителя по обеспечению безопасности базы данных.

Создайте список пользователей, которые имеют доступ к базе данных. Для каждого пользователя установите соответствующие права доступа. Ограничьте доступ к базе данных только необходимым пользователям.

Используйте сложные пароли для всех пользователей и требуйте регулярной смены паролей. Не используйте одинаковые пароли для разных пользователей.

Ограничьте возможность удаленного подключения к базе данных. Если удаленный доступ необходим, используйте VPN-соединение или другие защищенные методы удаленного подключения.

Ограничьте доступ к критическим таблицам базы данных. Установите разрешения на чтение, запись и изменение данных только для необходимых пользователей.

Включите журналирование событий базы данных. Журналирование поможет выявить попытки несанкционированного доступа к базе данных и другие аномальные события.

Регулярно проверяйте журналы базы данных на наличие неправильных попыток доступа. Проанализируйте данные и примите меры по предотвращению атак.

Используйте антивирусное программное обеспечение для обеспечения безопасности базы данных от вредоносных программ. Регулярно обновляйте антивирусную базу данных.

Установите обновления и патчи для СУБД и операционной системы. Регулярно проверяйте наличие новых обновлений и устанавливайте их как можно скорее.

Обеспечьте резервное копирование базы данных и проверяйте работоспособность процедуры восстановления данных. Храните копии базы данных в защищенном месте.

Практическая работа «Установка приоритетов»

Задание: Установка приоритетов базы данных

Цель: научиться устанавливать приоритеты для процессов и задач базы данных в операционной системе.

Инструкции:

Откройте SQL Server Management Studio и подключитесь к серверу базы данных.

Откройте объект "Агент SQL Server" и выберите раздел "Операции".

Нажмите правой кнопкой мыши на операции, которые вы хотите настроить, и выберите "Свойства".

В окне "Свойства операции" выберите вкладку "Шаги".

Выберите шаг, который нужно настроить, и нажмите кнопку "Изменить".

В окне "Изменение операции" выберите вкладку "Общие".

В поле "Приоритет выполнения" установите желаемый уровень приоритета (от 0 до 10, где 0 - самый низкий приоритет, а 10 - самый высокий).

Нажмите "ОК", чтобы сохранить изменения.

Повторите шаги 5-8 для каждого шага, который нужно настроить.

После настройки всех необходимых шагов нажмите кнопку "ОК" в окне "Свойства операции", чтобы сохранить все изменения.

Практическая работа «Развертывание контроллеров домена»

Задание: Развертывание контроллеров домена

Цель: научиться развертывать контроллеры домена для управления сетью в Windows Server.

Инструкции:

Установите Windows Server на сервер, который будет использоваться в качестве контроллера домена.

Откройте меню Server Manager и выберите опцию "Добавить роли и функции".

Нажмите "Далее" до тех пор, пока не дойдете до окна "Выбор ролей сервера".

Выберите опцию "Роль службы домена Active Directory" и нажмите "Далее".

На следующем экране вам будет предложено выбрать опции для установки необходимых компонентов. Оставьте по умолчанию и нажмите "Далее".

На следующем экране вам будет предложено выбрать тип установки контроллера домена.

Выберите опцию "Новый лес" и введите имя нового леса. Нажмите "Далее".

На следующем экране вам будет предложено ввести имя домена и выбрать функциональный уровень домена. Выберите желаемые параметры и нажмите "Далее".

На следующем экране введите имя и пароль администратора домена. Нажмите "Далее".

На следующем экране проверьте выбранные опции и нажмите "Установить".

После завершения установки перезагрузите сервер.

После перезагрузки настройте необходимые параметры домена, такие как политики безопасности и группы пользователей.

Практическая работа «Мониторинг сетевого трафика»

Задание: Мониторинг сетевого трафика базы данных

Инструкции:

Установите программу для мониторинга сетевого трафика на компьютер, на котором работает база данных. Рекомендуется использовать специализированные программы, такие как Wireshark или Microsoft Message Analyzer.

Запустите программу и настройте ее для мониторинга трафика на нужном сетевом интерфейсе. Если база данных работает на сервере, то необходимо выбрать сетевой

интерфейс, который подключен к сети, на которой работает база данных.
Запустите мониторинг сетевого трафика и начните запись трафика.
Выполните несколько операций в базе данных, чтобы создать трафик.
После выполнения операций в базе данных остановите запись трафика в программе для мониторинга сетевого трафика.
Проанализируйте записанный трафик и определите, какие запросы были отправлены и получены из базы данных. Рассмотрите какие-либо аномалии в трафике или неожиданные запросы, которые могут указывать на проблемы с безопасностью.
При необходимости выполните дополнительные действия для устранения обнаруженных проблем.

Темы презентаций, докладов, рефератов, научных работ

Раздел 1. Основы хранения и обработки данных. Проектирование БД

1. Банки данных и базы данных.
2. Принципы построения и классификация баз данных
3. Системы управления базами данных и их классификация
4. Практическое использование сетевых БД.
5. Практическое использование иерархических БД.
6. Распределённые базы данных
7. Реляционные СУБД
8. Реляционная алгебра
9. Предметная область базы данных и её модели
10. Архитектура ANSI-SPARC
11. 12 правил Кодда

Раздел 2. Разработка и администрирование БД

1. СУБД Microsoft Access.
2. СУБД OpenOffice Base
3. Виды связей между таблицами в реляционных базах данных
4. Нотации ER-моделирования. Сравнение различных типов нотаций.
5. Информационная модель предметной области базы данных
6. Функциональная модель предметной области базы данных
7. Модели данных
8. Проектирование баз данных, его этапы и задачи
9. Инструментальные средства моделирования баз данных
10. Атрибутивный анализ объектов предметной области
11. Реляционная модель данных, её особенности.
12. Инфологическое проектирование базы данных.
13. Даталогическое проектирование базы данных

Раздел 3. Организация защиты данных в хранилищах

1. Нормализация данных в базе данных
2. Целостность баз данных
3. Администрирование баз данных, его цели и задачи
4. Основные понятия и функции структурированного языка запросов SQL
5. Типы данных SQL
6. Способы совместного использования базы данных Access
7. Оптимизация баз данных Access
8. Безопасность баз данных Access
9. Направления и тенденции развития баз данных.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Теоретические вопросы

1. Основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний.
2. Основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных.
3. Современные инструментальные средства разработки схемы базы данных.
4. Методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных.
5. Структуры данных в системах управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров.
6. Методы организации целостности данных.
7. Реляционная база данных. Целостность данных. Ключевые поля.
8. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная.
9. Импорт и экспорт данных в Microsoft SQL Server.
10. Назначение запросов. Виды запросов. Способы создания запросов.
11. Конструирование перекрестных запросов. Разработка запроса с параметром.
12. Разработка запросов с вычисляемыми полями.
13. Назначение отчетов в СУБД. Технология разработки отчетов в СУБД Microsoft SQL Server.
14. Переменные, константы и типы данных.
15. Язык SQL. Оператор SELECT.
16. Хранимые процедуры и триггеры на базах данных
17. Понятие и типы транзакций. Обработка транзакций в Microsoft SQL Server.
18. Основные методы и средства защиты данных в базах данных
19. Способы контроля доступа к данным и управления привилегиями.
20. Управление доступом к объектам базы данных в Microsoft SQL Server.

Практические задания

Задание № 1

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Выбрать два поля «Фамилия» и «Имя» из таблицы «Клиенты» используя команды языка SQL.

Ответ: SELECT Фамилия, Имя FROM Клиенты;

2. Выполнить сортировку (от А до Я) по полю «Фамилия» в таблице «Клиенты» используя язык запроса SQL.

Ответ: SELECT *FROM Клиенты ORDERBY Фамилия.

Задание № 2

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Выполнить сортировку по убыванию оклада тренеров используя команду языка SQL.

Ответ: SELECT *FROM Тренеры ORDER BY Оклад DESC;

2. Рассчитать годовой оклад одного из тренеров.

Задание № 3

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Отобрать фамилии тренеров, оклад которых составляет более 10000 рублей и одновременно отсортировать эти данные, в порядке возрастания используя язык запроса SQL.

Ответ: SELECT *FROM Тренеры WHERE Оклад > 10000 ORDERBY Оклад;

Задание № 4

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Отобрать фамилии тренеров, оклад которых составляет менее 12000 рублей и одновременно отсортировать эти данные, в порядке убывания используя язык запроса SQL.

Ответ: SELECT *FROM Тренеры WHERE Оклад< 10000 ORDER BY Оклад DESC;

Задание № 5

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Создать новую таблицу в БД «Спортивный клуб» под названием «Колледж» со следующими полями («№», «Имя», «Фамилия», «Адрес», «Телефон») используя язык запроса SQL.

Ответ: CREATE TABLE Колледж (
N CHAR(10) NOT NULL Primary key,
Фамилия CHAR(25) NOT NULL,
Имя CHAR(25) NOT NULL,
Адрес CHAR(25) NULL,
Телефон CHAR(25) NULL)

Задание № 6

Создать базу данных «Спортивный клуб». Содержание базы определить в соответствии с заданиями

Задание

1. Рассчитать квартальную заработную плату тренеров.

Задание № 7

Создать базу данных.

1. Создать базу данных под именем «Автосалон».
2. Создать в базе данных таблицу «Товар».
3. Сделать сортировку по полю машины.
4. Выполнить вычисление, рассчитать стоимость машин со скидкой.

Код	Машины	Цена	Скидки	Цена со скидкой
1	Ferari	100 000€	1 000,0€	99 000,00€
2	Ferari	250 000€	2 000,0€	248 000,00€
3	Audi	150 000€	1 500,0€	148 500,00€
4	Audi	100 000€	1 000,0€	99 000,00€
5	Jaguar	200 000€	2 000,0€	198 000,00€
6	Audi	75 000€	750,0€	74 250,00€
7	Merceders	125 000€	1 250,0€	123 750,00€

5. Сделать запрос на выборку автомобилей, цена которых дешевле или равно 150000 евро.

Задание № 8**Создать базу данных.**

1. Создать базу данных «*МОУ НПО ПЛ №1*»

Создать таблицу под названием «*Учащиеся*» присвоив правильно типы полей.

Код (личного дела)	Группа	Фамилия	Имя	Дата рождения	Семья (описание семьи)	Фото
К-25	105	Иванова	Ирина	13.10.1983		
М-20	203	Петров	Алексей	30.03.1984		
У-7	206	Сидоров	Илья	24.08.1984		
И-33	301	Петров	Федор	14.02.1981		
Ф-3	202	Буйвалов	Игорь	11.11.1984		

2. Создать вторую таблицу под названием «*Успеваемость*»

Код (личного дела)	Алгебра	История	Химия	Физика	Информатика
К-25	5	5	4	5	5
М-20	4	5	4	4	5
У-7	5	4	4	3	4
И-33	3	3	4	3	4
Ф-3	3	4	3	3	3

3. Произвести связь этих таблиц по полю «Код личного дела»

4. Выполнить запрос на выборку по следующим полям:

«Код личного дела», «Группа». Подсчитать средний балл каждого учащегося.

Назвать запрос «*Средний балл*»**Задание № 9****Создать базу данных.**

1. Создать базу данных «*МОУ НПО ПЛ №1*»

2. Создать таблицу под названием «*Учащиеся*» присвоив правильно типы полей.

Код (личного дела)	Группа	Фамилия	Имя	Дата рождения	Семья (описание семьи)	Фото
К-25	105	Иванова	Ирина	13.10.1983		
М-20	203	Петров	Алексей	30.03.1984		
У-7	206	Сидоров	Илья	24.08.1984		
И-33	301	Петров	Федор	14.02.1981		
Ф-3	202	Буйвалов	Игорь	11.11.1984		

3. Создать вторую таблицу под названием «*Успеваемость*»

Код (личного дела)	Алгебра	История	Химия	Физика	Информатика
К-25	5	5	4	5	5
М-20	4	5	4	4	5
У-7	5	4	4	3	4
И-33	3	3	4	3	4
Ф-3	3	4	3	3	3

4. Произвести связь этих таблиц по полю «Код личного дела»

5. Выполнить запрос на выборку по следующим полям: «Фамилия», «Имя».

Подсчитать средний балл каждого учащегося.

Назвать запрос «*Средний балл*»

Задание № 10

Создать базу данных.

1. Создать базу данных «**МОУ НПО ПЛ №1**»
2. Создать таблицу под названием «**Учащиеся**» присвоив правильно типы полей.

Код (личного дела)	Группа	Фамилия	Имя	Дата рождения	Семья (описание семьи)	Фото
К-25	105	Иванова	Ирина	13.10.1983		
М-20	203	Петров	Алексей	30.03.1984		
У-7	206	Сидоров	Илья	24.08.1984		
И-33	301	Петров	Федор	14.02.1981		
Ф-3	202	Буйвалов	Игорь	11.11.1984		

3. Создать вторую таблицу под названием «**Успеваемость**»

Код (личного дела)	Алгебра	История	Химия	Физика	Информатика
К-25	5	5	4	5	5
М-20	4	5	4	4	5
У-7	5	4	4	3	4
И-33	3	3	4	3	4
Ф-3	3	4	3	3	3

4. Произвести связь этих таблиц по полю «Код личного дела»

5. Выполнить запрос на выборку по следующим полям:

«Алгебра», «История», «Химия», «Физика», «Информатика». Подсчитать средний балл каждого учащегося.

Назвать запрос «**Средний балл**».

Промежуточная аттестация (экзамен по модулю)

Вариант № 1

Задание 1. Создайте базу данных «Склад»

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Создайте таблицы со следующими полями и постройте схему между таблицами:
 - таблица «Сотрудники» - № п/п; Ф.И.О. сотрудника; Таб. номер; Отдел; Должность;
 - таблица «Товары» - № п/п; Наименование; Код товара; Количество; Стоимость, Остаток;
 - таблица «Клиенты» - № п/п, Имя клиента; Код товара, Количество, Сумма к оплате;
 - таблица «Реализация товара» - Код товара, Наименование, Поступило, Реализовано, Остаток.
1. Создайте кнопочные формы для заполнения таблиц.
2. Заполните таблицы (не менее 15 записей).
3. Разработайте запросы для таблиц «Сотрудники», «Товары», «Клиенты», «Реализация товара»:
 - запросы запрос на выборку данных;
 - запрос на создание таблицы;
 - запрос на добавление данных.
1. Выведите отчеты по таблицам на печать.

Задание 2. Осуществите защиту информации в созданной базе данных «Склад» используя пароль»

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Придумайте и установите пароль для защиты информации в разработанной базе данных «Склад»

Вы можете воспользоваться: ПК, MS OfficeAccess.

Максимальное время выполнения задания – 15 мин.

Вариант № 2

Задание 1. Создайте базу данных «Деканат».

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Создайте таблицы со следующими полями и постройте схему между таблицами:
 - таблица «Группы студентов» - Код группы; Название; Курс; Семестр;
 - таблица «Студенты» - Код студента; Код группы; Фамилия; Имя; Отчество; Пол; Дата рождения; Место рождения;
 - таблица «Дисциплины» - Код дисциплины; Название; Количество часов;
 - таблица «Успеваемость» - Код оценки; Код дисциплины; Код студента; Оценка; Вид контроля.
1. Создайте кнопочные формы для заполнения таблиц.
2. Заполните таблицы (не менее 15 записей).
3. Разработайте запросы для таблиц «Группы студентов», «Студенты», «Дисциплины», «Успеваемость»:
 - запросы запрос на выборку данных;
 - запрос на создание таблицы;
 - запрос на добавление данных.

1. Выведите отчеты по таблицам на печать.

Задание 2. Осуществите защиту информации в созданной базе данных «Деканат» используя пароль.

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Придумайте и установите пароль для защиты информации в разработанной базе данных «Деканат»

Вариант № 3

Задание 1. Создайте базу данных «Учет выдачи и возврата книг».

1. Внимательно прочитайте задание.
2. Создайте таблицы со следующими полями и постройте схему между таблицами:
 - таблица «Тематика» - Код тематики; Наименование тематики;
 - таблица «Читатель» - Номер читательского билета; Фамилия; Адрес; Год рождения; Образование;
 - таблица «Книги» - № книги; Наименование книги; Авторы; Код тематики; Код издательства; Адрес хранения;
 - таблица «Учет книг» - Номер читательского билета; № книги; Дата выдачи; Дата возврата; Дата фактвозврата.
1. Создайте кнопочные формы для заполнения таблиц.
2. Заполните таблицы (не менее 15 записей).
3. Разработайте запросы для таблиц «Тематика», «Читатель», «Книги», «Учет книг»:
 - запросы запрос на выборку данных;
 - запрос на создание таблицы;
 - запрос на добавление данных.
1. Выведите отчеты по таблицам на печать.

Задание 2. Осуществите защиту информации в созданной базе данных «Учет выдачи и возврата книг» используя пароль.

1. Внимательно прочитайте задание.
- Придумайте и установите пароль для защиты информации в разработанной базе данных «Учет выдачи и возврата книг».