

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Двоеглазов Семен Иванович
Должность: Директор
Дата подписания: 06.02.2025 09:08:29
Уникальный программный ключ:
2cc3f5fd1c09cc1a69668dd98bc3717111a1a535

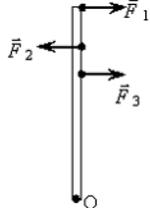


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Старооскольский геологоразведочный институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
**«Российский государственный геологоразведочный университет
имени Серго Орджоникидзе»
(СГИ МГРИ)**

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Специальность 21.05.03 «Технология геологической разведки»
специализация «Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых»

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Математика		
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	1.	Первообразная – это:	1) число 2) функция 3) геометрическая фигура 4) другой ответ
	2.	Неопределенным интегралом функции $y = f(x)$ называется:	1) первообразная функции $y = f(x)$ 2) квадрат первообразной функции $y = f(x)$ 3) сумма всех первообразных функции $y = f(x)$ 4) совокупность всех первообразных функции $y = f(x)$ 5) произведение всех первообразных функции $y = f(x)$
	3.	Найти интеграл $\int (2e^x + 4x) dx$	1) $e^x + 2x^2 + C$ 2) $2e^x + 2x^2$ 3) $2e^x + 4 + C$ 4) $2e^x + 2x^2 + C$
	4.	Метод интегрирования по частям применим при интегрировании:	1) суммы или разности нескольких функций; 2) сложной функции; 3) линейной комбинации функций; 4) произведения функций; 5) любой комбинации любых функций.
	5.	Определенный интеграл – это:	1) число 2) функция 3) множество функций 4) другой ответ.
	6.	Дифференциальные уравнения бывают:	1) только обыкновенные 2) только неordinary 3) только в частных производных 4) обыкновенные и в частных производных 5) неordinary и в частных производных
7.	Укажите тип дифференциального уравнения $(2x+1)y' + y = x$:	1) с разделяющимися переменными 2) однородное 3) линейное 4) Бернулли 5) в полных дифференциалах; 6) другой тип	

8.	Какие из рядов расходятся $1) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{5^n}{n^2}; 2) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n+1!}{2^n n!}; 3) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n^n}{n!}?$	1) все 2) 1 и 3 3) 2 и 3 4) 1 и 2 5) ни один
9.	Признаки сравнения рядов $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ (1) и $\sum_{n=1}^{\infty} b_n$ (2) с положительными членами при $a_n \leq b_n \forall n \in N$:	1) если ряд (1) сходится, то ряд (2) расходится; 2) если ряд (1) сходится, то и ряд (2) сходится; 3) если ряд (2) сходится, то и ряд (1) сходится; 4) если ряд (2) расходится, то и ряд (1) расходится; 5) если ряд (1) расходится, то и ряд (2) расходится.
10.	Дан знакочередующийся ряд $\sum_{n=1}^{\infty} (-1)^{n-1} a_n$ (1) и ряд, составленный из модулей его членов $\sum_{n=1}^{\infty} a_n$ (2):	1) если ряд (2) сходится, то ряд (1) сходится абсолютно 2) если ряд (2) расходится, а ряд (1) сходится, то ряд (1) сходится условно 3) если ряд (2) сходится, то ряд (1) сходится условно 4) если ряд (2) расходится, то ряд (1) расходится условно
Физика		
11.	К стержню приложены три одинаковые по модулю силы, как показано на рисунке. Ось вращения перпендикулярна плоскости рисунка и проходит через точку O . 	\vec{F}_1 А) максимальный момент создает сила \vec{F}_1 ; \vec{F}_2 Б) максимальный момент создает сила \vec{F}_2 ; \vec{F}_3 В) максимальный момент создает сила \vec{F}_3 ; Г) момент всех трех сил одинаковы по величине.
12.	Силые линии электростатического поля...	А) начинаются на положительных зарядах и заканчиваются на отрицательных Б) начинаются на отрицательных зарядах и заканчиваются на положительных В) не имеют ни начала, ни конца, т. е. они замкнутые Г) начинаются и заканчиваются на положительных зарядах
13.	Силовой характеристикой магнитного поля является:	А) вектор магнитной индукции. Б) вектор напряженности поля. В) линия индукции поля.

		ними...	
	21.	Индуктивность контура зависит от...	1) скорости изменения магнитного потока сквозь поверхность, ограниченную контуром; 2) силы тока, протекающего в контуре; 3) материала, из которого изготовлен контур; 4) формы и размеров контура, магнитной проницаемости среды.
	22.	Точка Кюри для кобальта равна 1403 К. При температуре 1150°C кобальт ведет себя во внешнем магнитном поле как...	1) парамагнетик; 2) диамагнетик; 3) ферромагнетик; 4) ферроэлектрик.
	23.	Если внести металлический проводник в электрическое поле, то... напряженности электрического поля; 5) возникнет пьезоэлектрический эффект.	1) возникнут индуцированные заряды, которые распределятся по внешней поверхности проводника, а электрическое поле внутри проводника будет отсутствовать; 2) у молекул возникнут индуцированные дипольные моменты, ориентированные вдоль линий поля; 3) у молекул возникнут индуцированные дипольные моменты, ориентированные в направлении, противоположном силовым линиям внешнего электрического поля; 4) жесткие диполи молекул будут ориентироваться в среднем в направлении вдоль вектора напряженности электрического поля; 5) возникнет пьезоэлектрический эффект.
	24.	Продольными волнами являются...	1) звуковые волны в воздухе; 2) световые волны в вакууме; 3) волны, распространяющиеся вдоль струн музыкальных инструментов; 4) радиоволны
	Химия		
	25.	При электролизе водного раствора хлорида калия на инертном аноде выделяется :	1. вода 2. кислород 3. водород 4. хлор 5. гидроксид калия
	26.	Реакции, протекающие с изменением степени окисления, хотя бы одного элемента называются:	1. Каталитическими 2. Окислительно-восстановительными 3. Некаталитическими 4. Неокислительно-восстановительными
	27.	Элемент, повышающий степень окисления в ходе окислительно-восстановительной реакции, называют:	1. Окислитель 2. Восстановитель
	28.	Процесс присоединения электронов атомами,	1. Электролиз

	молекулами или ионами, называется:	2. Восстановление 3. Коррозия 4. Окисление
29.	Минимальная степень окисления элемента совпадает с:	1. Номером периода 2. Порядковым номером элемента 3. Номером группы 4. Нет правильного ответа
30.	Простые вещества металлы в окислительно-восстановительных реакциях проявляют:	1. Окислительные свойства 2. Восстановительные свойства 3. Окислительно-восстановительную двойственность 4. Все ответы верны
31.	Сложное веществ, содержащее элемент в низшей степени окисления, выполняет роль:	1. окислителя и восстановителя 2. только окислителя 3. только восстановителя 4. нет правильного ответа
32.	Схема процесса окисления:	1) $O_2^0 \rightarrow 2O^{-2}$ 2) $N_2^0 \rightarrow 2N^{-3}$ 3) $S^{+4} \rightarrow S^{+6}$ 4) $P^0 \rightarrow P^{-3}$
33.	Только окислительные свойства за счёт атома хлора проявляет:	1) Cl_2O 2) $KClO_4$ 3) Cl_2 4) HCl
34.	Соединение железа играет роль восстановителя в реакции, схема которой:	1. $FeCl_3 + KI \rightarrow FeI_2 + I_2 + KCl$ 2. $Fe(OH)_2 + O_2 + H_2O \rightarrow Fe(OH)_3$ 3. $FeO + HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2O$ 4. $FeO + H_2 \rightarrow Fe + H_2O$
35.	Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:	а) коррозия б) распад в) развал
36.	Причиной коррозии служит такая неустойчивость конструкционных материалов к воздействию веществ, находящихся в	а) статическая б) термодинамическая в) структурная

	контактирующей с ними среде:	
37.	Гидроксид железа $Fe(OH)_3$ и является тем, что называют:	а) окислением б) патиной в) ржавчиной
38.	Что является продуктом коррозии железа:	а) серая ржавчина б) зелёная ржавчина в) бурая ржавчина
39.	Химическая коррозия наблюдается при:	а) разрушении металлов оксидами азота б) разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока в) покраске металлов
40.	По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:	а) контактная б) подземная в) межкристаллитная
41.	По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:	а) коррозия при полном погружении б) щелевая в) атмосферная
42.	Главная классификация производится по механизму протекания процесса. Различают ... вида коррозии:	а) два б) три в) четыре
43.	Различают ... основных вида коррозии по условиям протекания:	а) 2 б) 3 в) 4
44.	Один из основных видов коррозии:	а) электрохимическая б) электрофизическая в) электронная
Инженерная графика		
45.	1. Какой вид называется местным видом?	а) вид получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекций; б) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями; в) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета; (+) г) изображение, на котором показана обращенная к наблюдателю видимая часть поверхности предмета.

	46.	2. Какой вид называется основным?	а) вид получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекций; б) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями; в) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета; г) изображение, на котором показана обращенная к наблюдателю видимая часть поверхности предмета. (+)
	47.	3. Какой вид называется дополнительным видом?	а) вид получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекций; (+) б) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями; в) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета; г) изображение, на котором показана обращенная к наблюдателю видимая часть поверхности предмета.
	48.	4. Что называется разрезом?	а) вид получаемый проецированием предмета на плоскость, не параллельную ни одной из основных плоскостей проекций; б) изображение предмета, полученное при мысленном рассечении его одной или несколькими секущими плоскостями; (+) в) изображение отдельного ограниченного места поверхности предмета; г) изображение, на котором показана обращенная к наблюдателю видимая часть поверхности предмета.
	49.	5. Какой разрез называется сложным ломанным?	а) разрез, полученный от рассечения предмета не параллельными, а пересекающимися плоскостями; (+) б) разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями; в) разрез, служащий для выявления формы предмета лишь в отдельном ограниченном месте; г) разрез, получаемый с помощью двух и более секущих плоскостей.
ОК-2 готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за	Политология		
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	1.	Как называется временный союз политически и юридически самостоятельных государств? Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами	КОНФЕДЕРАЦИЯ

принятые решения	2.	<p>Как называется форма государственного устройства, при которой части государства являются государственными образованиями, обладающими политической самостоятельностью?</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами</p>	ФЕДЕРАЦИЯ
	3.	<p>Как называется форма государственного устройства, при которой государство не имеет в своем составе каких-либо государственных образований, обладающих элементами суверенности, а составляющие его административно-территориальные единицы подчиняются единым центральным органам власти?</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами</p>	УНИТАРНАЯ
	4.	<p>Как называется форма государственного устройства, при которой части государства являются государственными образованиями, обладающими политической самостоятельностью?</p>	<p>1. унитарная</p> <p>2. федерация</p> <p>3. конфедерация</p>
	5.	<p>Как называется форма государственного устройства, при которой государство не имеет в своем составе каких-либо государственных образований, обладающих элементами суверенности, а составляющие его административно-территориальные единицы подчиняются единым центральным органам власти?</p>	<p>1. унитарная</p> <p>2. федерация</p> <p>3. конфедерация</p>
	6.	<p>Временный союз политически и юридически самостоятельных государств называется...</p>	<p>1. федерация</p> <p>2. конфедерация</p> <p>3. коалиция</p>
	7.	<p>Верховенство государственной власти на определенной территории называется...</p>	<p>1. правопорядок</p> <p>2. суверенитет</p> <p>3. правовое государство</p> <p>4. республика</p>

8.	Какой признак государства проявляется в том случае, когда преступника сажают в тюрьму (лишают свободы) за убийство человека?	1. суверенитет 2. территориальная организация власти 3. монополия на составление законов 4. монополия на применение насилия (физического или другого)
9.	Для чего нужен такой признак государства, как организация сбора налогов с населения страны?	1. для того, чтобы проявлять независимость в отношениях с другими странами 2. для территориальной организации власти 3. для того, чтобы издавать законы в стране 4. для того, чтобы содержать государственный аппарат, армию, полицию
10.	В рамках какой формы правления правительство несет коллегиальную ответственность?	1. президентская республика 2. парламентская республика 3. смешанная республика
11.	При какой форме правления президент НЕ является главой исполнительной власти?	1. президентская республика 2. парламентская республика 3. смешанная республика
12.	В рамках какой формы правления глава государства является одновременно главой исполнительной, законодательной и судебной власти?	1. президентская республика 2. абсолютная монархия 3. ограниченная монархия
13.	Термин «унитарное государство» - это...	1. форма правления 2. форма государственного устройства 3. форма политического режима
14.	Термин «демократическое государство» - это...	1. форма правления 2. форма государственного устройства 3. форма политического режима
15.	Термин «смешанная республика» - это...	1. форма правления 2. форма государственного устройства 3. форма политического режима
16.	Как называется деятельность государства для достижения его целей?	1. признаки государства 2. функции государства 3. формы правления
17.	Как в России называется Парламент, который осуществляет законодательную власть в стране?	1. Совет Федерации 2. Государственная Дума 3. Федеральное Собрание
18.	Как называется тот, на кого направлено властное воздействие?	1. субъект власти 2. объект власти 3. ресурс власти 4. структура власти
19.	К каким ресурсам власти относятся армия, полиция, суд, прокуратура?	1. экономические 2. морально-идеологические 3. силовые

		4. культурные
20.	Кто осуществляет исполнительную власть в стране с демократической республиканской формой правления?	1. Президент 2. Правительство 3. Парламент 4. Суд
21.	В демократических политических системах политическая власть делится на законодательную, исполнительную и судебную. Реализация какого принципа имеется в виду в данном случае?	1. принципов теории общественного договора 2. принципов учения Аристотеля о «правильных» формах правления 3. принципа разделения властей
22.	Отметьте признаки авторитарного режима. (несколько ответов).	1. политическая оппозиция строго контролируется 2. монополия власти одной группы 3. опора власти на народ 4. жесткий контроль политической сферы общества 5. значительная роль Парламента в структуре власти
23.	Что предполагает легитимность власти?	1. признание авторитета власти и добровольное подчинение ей 2. контроль народа над политическими лидерами 3. учет национальных традиций в политике
24.	К каким ресурсам власти относятся материальные ценности, деньги, полезные ископаемые?	1. экономические 2. морально-идеологические 3. силовые 4. культурные
25.	На какие виды делятся политические режимы?	1. демократические и авторитарные 2. демократические и антидемократические 3. демократические и тоталитарные 4. демократические и деспотические
26.	Отметьте признаки тоталитарного режима. (несколько ответов).	1. единственная политическая партия 2. частичное господство над обществом 3. цензуры не существует 4. оппозиции не существует 5. массовые репрессии
27.	Какие формы демократии существуют?	1. прямая и косвенная 2. представительная и косвенная 3. прямая и представительная 4. представительная и государственная
28.	Референдум является элементом ...	1. прямой демократии 2. развитой демократии 3. представительной демократии 4. либеральной демократии

29.	Как называется тот, от кого исходит воздействие в политической власти?	<ol style="list-style-type: none"> 1. субъект власти 2. объект власти 3. ресурс власти 4. структура власти
30.	Выберите правильное определение политической партии.	<ol style="list-style-type: none"> 1. сообщество людей с общими интересами в области экономической жизни, политики 2. приближенные к государственному управлению группы политических единомышленников 3. организованная группа единомышленников, представляющая политические интересы части народа и ставящая целью завоевание государственной власти или участие в ее осуществлении
31.	Как называются партии, отстаивающие традиционные, испытанные пути развития страны?	<ol style="list-style-type: none"> 1. монархические 2. коммунистические 3. консервативные 4. социалистические
32.	Как называется партия, которая противостоит Правительству страны?	<ol style="list-style-type: none"> 1. легальная 2. политическая 3. кадровая 4. оппозиционная
33.	Что из представленного ниже НЕ является функцией политической партии?	<ol style="list-style-type: none"> 1. издание законов 2. пропаганда своих программных целей и политики 3. выполнение предвыборной программы
34.	Какие типы политических систем существуют в зависимости от характера взаимоотношений с внешней средой?	<ol style="list-style-type: none"> 1. англо-американская и континентально-европейская 2. открытые и закрытые 3. традиционные и модернизированные 4. демократические и тоталитарные 5. консервативные и либеральные
35.	Какие типы политических систем существуют в зависимости от характера политического режима?	<ol style="list-style-type: none"> 1. открытые и закрытые 2. традиционные и модернизированные 3. демократические и тоталитарные, авторитарные 4. англо-американская и континентально-европейская
36.	Как называется всенародное голосование, проводимое с целью выявления общественного мнения избирателей или принятия решения по конституционным, законодательным и другим политическим вопросам?	<ol style="list-style-type: none"> 1. опрос 2. референдум 3. выборы 4. плюрализм
37.	Как называется деятельность, проводимая в предвыборный период с целью стимулирования населения к голосованию за определенных кандидатов, списки, списки	<ol style="list-style-type: none"> 1. проведением референдума 2. предвыборной агитацией 3. опросом 4. парламентаризмом

		кандидатов?	
38.	Как называется избирательная система, при которой избранным считается кандидат, набравший большинство голосов в своем округе?		1. пропорциональной 2. селекционной 3. мажоритарной 4. смешанной
39.	Как называется избирательная система, при которой места в парламенте занимают представители партий, набравших на выборах количество голосов, превышающих установленный минимальный «барьер»?		1. пропорциональной 2. селекционной 3. мажоритарной 4. смешанной
40.	Что такое избирательное право?		1. комплекс правовых норм о порядке выборов 2. комплекс действий в процессе выборов 3. свод законов в стране, по силе равный Конституции
41.	Признаком чего являются свободные и честные выборы?		1. демократизма 2. тоталитаризма 3. авторитаризма
42.	Как называется совокупность голосующих граждан?		1. конгломерат 2. электорат 3. корпорация
43.	Главными категориями политологии как науки являются ...		1. власть, политика, демократия, политическая система, политический лидер 2. государство, право, правовая норма, принуждение, правовой статус личности 3. общество, социальный институт, общественное мнение, социальные группы
44.	Как называется функция политологии, содержанием которой является выработка определенных рекомендаций для органов власти?		1. мировоззренческой 2. прогностической 3. регулятивной
45.	В чем заключается прогностическая функция политологии?		1. в выработке теоретических и методологических основ изучения политической действительности, а также политических категорий и законов 2. в определении различных вариантов развития общества исходя из насущного положения дел, формирование прогнозов, моделирование будущих политических процессов и отношений 3. в сборе и анализе конкретных явлений и процессов политической жизни общества, выявление проблем и поиск их решений 4.
46.	Что понимается под термином «бюрократия» в политологии?		1. власть толпы 2. чиновничий аппарат, который на постоянной и профессиональной основе осуществляет политическую деятельность 3. система сложного документооборота и затрудненного доступа к общегосударственным данным

	47.	Представьте, что государство «G» возглавляет харизматический лидер. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?	1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом 2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя 3. лидерство было приобретено благодаря происхождению
	48.	Представьте, что государство «N» возглавляет лидер рационально-легального типа. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?	1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом 2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя 3. лидерство было приобретено благодаря происхождению
	49.	Представьте, что государство «M» возглавляет традиционный лидер. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?	1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом 2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя 3. лидерство было приобретено благодаря происхождению
	50.	Между понятиями «политический руководитель» и «политический лидер» нет отличий, так ли это?	1. нет 2. да 3. отчасти
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии		
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	1.	Определить нормальное и опрокинутое залегание в терригенном флише помогает использование:	1. Окраски пород 2. Мощности пород 3. <u>Иероглифов</u> 4. Фосфоритовых конкреций
	2.	Ленточные глины являются осадками:	1. Глубоководных морей 2. Пустынь 3. <u>Приледниковых озер</u> 4. Рек
	3.	Какой принцип позволяет восстановить историю геологического развития в конкретном районе:	1. Необратимости геологической эволюции 2. Актуализма 3. <u>Последовательности напластования</u> . 4. Уникальности разрезов
	4.	<i>Тафоценоз</i> в палеонтологии это:	1. сообщество живых организмов 2. сообщество мертвых организмов 3. <u>сообщество захороненных</u> организмов 4. сообщество ископаемых организмов
	5.	Породообразующими организмами называются ископаемые остатки, которые составляют от объёма породы:	1. до 10% 2. 15% 3. 20% 4. <u>более 30-40%</u>

6.	<i>Тафономия</i> изучает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. названия древних организмов 2. <u>закономерности перехода живого в ископаемое состояние</u> 3. ареалы распространения ископаемых животных <p>глубину древних морей и океанов</p>
7.	Первые голосеменные растения появляются в:	<ol style="list-style-type: none"> 1. раннем силуре 2. <u>позднем девоне</u> 3. позднем карбоне 4. триасе
8.	Микропалеонтология изучает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. космическую пыль 2. мельчайшие обломки горных пород 3. <u>микро- и нанофоссилии</u> 4. споры и пыльцу древних растений
9.	Явление повторного заселения бентосом территории, оставленной ранее вследствие изменений условий обитания, называется:	<ol style="list-style-type: none"> 1. эволюцией 2. конвергенцией 3. <u>рекурренцией</u> 4. фоссилизацией
10.	Археоциаты являются ортостратиграфической группой для:	<ol style="list-style-type: none"> 1. венда 2. <u>кембрия</u> 3. юры 4. перми
11.	В основу <i>Стратиграфического метода</i> положен закон последовательности напластования установленный:	<ol style="list-style-type: none"> 1. М. В. Ломоносовым 2. Ж. Б. Ламарком 3. <u>Н. Стено</u> 4. В.И.Вернадским
12.	Стратиграфическая колонка прилагается к геологической карте с целью:	<ol style="list-style-type: none"> 1. описания типа полезного ископаемого; 2. отображения площади распространения горной породы; 3. отображения геологических структур; 4. <u>изображения последовательности напластования горных пород и характера контактов между смежными стратиграфическими подразделениями</u>
13.	К древним платформам относится:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Западно-Сибирская плита 2. Скифская плита 3. <u>Восточно-Европейская</u> 4. Верхояно-Чукотская область
14.	Какой из названных методов позволяет устанавливать абсолютный возраст г.п.	<ol style="list-style-type: none"> 1. электрокаротажный; 2. палеонтологический; 3. палеомагнитный; 4. <u>радиологический</u>
15.	Турбидиты являются продуктом :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Эолового переноса пыли 2. Ледниковых процессов

			3. <u>Мутьевых потоков</u> 4. Жизнедеятельности организмов
	16.	Ископаемые, встречающиеся только в данном слое называются -	1. Характерными 2. Транзитными 3. <u>Руководящими</u> 4. Доживающими
	17.	Древние морены называются -	1. <u>Тиллитами</u> 2. Фукоидами 3. Нафтоидами 6. Стиллитами
	18.	Кто является основоположником учения о типах литогенеза	1. В.И. Вернадский 2. <u>Н.М. Страхов</u> 3. А.П. Павлов 4. В.А. Обручев
	19.	В какой отрасли геологии особенно велико значение геофизических методов?	1. геологическом картировании 2. прямом геологическом наблюдении 3. <u>морской геологии</u> 4. палеонтологии
	20.	Продолжите формулировку метода актуализма «Настоящее есть ключ к познанию ...»	1. будущего 2. <u>прошлого</u> 3. других планет 4. Земли
	21.		
	22.		
	23.		
	24.		
	25.		

ОК-4 способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	История		
	1.	Он был слабым и болезненным в детстве. Его отец был изначально против военной карьеры сына, но, несмотря на это, на все неудачи он шел	СУВОРОВ

<p>этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности</p>	<p>к своей цели и стал великим русским полководцем. Он: -генералиссимус российских сухопутных и морских сил; -граф Рымникский и граф Священной Римской империи; -автор знаменитого труда «Наука побеждать»; -автор высказывания «Пуля – дура, штык – молодец». Он не потерпел ни одного поражения в своей военной карьере! Его главные победы: штурм Измаила, битва при Кинбурне, сражение при Рымнике, Польский, Итальянский и Швейцарский походы со знаменитым переходом через Альпы. Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	
	<p>2. В молодости он служил под началом генералиссимуса А.В. Суворова и был его правой рукой при штурме турецкой крепости Измаил. В своей карьере он был дважды ранен в голову и сумел выжить после подобных ранений. Кстати, после второго из них у него пострадал правый глаз, на котором он некоторое время носил повязку. Благодаря успешным действиям его и его подчиненных Россия одержала много военных побед, в том числе – была освобождена от вторжения армии Наполеона Бонапарта в 1812 году. Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	<p>КУТУЗОВ</p>

	<p>3. Он был из бедной семьи и учился на скорняка, но в 1915 году ушел на войну и в скором времени окончил унтер-офицерскую школу. Был отмечен наградами, а после – активно участвовал в Гражданской войне в России. Он не имел высшего военного образования, но за свои заслуги к 1939 году стал генералом армии.</p> <p>В основном, именно с его именем связывают Победу СССР в Великой Отечественной войне. Ведь, несмотря на то, что сам он не всегда командовал фронтами, - он имел отношение к большинству важнейших стратегических операций Красной Армии:</p> <ul style="list-style-type: none"> -благодаря его действиям и решениям фашисты так и не смогли захватить Москву и Ленинград; -он координировал управление фронтов во время сражения при Сталинграде; -руководил фронтами в битве на Курской Дуге, освобождении Украины, Белоруссии -он командовал Висло-Одерской операцией, которая привела к захвату Берлина. <p>Его называют «Маршалом Победы».</p> <p>Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	<p>ЖУКОВ</p>
	<p>4. Он был человеком, с которого началась эпоха Великих географических открытий. Он был одержим идеей найти короткий путь в Индию, и посвятил этому делу всю свою жизнь, но так и не добился успеха.</p> <p>Вместо этого он первым преодолел Карибское, Саргасово море и Атлантический океан. Именно ему принадлежат лавры первооткрывателя Америки, так как его путешествие было задокументировано.</p> <p>Сам он до самой смерти был уверен, что нашел путь к восточным берегам Азии, и даже не</p>	<p>КОЛУМБ</p>

	<p>догадывался, что открыл для европейцев новый континент. Назовите фамилию этого знаменитого мореплавателя и первопроходца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	
5.	<p>Этот человек был гением, хотя происходил из совсем необразованной семьи. Он очень хотел учиться и делал это всю жизнь. В итоге он добился успехов во многих областях науки, особенно в физике и химии, свободно разговаривал на 12-ти языках, а также был великолепным поэтом. Он был тем, кто: -заложил основы науки о стекле в России; -существенно усовершенствовал все научные области, связанные с морским делом, чем значительно упростил жизнь многим поколениям мореплавателей; -впервые открыл наличие атмосферы у Венеры; -разработал первый прототип вертолета; -разработал более десятка оптических приборов, не имевших аналогов в то время... Однажды, он оправдал свою фамилию, выйдя из себя во время спора с одним из немецких академиков, ударив его и сломав тому нос. В 1940 году его имя было присвоено Московскому государственному университету в ознаменование 185-летнего юбилея этого образовательного учреждения. Назовите фамилию этого великого русского ученого.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	ЛОМОНОСОВ
6.	<p>В детстве он плохо учился и регулярно получал «двойки», однако к концу обучения в гимназии взялся за ум и получил в итоге золотую медаль. Всю свою жизнь занимался самообразованием и</p>	МЕНДЕЛЕЕВ

	<p>стал одним из выдающихся умов всей человеческой истории. Он был не только великолепным химиком, но также прекрасно разбирался в ряде других наук. Он был тем, кто:</p> <ul style="list-style-type: none"> -придумал нефтепроводы и систему хранения этого полезного ископаемого в цистернах; -изобрел множество приборов, не имевших до того момента аналогов; -учредил первую Российскую палату мер и весов; -разработал проект первого в мире арктического ледокола; -разработал периодическую систему (таблицу) химических элементов, которая является графическим выражением открытого им же периодического закона, установившего зависимость свойств химических элементов от их атомного веса... <p>Назовите фамилию этого великого русского ученого.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	
7.	Проблемно-хронологический метод изучения истории заключается в...	<ol style="list-style-type: none"> 1. раскрытии внутренних механизмов функционирования и развития 2. классификации исторических явлений, событий, объектов 3. описании исторических событий и явлений 4. изучении последовательности исторических событий во времени
8.	Самыми объективными историческими источниками считаются ...	<ol style="list-style-type: none"> 1. мемуары 2. летописи 3. фотографии 4. нормативно-правовые акты
9.	Исторические источники бывают ... (несколько вариантов ответа)	<ol style="list-style-type: none"> 1. устные 2. письменные 3. лингвистические 4. абстрактные 5. вещественные 6. хозяйственные
10.	История исторической науки, ее становления и развития называется...	<ol style="list-style-type: none"> 1. источником 2. историографией 3. методологией

		4. этнографией
11.	Метод исторического исследования, позволяющий выявить сходство или различие между историческими объектами, сопоставляя их в пространстве и во времени, – это метод...	1. историко-системный 2. историко-сравнительный 3. историко-генетический 4. историко-типологический
12.	Функция истории, состоящая в формировании гражданских, нравственных ценностей и качеств – это функция...	1. социальной памяти 2. воспитательная 3. прогностическая 4. познавательная
13.	Кто из древних людей считается непосредственным предком современного человека?	1. Человек умелый (Homo habilis) 2. Австралопитек (Australopithecus) 3. Человек разумный (Homo sapiens) 4. Человек прямоходящий (Homo erectus) 5. Дриопитек (Dryopithecus)
14.	В долине каких(ой) рек(и) возникла Китайская цивилизация в II тысячелетии до н.э.?	1. Инд 2. Хуанхэ 3. Тигр и Ефрат 4. Нил
15.	В долине каких(ой) рек(и) возникла Египетская цивилизация в IV тысячелетии до н.э.?	1. Инд 2. Хуанхэ 3. Тигр и Ефрат 4. Нил
16.	Что считалось главным в искусстве средневековой Западной Европы?	1. прославление человека и его деяний 2. прославление Бога и его деяний 3. прославление пророка Мухаммеда 4. прославление русских князей
17.	Определите, к какому архитектурному стилю Средневековья относит здание на этой картинке (Пизанская башня):	1. романский 2. готический 3. рококо 4. барокко



18. Определите, к какому архитектурному стилю Средневековья относится здание на этой картинке (Кёльнский Собор):



1. романский
2. рококо
- 3. готический**
4. барокко

19. Какой из торговых путей проходил из Скандинавии в Византию?

1. Путь благовоний
2. Великий шёлковый путь
- 3. Путь «Из варяг в греки»**
4. Путь специй

20. Когда произошло крещение Руси?

- 1. в 988**
2. в 1054
3. в 1154
4. в 1088

21. Что такое абсолютизм?

- 1. форма государственного управления, при которой власть монарха ограничивается**

		<p>каким-либо сословно-представительным органом</p> <p>2. форма государственного управления, при которой монарх выбирается главными слоями в обществе</p> <p>3. форма государственного управления, при которой монарх обладает неограниченной властью</p>
22.	Что является главным в гуманистическом мировоззрении?	<p>1. культ Бога, признание человека его чадом и необходимости подчинения человека божественным явлениям</p> <p>2. культ человека, признание неограниченных возможностей человеческого ума</p> <p>3. обожествление природы, признание верховенства законов природы над человеческими законами</p>
23.	Кто написал трагедию «Ромео и Джульетта»?	<p>1. Данте Алигьери</p> <p>2. Джованни Боккаччо</p> <p>3. Иоганн Себастьян Бах</p> <p>4. Уильям Шекспир</p>
24.	Кто открыл закон всемирного тяготения?	<p>1. Кеплер</p> <p>2. Ньютон</p> <p>3. Бруно</p>
25.	Кто из мореплавателей первым совершил кругосветное путешествие?	<p>1. Колумб</p> <p>2. Васко да Гама</p> <p>3. Магеллан</p>
26.	Каковы были главные цели у Петра I в Северной войне? (несколько верных ответов)	<p>1. завоевание выхода к Балтийскому морю</p> <p>2. присоединение Крыма к России</p> <p>3. Установить контроль над проливами Босфор и Дарданеллы</p> <p>4. возвращение прибалтийских территорий России</p>
27.	Что из названного относится к итогам внешней политики Ивана IV?	<p>1. завоевание Россией выхода в Балтийское море</p> <p>2. присоединение к России Сибирского ханства</p> <p>3. окончание зависимости Руси от Золотой Орды</p> <p>4. потеря Россией Смоленских и Черниговских земель</p>
28.	Кто является автором этой картины? («Мона Лиза» или «Джоконда»)	<p>1. Рафаэль Санти</p> <p>2. Питер Рубенс</p> <p>3. Леонардо да Винчи</p> <p>4. Пабло Пикассо</p>



29.	Укажите ДВЕ причины феодальной раздробленности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. стремление племен к самостоятельности 2. упадок Киевской земли от набегов кочевников 3. договоренность между князьями о раздельном владении 4. борьба князей за лучшие княжения и территории
30.	Выберите ДВА положительных последствия феодальной раздробленности.	<ol style="list-style-type: none"> 1. прекращение набегов кочевников 2. культурное и хозяйственное освоение новых территорий 3. рост городов, ремесла, торговли в княжествах 4. укрепление обороноспособности
31.	Крещение Руси привело к...	<ol style="list-style-type: none"> 1. полному искоренению язычества 2. укреплению государственности 3. упадку древнерусской культуры 4. прекращению связей с Византией
32.	Народное собрание в древнерусском городе называлось...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дума 2. Земский собор 3. Совет 4. Вече
33.	С чем многие исследователи связывают начало исторического периода Нового времени в Европе?	<ol style="list-style-type: none"> 1. с поведением революций в странах Европы 2. с началом развития колоний 3. с великими географическими открытиями, достижениями эпохи Возрождения
34.	«Ледовым побоищем» называют...	<ol style="list-style-type: none"> 1. битву на Чудском озере 2. Куликовскую битву 3. Невскую битву 4. «стояние» на р. Угре
35.	Куликовская битва произошла в _____ году.	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1480 2. 1380 3. 998 4. 1240

36.	В правлении Петра I произошло окончательное оформление...	1. сословно-представительной монархии 2. республиканской формы правления 3. раннефеодальной монархии 4. абсолютной монархии
37.	«Великие реформы» были осуществлены в правление ...	1. Николая I 2. Александра I 3. Александра III 4. Александра II
38.	В каком году было отменено крепостное право в России?	1. 1867 2. 1864 3. 1861 4. 1860
39.	Политика, направленная на осуществление либеральных реформ во имя сохранения феодального строя, связанная с именем Екатерины II, – это...	1. индустриализация 2. «просвещенный абсолютизм» 3. меркантилизм 4. протекционизм
40.	Двумя организаторами и руководителями народного ополчения 1612 года были...	1. Иван Болотников 2. Дмитрий Пожарский 3. Борис Годунов 4. Кузьма Минин
41.	Результатом (итогом) Первой Российской революции стало ...	1. предоставление автономии национальным окраинам империи 2. ликвидация помещичьего землевладения 3. создание представительных органов власти 4. нет верного ответа
42.	Целью столыпинской аграрной реформы являлось(-ась)...	1. национализация земли 2. создание широкого слоя крестьян-собственников 3. отмена крепостного права 4. восстановление временнообязанного положения крестьян
43.	Вторая Мировая война началась в...	1. 1939 году 2. 1940 году 3. 1941 году 4. 1945 году
44.	Экономическая политика периода гражданской войны получила название...	1. новая экономическая политика (НЭП) 2. приватизация 3. «военный коммунизм» 4. индустриализация
45.	Одним из мероприятий новой экономической политики (НЭПа) являлось(-лась) ...	1. отмена денежного обращения 2. милитаризация труда 3. разрешение частной торговли произведенной продукцией 4. полная национализация всей промышленности

46.	К понятию «холодная война» относится ...	1. создание Североатлантического альянса (НАТО) 2. распад СССР 3. создание антигитлеровской коалиции 4. начало «оттепели»
47.	Советские войска в 1979 г. были введены в...	1. Северную Корею 2. Афганистан 3. Вьетнам 4. Чехословакию
48.	СССР был образован ...	1. 30 декабря 1922 г. 2. 3 марта 1918 г. 3. 25 октября 1917 г. 4. 31 января 1924 г.
49.	Начало коренному перелому в ходе Великой Отечественной войны положила _____ битва.	1. Берлинская 2. Московская 3. Пражская 4. Сталинградская
50.	Блокада Ленинграда была снята в январе _____ года.	1. 1944 2. 1942 3. 1941 4. 1945
51.	Второй фронт в Европе был открыт...	1. 5 декабря 1941 г. 2. 8 мая 1945 г. 3. 6 июня 1944 г. 4. 19 ноября 1942 г.
ФИЛОСОФИЯ		
52.	Философия возникла...	1. с появлением первых человеческих сообществ 2. около 2,5 тысяч лет назад 3. около 15 тысяч лет назад 4. около 500 лет назад
53.	Философское знание характеризуется...	1. изучением конкретных явлений жизни человека и общества 2. изучением наиболее общих законов развития природы, общества, мышления 3. изучением биологической формы жизни
54.	Соотнесите раздел философии и его характеристику: 1. Онтология 2. Философская антропология 3. Аксиология 4. Гносеология 5. Логика	А) Учение о ценностях Б) Теория познания В) Учение о человеке Г) Учение о развитии мышления Д) Учение о бытии 1-Д, 2-В, 3-А, 4-Б, 5-Г

55.	Представителями Милетской философской школы были...	1. Алкмеон и Зенон 2. Анаксимен и Фалес 3. Платон и Аристотель
56.	Назовите философа, которому принадлежит высказывание: «В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения – производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обуславливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще».	1. Аристотель 2. К. Маркс 3. Ф. Бэкон 4. И. Кант
57.	Славянофилы отстаивали идеи ...	1. модернизация и европеизация – внедрение чуждых ценностей 2. национальной самобытности России 3. господства славян в мире
58.	Представитель западничества был:	1. П.Я. Чаадаев 2. А.С. Хомяков 3. Николай I 4. Конфуций
59.	Назовите философское направление, отрицавшее государство, закон, власть, вообще любые принудительные ограничения человека. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	АНАРХИЗМ
60.	Часть философии, рассматривающая проблемы бытия...	1. онтология 2. философия человека 3. социальная философия 4. философия духа
61.	К законам диалектики не относится...	1. закон единства и борьбы противоположностей 2. закон перехода количественных изменений в качественные 3. закон отрицания отрицания

		4. закон соответствия производственных отношений уровню и характеру развития производительных сил
62.	Материя – это ...	1. любая реальность 2. субъективная реальность 3. объективная реальность
63.	Движение – это ...	1. любое изменение и развитие материи 2. изменение положения тел в пространстве с течением времени 3. течение мыслей и представлений 4. возникновение живых организмов
64.	Назовите понятие, характеризующее протяженность и взаимное расположение материальных предметов и явлений. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	ПРОСТРАНСТВО
65.	Назовите понятие, характеризующее длительность событий и порядок их следования друг за другом. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	ВРЕМЯ
66.	Установите соответствие между категориями диалектики (соедините между собой парные категории). А. Сущность Б. Содержание В. Необходимость Г. Возможности Д. Общее Е. Следствие	1. Единичное 2. Причина 3. Явление 4. Форма 5. Действительность 6. Случайность <u>А-3; Б-4; В-6; Г-5; Д-1; Е-2</u>
67.	Гносеология – это учение ...	1. о ценностях, об их происхождении и сущности 2. о развитии вселенной 3. о сущности познания, о путях постижения истины
68.	Дедукция – это ...	1. рассуждение от общего к частному 2. интуиция 3. фальсификация
69.	Назовите понятие, характеризующее восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка.	ИНДУКЦИЯ

	Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	
70.	Общество как подсистема объективной реальности изучается ...	1. философской антропологией 2. социальной философией 3. гносеологией 4. философией права
71.	Согласно формационному подходу в развитии общества выделяются пять общественно-экономических формаций (выберите их):	1. первобытнообщинная 2. аграрная 3. рабовладельческая 4. феодальная 5. индустриальная 6. капиталистическая 7. коммунистическая
72.	Назовите понятие, характеризующее устойчивую совокупность взглядов на мир, убеждений, установок, верований человека, определяющих выбор жизненной позиции, отношение к миру и другим людям. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	МИРОВОЗЗРЕНИЕ
73.	Согласно данным науки, наиболее древней формой мировоззрения является ...	1. религия 2. мифология 3. философия 4. наука
74.	Термин «философия» означает:	1. рассуждение 2. компетентное мнение 3. профессиональную деятельность 4. любовь к мудрости
75.	Раздел философии, который рассматривает поступки и отношения между людьми с точки зрения представлений о добре и зле – это ...	1. этика 2. эстетика 3. прагматика 4. гносеология
76.	Мир идей, согласно учению Платона, образует истинное бытие, существующее вне нас. А мир вещей – это вторичное и производное от него. Это положение выражает точку зрения ...	1. антропологического материализма 2. объективного идеализма 3. субъективного идеализма 4. диалектического материализма
77.	Кто считает, что в основании мира лежит ОДНО начало?	1. дуалисты 2. монисты

		3. плюралисты 4. агностики
78.	Исходной истиной буддизма является утверждение, что ...	1. жизнь есть радость и наслаждение 2. жизнь есть страдание 3. жизнь есть борьба 4. жизнь есть форма существования белковой материи
79.	Кто из ранних греческих философов считал началом всего сущего воду?	1. Анаксимен 2. Фалес 3. Гераклит 4. Анаксимандр
80.	Демокрит считал началом всего сущего...	1. атомы 2. огонь 3. числа 4. ум
81.	Основная задача средневековой философии состояла в...	1. выработке методологической базы частных наук 2. построении учения о душе 3. защите веры, ответе на вопрос о существовании Бога 4. обосновании идеи прекрасного
Культурология		
82.	Культура поведения, деятельности и общения подразумевает под основным объектом изучения в теории межкультурной коммуникации...	1. различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов, расовых и этнических групп 2. язык, кухня, традиции 3. внешность 4. диалект 5. юмор
83.	Для терминов «культурология» и «философия культуры» справедливо утверждение ...	1. философия культуры рассматривает культуру с обобщенной точки зрения, а культурология сочетает эмпирически обоснованные гипотезы с выводами, полученными на основе логических соображений и методов 2. философия культуры и культурология – тождественны 3. философия культуры является теоретической основой культурологии 4. нет верного ответа
84.	Религия как форма культуры: Установите соответствие между формами религиозных представлений и их сутью. А) Шаманизм Б) Анимизм В) Тотемизм А-3, Б-1, В-2	1. форма первобытной религии, вера в существование духов, одухотворение различных сил природы, животных, растений, а также неодушевленных предметов 2. первобытная вера в происхождение рода, племени, народа от какого-либо животного, или растения 3. Как называется ранняя форма религиозных представлений, основанная на вере в способность некоторых людей сверхъестественным образом взаимодействовать с духами?
85.	Язык культуры: знаки, символы и образы	1. Знак, который помимо изображения самого объекта содержит добавочный смысл,

	<p>культуры: Установите соответствие между понятиями и их определениями.</p> <p>А) Образ Б) Знак В) Символ</p> <p>А-2, Б-3, В-1</p>	<p>выражающий общие идеи и понятия, связанные с толкованием этого объекта</p> <p>2. явление, возникающее как рез-т запечатления одного объекта в другом, выступающем в качестве воспринимающей формации – духовной или физической</p> <p>3. это предмет, выступающий в качестве носителя информации о других предметах и используемый для ее приобретения, хранения, переработки и передачи</p>
86.	Культура поведения, деятельности и общения указывает параметрами наиболее существенных различий при межкультурном общении ...	<p>1. язык, невербальные коды, мировоззрение, ролевые взаимоотношения, модели мышления</p> <p>2. юмор, произношение</p> <p>3. кухня, дистанция, внешность</p> <p>4. акцент, диалект, использование сленга</p> <p>5. традиции, алфавит, прием пищи и ее количество</p>
87.	Почему массовая культура, стала характеризоваться именно определенными качествами, как появилась? Ответить на вопрос моно так: «Рабочие фабрик и заводов нуждались в.....»	<p>1. объяснении научных гипотез</p> <p>2. простом и приятном досуге</p> <p>3. замысловатых формах и сюжетах</p>
88.	В чем состоит особенность произведений массовой культуры?	<p>1. отсутствие автора</p> <p>2. усложненность форм</p> <p>3. счастливый конец</p>
89.	Серийность массовой культуры выражается в...	<p>1. наличии большого тиража</p> <p>2. уникальности каждого произведения</p> <p>3. узком круге потребителей</p>
90.	Восприятие произведений массовой культуры...	<p>1. требует воображения</p> <p>2. пассивно</p> <p>3. требует моральных затрат</p>
91.	Цель создателей массовой культуры...	<p>1. заработать, извлечь выгоду</p> <p>2. выразить свое мироощущение</p> <p>3. получить эстетическое удовольствие</p>
92.	Пример произведения массовой культуры, подтверждающий, что в ней тоже могут появиться великие произведения:	<p>1. Лермонтов “Герой нашего времени”</p> <p>2. Пушкин “Капитанская дочка”</p> <p>3. Митчелл “Унесенные ветром”</p>
93.	Сейчас самую большую роль в распространении произведений массовой культуры играет ...	<p>1. интернет</p> <p>2. газеты</p> <p>3. реклама</p>
94.	Совокупность социокультурных характеристик, присущих определённой социальной группе...	<p>1. культура</p> <p>2. субкультура</p> <p>3. индокультура</p>
95.	Человеческая деятельность в её самых разных	<p>1. традиции</p>

	проявлениях, включая все формы и способы человеческого самовыражения и самопознания, накопление человеком и социумом в целом навыков и умений – это ...	2. культура 3. цивилизация
96.	Устойчивый способ поведения, являющийся внешним материализованным выражением или фрагментом культурной традиции – это...	1. тризна 2. порядок 3. дисциплина 4. обычай
97.	Что из перечисленного НЕ является элементом культуры?	1. уголовный кодекс 2. представление человека о смерти 3. танк Т-34 4. девственный лес
98.	Как называется процесс зарождения культуры?	1. культурогенез 2. сублимация 3. этногенез 4. цивилизация
99.	Как называется научный подход к исследованию культуры с точки зрения разных ценностей?	1. семиотический 2. аксиологический 3. диалогический 4. гносеологический
100.	Как называется передача общественно-значимого опыта от поколения к поколению?	1. традиция 2. новация 3. норма 4. идеал
101.	Как называется процесс возникновения и развития человека как социокультурного существа?	1. аккультурация 2. антропоморфизм 3. антропосоциогенез 4. дегуманизация
102.	Кто из известных художников был настолько беден, что растапливал своими картинами печь?	1. Эдгар Дега 2. Огюст Ренуар 3. Пабло Пикассо
103.	Какого из этих направлений в искусстве не существует?	1. Кубизм 2. Авангардизм 3. Постреализм
104.	Какой художественный музей является самым большим по площади?	1. Лувр 2. Эрмитаж 3. Ватикан
105.	Какой из жанров объединяет в себе музыку, действия на сцене, литературу, хореографию и живопись?	1. симфония 2. песня 3. балет

			4. баллада
	106.	Выберите из списка клавишный инструмент:	1. барабаны 2. контрабас 3. флейта 4. фортепиано
	107.	Как называют высокий мужской голос?	1. бас 2. тенор 3. сопрано 4. баритон
	108.	Что называется «аккорд»?	1. название музыкального жанра 2. фамилия композитора 3. созвучие из двух звуков 4. созвучие из трех и более звуков
	109.	Что такое «увертюра»?	1. название музыкального инструмента 2. название оперы 3. оркестровое вступление 4. форма музыкального произведения
	110.	Какое из данных слов подходит как к музыке, так и к живописи?	1. этюд 2. фреска 3. тембр 4. оркестр
ОК-5 способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Экономика (основы экономических теорий)		
	1.	Общая полезность растет, когда предельная полезность:	1. Увеличивается 2. Уменьшается 3. Увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной
	2.	К признакам национальной экономики относится:	1. наличие планового государственного регулирования экономики; 2. наличие системы смешанной экономики с преобладанием рынка; 3. преобладание частной собственности на экономические ресурсы; 4. наличие общих "правил экономической игры"; 5. правильный ответ отсутствует.
3.	Может ли рассматриваться как национальная экономика экономика любого государства:	1. да, так как всякое государство существует в определенных временных и территориальных рамках; 2. нет, поскольку в границах государства экономические субъекты не всегда тесно взаимосвязаны между собою; 3. нет, так как государство может дифференцировать свое отношение к хозяйствующим субъектам в зависимости от форм собственности;	

		<p>4. да, поскольку государство всегда проводит общую политику относительно тех экономических субъектов, которые находятся на его территории;</p> <p>5. нет, поскольку государство может проводить антинародную политику и действовать не в интересах нации.</p>
4.	Представьте, что все ресурсы в экономике смешанного типа используются таким образом, что увеличить производство одного товара без технологических изменений возможно лишь уменьшая производство другого. Экономист определит это как признак:	<p>1. эффективности;</p> <p>2. неэффективности;</p> <p>3. несовершенства рыночного регулирования;</p> <p>4. недостаточного вмешательства государства в экономику.</p>
5.	Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:	<p>1. ВВП</p> <p>2. ВНП;</p> <p>3. национальный доход;</p> <p>4. валовой выпуск;</p> <p>5. конечный продукт?</p>
6.	Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:	<p>1. общий размер прямых и косвенных налогов;</p> <p>2. объем национального дохода;</p> <p>3. индекс цен;</p> <p>4. объем трансфертных платежей;</p> <p>5. правильный ответ указан в пунктах а, в?</p>
7.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	<p>1. Объем спроса и предложения одинаковы</p> <p>2. Доходы покупателей непрерывно растут</p> <p>3. Объем предложения превышает объем спроса</p>
8.	Общие издержки производства представляют собой:	<p>1. Затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме</p> <p>2. Совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл</p> <p>3. Совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства</p>
9.	Увеличение дохода потребителя графически выражается в:	<p>1. Параллельном сдвиге бюджетной линии вправо</p> <p>2. Параллельном сдвиге бюджетной линии влево</p> <p>3. Параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо</p>
10.	Вещество природы является экономическим благом, если:	<p>1. Его можно использовать в общественном производстве</p> <p>2. Его можно продать за определенную стоимость, и есть покупатель, готовый его приобрести</p> <p>3. Процессу его потребления предшествует процесс переработки</p>
11.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	<p>1. Объем спроса и предложения одинаковы</p> <p>2. Доходы покупателей непрерывно растут</p> <p>3. Объем предложения превышает объем спроса</p>
12.	Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:	<p>1. Макроэкономический анализ</p> <p>2. Статистический анализ</p> <p>3. Микроэкономический анализ</p>
13.	Какие показатели используются для	1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда

	характеристики трудовых ресурсов?	2. Фондоотдача; трудоемкость 3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы
14.	Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:	1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия; наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов 2. Сопоставление с аналогичными предприятиями; укомплектованность кадрами 3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов; организационно-технический уровень предприятия
15.	Показателями, характеризующими себестоимость, являются:	1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции 2. Фондоотдача; фондоемкость 3. Затраты на единицу услуг; сумма затрат по статьям и элементам затрат
16.	Какие виды группировок существуют?	1. Однородные и неоднородные 2. Аналитические и структурные 3. Интервальные; аналитические; числовые
17.	Что является предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности?	1. Производство и реализация продукции 2. Социально-экономическое состояние предприятия 3. Причины, следствия, а также связи между ними для экономических явлений и процессов
18.	Чистая прибыль – это:	1. Разница между балансовой прибылью и обязательными платежами из прибыли в пользу государственного бюджета 2. Разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство 3. Разница между выручкой от реализации продукции и отчислениями в резервные фонды предприятия
19.	К оборотным производственным фондам относят:	1. Дебиторскую задолженность 2. Кредиторскую задолженность 3. Сырье и материалы; продукцию на складе
20.	Коэффициент износа характеризует:	1. Количественное состояние оборотных средств 2. Количественное состояние основных производственных фондов 3. Качественное состояние основных производственных фондов
21.	Что из перечисленного относится к категории оборотных производственных фондов?	1. Материалы и сырье 2. Денежные средства на банковском счете 3. Незавершенное строительство
22.	При снижении трудоемкости продукции:	1. Растет фондоемкость 2. Растет производительность труда 3. Снижается себестоимость
23.	Какой показатель характеризует качественное состояние основных производственных фондов?	1. Фондоотдача 2. Коэффициент текущей ликвидности 3. Коэффициент износа
24.	Величина материальных затрат, приходящихся на 1 руб. выпущенной продукции – это:	1. Материалоемкость продукции 2. Себестоимость продукции 3. Материалоотдача продукции

25.	Наиболее дешевым для предприятия видом оборотных средств является:	1. Банковский краткосрочный кредит 2. Облигационный заем 3. Кредиторская задолженность
26.	Порог рентабельности – это:	1. Показатель, который характеризует объем реализованной продукции, при котором сумма чистого дохода предприятия и общая сумма издержек равны между собой 2. Показатель, равный сумме выручки и условно-переменных затрат 3. Показатель, характеризующий минимальный в отчетном году уровень рентабельности предприятия
27.	Все хозяйственные операции предприятия, а также связанные с ними движения денежных средств отражаются в следующем виде документации:	1. Статистический учет 2. Производственно-хозяйственный учет 3. Бухгалтерский учет
28.	Коэффициент ... рассчитывается путем деления стоимости поступивших основных производственных фондов на стоимость основных производственных фондов в конце отчетного периода.	1. Прироста 2. Обновления 3. Износа
29.	Экономика отрасли	
30.	Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это:	1. государство; 2. предпринимательство; 3. промышленность; 4. экономика.
Экономика и организация геологоразведочных работ		
31.	Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается	1. при больших размерах месторождений 2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях 3. при отсутствии четких геологических границ рудных тел.
32.	Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются	1. рудоуправлениями и действующими горнорудными предприятиями 2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ.
33.	Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды	1. количество запасов 2. условия залегания рудных тел 3. горнотехнические условия 4. гидрогеологические условия 5. все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4.
34.	Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса	1. на стадии поисково-оценочных работ, 2. на стадии предварительной разведки 3. на стадии детальной разведки месторождения.
35.	Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций	1. минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогадительно-го комбината 2. бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогадительно-го комбината, возможность отработки

		геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов 3. минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки.
36.	Промышленные кондиции	1. руды, которые могут перерабатываться на горнообогатительных комбинатах 2. требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения 3. благоприятные условия разработки месторождения.
37.	Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых	1. проходка штолен 2. бурение скважин 3. проходка шахт 4. проходка шурфов 5. проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин
38.	Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки	1. $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,2$ 2. $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,5$ 3. $(A+B):C_1:C_2=2:1:0,5$.
39.	В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?	1. да 2. нет.
40.	Эффективность геологоразведочных работ	1. затраты на разведку всей площади месторождения 2. себестоимость разведки 1 т продукции сырья 3. оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения.
41.	Способ среднеарифметического при подсчете запасов чаще всего применяется на стадиях геологоразведочного процесса	1. на стадии детальной разведки месторождения 2. на стадии эксплуатационной разведки 3. на стадии предварительной разведки.
42.	Сущность способа геологических разрезов заключается	1. в разбивке территории месторождения на блоки, ограниченные разломами 2. в разбивке на блоки, ограниченные геологическими разрезами, построенными по соответствующим разведочным пересечениям 3. в разбивке территории месторождения на блоки, выделенные по данным геофизических работ.
43.	Перспективные территории для проведения поисковых работ выделяются	1. на основании интуиции геолога-практика 2. по геологическим данным на основании мелкомасштабных (1:200000-1:50000) государственных геологических карт 3. по данным геохимических работ.
44.	Стадии геологоразведочного процесса определяются	1. степенью изученности месторождения 2. условиями залегания рудных тел 3. наличием источников финансирования.

	45.	Обоснованная оценка промышленных перспектив месторождения на основе	1. общегеологических перспектив региона 2. личной интуиции геолога-поисковика 3. данных поисковых работ.
	46.	Поисково-оценочные работы осуществляются	1. на перспективных проявлениях полезных ископаемых, выявленных на ранних подстадиях поисков 2. на любых рудопроявлениях 3. на участках, указанных в заявках местных жителей.
ОК-6 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	Иностранный язык		
	1.	Заполните пропуск Distance education is the largest growing section of _____ in the world today	A. forestry B. industry C. agriculture D. <u>education</u>
	2.	Заполните пропуск Tom was good at all subjects and _____ from the university with honors.	A. entered B. left C. finished D. <u>graduated</u>
	3.	Заполните пропуск I got some good _____ in my continuous assessment this term.	A. <u>grants</u> B. marks C. exams D. notes
	4.	Заполните пропуск After graduating from the university she decided to take _____ courses.	A. undergraduate B. students C. doctoral D. <u>postgraduate</u>
	5.	Заполните пропуск Tourism has become highly developed _____ pastime.	A. job B. science C. <u>business</u>
	6.	Заполните пропуск We have a _____ for a reception clerk at our new	A. <u>vacancy</u> B. trade

	4-star Portsmouth hotel and conference center.	C. profession D. application
7.	Заполните пропуск The company has achieved all its _____.	A. <u>goals</u> B. needs C. requirements
8.	Заполните пропуск I've been given _____ to go to Bonn.	A. a need B. a choice C. <u>an opportunity</u> D. a decision
9.	Заполните пропуск As we are going to work in a _____ country it is important to learn the language.	A. official B. formal C. <u>foreign</u> D. domestic
10.	Заполните пропуск Your flat is bigger than _____.	A. ourselves B. our C. us D. <u>ours</u>
11.	Заполните пропуск He drove so slowly that it took _____ three hours to get there.	A. ourselves B. we C. <u>us</u> D. our
12.	Заполните пропуск It's your turn, or is it _____.	A. I B. my C. <u>mine</u> D. me
13.	Заполните пропуск	A. him

	A friend of ____ is coming to see us tomorrow.	B. our C. my D. <u>hers</u>
14.	Заполните пропуск - How did you get my sister's book? -She gave it to me _____!	A. <u>herself</u> B. themselves C. ourselves D. myself
15.	Заполните пропуск She is _____ than her sister.	A. more bright B. <u>brighter</u> C. the most bright D. the brightest
16.	Заполните пропуск Jack is the _____ of two brothers.	A. <u>the cleverest</u> B. cleverer C. more clever D. the most cleverest
17.	Заполните пропуск I was feeling tired last night, so I went to bed _____ than usual.	A. more early B. much early C. early as D. <u>earlier</u>
18.	Заполните пропуск Where is _____ post office, please?	A. <u>the nearest</u> B. nearer C. more near D. the near
19.	Заполните пропуск He was _____ only person to disagree.	A. a B. <u>an</u> C. the

20.	Заполните пропуск They went for a stroll around _____ St. James' Park.	A. an B. - C. a D. the
21.	Last year we went to _____ Greece.	A. an B. the C. a
22.	Заполните пропуск I can always find _____ comfortable bed for the night in their house.	A. an B. - C. <u>a</u> D. the
23.	Заполните пропуск Ann is a very good singer, _____ she is going to take part in the school concert.	A. because B. that C. although D. <u>that's why</u>
24.	Заполните пропуск He failed the test _____ he had studied hard.	A. because B. so C. <u>although</u> D. that
25.	Заполните пропуск I went by train and _____ at the station by my aunt.	A. <u>was met</u> B. meet C. is met D. meets
26.	Заполните пропуск The last bus to the airport _____ at midnight.	A. have left B. shall leave C. are leaving

		D. <u>leaves</u>
27.	Заполните пропуск She _____ economics at university in order to find a position with a bank.	A. have studied B. <u>studied</u> C. shall study D. study
28.	Заполните пропуск This picture _____ by my mother's friend in 1979.	A. <u>was painted</u> B. is painting C. is painted D. was painting
29.	Заполните пропуск - Are you going shopping tonight? - No. I _____ yesterday.	A. <u>went</u> B. had gone C. had went D. had been going
30.	Заполните пропуск - I am really _____ fashion. - So am I.	A. interested at B. <u>interested in</u> C. interested with D. interested on
31.	Заполните пропуск She wanted to _____ work after the baby was born.	A. give in B. give on C. give around D. <u>give up</u>
32.	Заполните пропуск - What are you doing here? - I _____ a book.	A. am looking at B. <u>am looking for</u> C. am looking after D. am looking forward to
33.	Заполните пропуск	A. turned ... up

	Jim _____ the volume _____ so he could listen to the news.	B. turned ... to C. <u>turned ... off</u> D. turned ... down
34.	Заполните пропуск I will _____ go to bed early tonight.	A. <u>have to</u> B. can C. are to D. must
35.	Заполните пропуск It's a formal occasion, so I _____ wear a suit and tie.	A. should B. may C. can D. <u>ought</u>
36.	Заполните пропуск I _____ swim when I was a boy of 6.	A. can B. may C. <u>could</u> D. might
37.	Заполните пропуск _____ I make some coffee, or do you prefer tea?	A. Have to B. Must C. Shall D. Can
38.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Friend: " _____ " You: "Sure, here it is."	A. <u>Can I use your pen, please?</u> B. I want your pen. C. I wonder, if I can have your pen, please? D. Is there anybody to lend me a pen?
39.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Father: "I see you have a problem with a software	A. Thank you, it was very kind of you. B. I am not sure that I'm good at solving problems. C. Sure, if only we can afford that.

	task. Do we have to buy a computer for your homework?" Son: " _____ "	D. <u>Solving this problem is not connected with a home computer.</u>
40.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Waiter: "Would you like some more coffee?" Customer: " _____ "	A. No, it is not necessary. B. Coffee is a tasty drink. C. I like coffee very much. D. <u>No, thank you. I've had enough</u>
41.	Заполните пропуск You: Can I have a glass of water? Your friend: _____	A. <u>Of course – there's a bottle in the fridge.</u> B. Yes, do it. C. No, you mustn't drink water. D. A glass of water?
42.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Boss: "Yes, come in". Employee: " _____ "	A. I'm going to be late tomorrow. B. I'm going to come to work half an hour late tomorrow. C. I won't come in time tomorrow. D. <u>Is it all right if I came in half an hour late tomorrow?</u>
43.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Secretary: "How was a trip?" Employee: " _____ "	A. I was late as usual. B. <u>Everything was fine but a bit tiring.</u> C. I'm thinking of going on a business trip. D. I'm just back from my trip.
44.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Manager: "Could you make a copy of this report?" Secretary: " _____ "	A. I'd rather not. It's my birthday. B. <u>Sure.</u> C. No problem. What time is he arriving? D. Sure, black with sugar?
45.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения	A. Hi, Nick! B. Hello, everybody!

	<p>Woman: "Mr Granger, I'd like you to meet Nick Thomas, from our Boston office." Mr Granger: "_____"</p>	<p>C. Yes? D. <u>How do you do, Nick!</u></p>
46.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Visitor: "Good morning. My name is Brown. I have an appointment with Mr. Smith for 10.30". Secretary: "_____"</p>	<p>A. <u>Would you mind waiting a few minutes?</u> B. You should wait a few minutes. C. Wait a few minutes. D. Please sit down and wait.</p>
47.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student: "I've failed my exam." His friend: "_____"</p>	<p>A. Well done! B. It is not reasonable of you to do it. C. <u>It really is a pity. Better luck next time.</u> D. My sincere apologies.</p>
48.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Teacher: "Do you let your children watch TV late at night?" Parents: "_____"</p>	<p>A. Nowadays TV is harmful. B. To watch TV late at night is exciting. C. <u>Yes, we do. Why not?</u> D. Our children are crazy about TV.</p>
49.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Students: "_____" Tutor: "You are to choose two optional courses out of five."</p>	<p>A. What are the optional courses? B. <u>Can we choose the optional courses ourselves?</u> C. How many optional courses are we to choose? D. Do you have optional courses this term?</p>
50.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student: _____ Teacher: Not really. Why can't you come?</p>	<p>A. I don't want to attend the English lesson tomorrow. B. <u>Is it OK if I miss the English lesson tomorrow?</u> C. I won't attend the English lesson tomorrow. D. I am going to miss the English lesson tomorrow.</p>

51.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student 1: "I'll help you with your homework." Student 2: "_____"	A. <u>Oh, will you? Thanks very much.</u> B. You should do it. C. Oh, should you? Thanks very much. D. Oh, shall I? Thanks very much?
52.	Выберите ответ Most mineral deposits can be found	A on the surface; B at the surface; C deep under the surface; <u>D at the subsurface.</u>
53.	Выберите ответ Which of the following features does NOT characterize an earth driller	A different working conditions; <u>B long-working hours;</u> C working knowledge of equipment; D physically trained.
54.	Выберите ответ Earth driller job may be dangerous because it includes	<u>A handling explosives;</u> B working underground; C operating different boring machines; D maintaining equipment.
55.	Earth drillers should have one of the following skills:	A good physical training; <u>B good eye – hand coordination;</u> C excellent eye sight; D excellent knowledge.
56.	Выберите ответ People think that this job is	<u>A boring;</u> B hard; C challenging; D uninteresting.
57.	Заполните пропуск Distance education is the largest growing section	E. forestry F. industry

	of _____ in the world today	G. agriculture H. <u>education</u>
Русский язык и культура речи		
58.	Какое приветствие рекомендуется использовать при написании делового письма?	1. Доброе утро. 2. Добрый день. 3. Добрый вечер. 4. Здравствуйте.
59.	Назовите основные правила составления делового письма?	1. Письмо должно быть четким, понятным, грамотным 2. Письмо должно быть оформлено на бумажном носителе 3. Письмо должно быть коротким и лаконичным 4. Письмо должно быть длинным
60.	Нормы русского литературного языка имеют общеобязательный характер:	1. для всех граждан, независимо от места их проживания, профессиональной и социальной принадлежности 2. только для людей с высшим профессиональным образованием 3. только для людей, проживающих в городах
61.	Укажите, что не может служить источником официальной информации для публичного выступления	1. официальные документы 2. непроверенные факты и аргументы 3. научная литература 4. справочная литература: энциклопедии, словари по различным отраслям и знаниям
62.	Оратор вслух размышляет над поставленной проблемой, ставит перед аудиторией вопросы и сам на них отвечает. Такой приём определяется как	1. приём провокации 2. вопросно-ответный ход 3. авторизация выступления 4. диалогизация выступления
63.	Определите, что мешает установлению контакта с аудиторией при публичном выступлении	1. авторитет личности оратора 2. уверенность оратора 3. учет особенностей аудитории

		4. затянутое вступление
64.	Монография, реферат, доклад – жанры:	1. официально-делового стиля 2. научного стиля 3. публицистического стиля 4. художественного стиля
65.	Кратко сформулированные основные положения научного произведения – это..	1. Аннотация 2. Реферат 3. Тезисы
66.	Аннотация — это	1. композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источника информации (статьи, ряда статей, монографии и др.) 2. краткое, обобщенное описание текста книги, статьи 3. кратко сформулированные основные положения научного произведения
67.	Для научного текста характерны словосочетания ряда ...	1. вздох листвы, предчувствие осени 2. методы исследования, прийти к выводу 3. действовать по инструкции, протокол заседания
68.	Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы:	1. Это чепуха 2. Думаю, что мы все от этого выиграем 3. Я считаю... 4. Это абсурдно
69.	Какие из перечисленных элементов обязательно должны входить в структуру публичной речи?	1. Вступление 2. Основная часть 3. Заключение 4. Все ответы верны
70.	Какие из перечисленных фраз НЕ должен говорить оратор в заключение своего выступления?	1. Это все, что я хотел вам сказать 2. Извините за некоторую сумбурность выступления 3. Если есть вопросы, я готов на них ответить 4. Благодарю за внимание
71.	Выберите правильный вариант побудительного предложения в профессиональной переписке	1. Прошу Вас незамедлительно ответить. 2. Срочно прошу изучить и решить вопрос положительно. 3. Убедительно прошу Вас сообщить о своем решении до (число, месяц, год).
72.	Выберите правильный вариант формулировки цели студенческой научной работы:	1. Я же в своей работе хочу остановиться на экологическом аспекте проблеме транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы и части. 2. Цель работы - проанализировать экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы. 3. В своей работе я хочу затронуть не экономический, а экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов, что является целью моей работы.

73.	Фамилии типа Медведь, Михайленок, Бондарь:	1. не склоняются 2. склоняются (и женская, и мужская) 3. мужская склоняется, женская не склоняется
74.	Фамилии типа Стеценко, Жарких, Бурого:	1. склоняются (и женская, и мужская) 2. не склоняются 3. мужская склоняется, женская не склоняется
75.	Найдите предложение, в котором деепричастный оборот употреблен неверно.	1. Спрыгнув со стула, я пошатнулся. 2. Спрыгнув со стула, у меня закружилась голова. 3. Пошатнувшись, я спрыгнул со стула.
76.	Укажите правильный вариант ответа. <i>Соседние страны уже давно установили ... отношения.</i>	1. Дипломатические 2. Дипломированные 3. Дипломатичные 4. дипломные
77.	Выберите правильный вариант употребления слова:	1. эффектный производственный механизм 2. эффектный костюм актрисы 3. эффектный метод решения
78.	Выберите правильный вариант употребления деепричастного оборота:	1. Прослушав выступление, у всех возникли вопросы 2. Читая документы, он мучительно размышлял о происходящем. 3. Узнав о случившемся, свидетеля сковало страхом.
79.	Выберите правильный вариант:	1. Благодаря наводнению были разрушены многочисленные постройки. 2. Из-за сильной засухи пострадали посевы зерновых. 3. Движение прервано благодаря снежным заносам.
80.	Выберите правильный вариант:	1 В нашей стране уделяют огромное значение этой проблеме. 2 В нашей стране уделяют огромное внимание этой проблеме. 3 В нашей стране отводится огромное значение этой проблеме.
81.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово: Птенцы падают вниз на землю.	вниз
82.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово В декабре было отмечено шесть самовольных прогулов.	самовольных
83.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово Ошибки чтеца неприятно резали слух.	неприятно
84.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите	вечера

		лишнее слово Начало мероприятия в 19 часов вечера.	
	85.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово Беседа, которую мы провели, подошла к своему завершающему концу	завершающему
ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Экология		
	1.	Агроэкосистемы отличаются от естественных экосистем тем, что...	1. Растения в них плохо растут 2. Характеризуются большим количеством разнообразных популяций 3. всегда занимают площадь большую, чем естественный 4. Требуя дополнительных затрат энергии
	2.	Биотические связи между львом и антилопой характеризуются как...	1. «охотник-добыча» 2. «хищник-жертва» 3. «хищник –хищник» 4. «паразит-хозяин»
	3.	Блохи, питающиеся телом хозяина и живущие на поверхности его тела, относятся к...	1. нахлебникам 2. эктопаразитам 3. симбионтам 4. квартирантам
	4.	В биосфере выделяют два основных круговорота веществ....	1. малый (биогеохимический) 2. антропогенный (техногенный) 3. энергетический (космический) 4. большой (геологический) 5. приливный и отливный
	5.	В литосфере распространение жизни ограничивает	1. плотность слоения пород 2. температура 3. отсутствие пищи 4. наличие газообразного кислорода
	6.	В основании пирамиды чисел Элтона, отражающей соотношение трофических уровней пищевой цепи дубового леса, располагается...	1. дуб (листья дуба) 2. хищная лесная птица 3. гусеница дубового шелкопряда 4. мелкая лесная птица
	7.	Видовой состав растений и животных в процессе экологической сукцессии...	1. непрерывно меняется 2. однообразен 3. устойчив 4. характеризуется монотонностью
	8.	В состав атмосферы входит....	1. тропосфера 2. литосфера

			3. педосфера 4. гидросфера
9.	Для теневых лесных трав оптимальным является местообитание, расположенное....		1. на лесных полях 2. на опушке леса 3. под пологом леса 4. в молодых посадках
10.	Закон толерантности сформулировал		-Е.Митчерлихт -Р.Линдеман -Ю.Либих - В.Шелфорд
11.	Закисление почвы, вызванное «кислотными осадками», относятся к группе _____ экологических факторов.		1. биогенных 2. климатических 3. антропогенных 4. эдафических
12.	Заполните пропуск Совокупность веществ в биосфере, в образовании которых живые организмы не участвуют, получила название _____ вещества.		1. биокосного 2. косного 3. биогенного 4. мертвого
13.	Заполните пропуск Солевой состав воды- это _____ экологический фактор.		1. зоогенный 2. абиотический 3. биотический 4. фитогенный
14.	.Заполните пропуск Вода, благодаря высокой _____, служит регулятором климатических процессов глобального масштаба.		1. текучести 2. теплоемкости 3. концентрации 4. инертности
15.	.Заполните пропуск Растительное топливо относится к _____ энергетическим ресурсам.		1. исчерпаемым невозобновимым 2. неисчерпаемым возобновимым 3. неисчерпаемым невозобновимым 4. исчерпаемым возобновимым
16.	Заполните пропуск К международным правовым принципам охраны окружающей среды относятся ___ и _		1. Экологический контроль на всех уровнях 2. От каждого по способностям, каждому по потребностям 3. Экономический рост любым путем 4 Разрешение эколого-правовых споров мирным путем 5.Мы не можем ждать милостей от природы: взять их у нее – наша задача.
17.	Основными международными документами по проблемам состояния и сохранения озонового		1.Венское соглашение

	слоя являются _____	2.Базельская конвенция 3.Московский договор 4.Рамсарская конвенция 5.Монреальский протокол
18.	Заполните пропуск Лимиты на природопользование действуют как система _____ ограничений , побуждающих к экономному использованию природных ресурсов и ресурсосбережению.	1. социальных 2.моральных 3. экологических 4. административных
19.	Заполните пропуск Наиболее значимыми в мировом масштабе международными форумами в области охраны окружающей среды являются _____ и _____.	1. Конференция ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро (1992) 2. Конференция солидарности народов Азии и Африки (1974) 3. Всемирная Стокгольмская конференция ООН по окружающей среде (1972) 4. Лондонская конференция по проблемам загрязнения моря нефтью (1954) 5. Генеральная конференция ЮНЕСКО по научной деятельности в области окружающей среды (1970)
20.	Заполните пропуск Импактный мониторинг является разновидностью _____ мониторинга.	1. глобального 2. локального 3. регионального 4. биосферного
21.	Заполните пропуск Выговор, предупреждение, увольнение с работы –это вид _____ наказания.	1. дисциплинарного 2. уголовного 3. материального 4.административного
22.	Заполните пропуск Экономическое стимулирование охраны окружающей среды направлено на повышение _____ природопользователя в проведении природоохранных мероприятий и рациональное использование природных ресурсов.	1.социальной заинтересованности 2. научной заинтересованности 3. материальной заинтересованности 4. общественной активности
23.	Заполните пропуск Основными документами, принятыми на конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио - де – Жанейро (1992) , является _____ и _____.	1. «Пределы роста» 2. «Красная книга» 3. «Повестка дня на 21 век» 4. программа «Человек и биосфера» 5. «Декларация по окружающей среде и развитию»
24.	Заполните пропуск Пока не доказана _____ любого объекта	1. безвредность 2.независимость

	экологической экспертизы , на него должен быть запрет.	3.опасность 4. экологическая целесообразность
25.	Заполните пропуск Фактические потери, нанесенные народному хозяйству в результате загрязнения окружающей среды, называется _____ ущербом	1. социальным 2. экономическим 3.хозяйственным 4. моральным
26.	Заполните пропуск К международным правовым принципам охраны окружающей среды относятся _____ и _____.	1. «экономический рост любым путем» 2. «экологический контроль на всех уровнях» 3. «от каждого – по способностям, каждому- по потребностям» 4. «мы не можем ждать милостей от природы: взять их у неё- наша задача» 5. «разрешение эколого-правовых споров мирным путем»
27.	12 Закон РФ «Об охране окружающей среды» подразделяет органы экологического управления на ...	1. хозяйственные и промышленные 2. органы общей и специальной компетенции 3. исполнительные и хозяйственно-правовые 4. природные и антропогенные
28.	Заполните пропуск Право и обязанность граждан, специалистов, руководящих работников, профессиональная деятельность которых оказывает вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека, повышать свою квалификацию через систему экологического образования и воспитания отражено в принципе _____ экологического образования воспитания.	1.необходимости 2. непрерывности 3.междисциплинарности 4. неотвратимости
29.	Документ, в котором определяются цели и задачи государственного регулирования отношений недропользования, порядок государственного контроля и надзора, устанавливается обязательность государственного геологического изучения недр – это ...	1.Земельный кодекс 2.Лесной кодекс 3.Закон РФ «О недрах» 4.Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»
30.	Система мероприятий научного, производственно-технического и организационного характера, обеспечивающих экономически обоснованное максимально полное и комплексное использование ресурсов недр - это	1. Экологическое страхование 2. Рациональное использование недр 3. Земельный кодекс 4. Поисково-разведочные работы
31.	Заполните пропуск	1. косументы 1-го порядка

		Организмы, занимающие в пищевых цепях 3-й трофический уровень, характеризуются как _____ и _____.	2. консументы 2-го порядка 3. детритофаги 4. травоядные 5. плотоядные
	32.	Заполните пропуск Совокупность абиотических и биотических условий, определяющих положение и роль популяции в сообществе, называется _____ нишей.	1. трофической 2. экологической 3. социальной 4. биологической
	33.	Заполните пропуск Через осадочный круговорот проходят такие химические элементы как _____ и _____.	1. азот 2. фосфор 3. кальций 4. кислород 5. хлор
	34.	Заполните пропуск Значительное превышение численности возрастной группы особей с дорепродуктивным возрастом по сравнению с группой особей, находящихся в пострепродуктивном возрасте, характерно для популяций _____.	1. сокращающихся 2. неопределённых 3. растущих 4. стабильных
	35.	Заполните пропуск Создание _____ осуществляется с экологической, научной и рекреационной целями.	1. национальных парков 2. лесопарков 3. памятников природы 4. заказников
ОК-8 способностью использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности	Правоведение		
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	1.	С какой из перечисленных наук, правоведение имеет наиболее тесную связь?	1. история 2. философия 3. теория государства и права
	2.	Как определяется понятие государства в современной юридической литературе?	1. суверенный морально-личный союз народа 2. механизм для поддержания господства одного класса над другим 3. публичная организация, обладающая верховной властью на определенной территории
	3.	Как определяется понятие «функция государства»?	1. направление деятельности государства как политико-правового института 2. виды государственной деятельности 3. формы осуществления государственной власти
4.	Какие из указанных направлений деятельности	1. оборона страны и обеспечение государственной безопасности	

	государства характеризуют его внутренние функции? (несколько верных ответов)	2. охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов 3. регулирование в сфере образовательной деятельности и науки 4. участие в решении глобальных проблем современности
5.	На какие три составляющие разделяется форма государства?	1. республика, монархия, теократия 2. унитарное государство, федеративное государство, конфедеративное государство 3. форма правления, форма государственного устройства, форма политического режима
6.	Какое из указанных положений характеризует форму государственного устройства?	1. методы и приемы осуществления государственной власти 2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления 3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями
7.	Какое из указанных положений характеризует форму правления государства?	1. методы и приемы осуществления государственной власти 2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления 3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями
8.	Какое из указанных положений характеризует форму политического режима?	1. методы и приемы осуществления государственной власти 2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления 3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями
9.	Каково современное понимание права?	1. выражение нравственного духа народа 2. система общеобязательных норм поведения, установленных или санкционированных государством и обеспеченных его принудительной силой 3. система правоотношений, реальное поведение людей, регулируемое юридическими нормами
10.	Какие из указанных признаков являются признаками права? (несколько верных ответов)	1. общеобязательность 2. идейность 3. многократность применения 4. однократность применения 5. необязательность 6. формальная определенность
11.	Укажите источники права. (несколько верных ответов)	1. традиции в обществе 2. морально-правовая норма 3. нормативно-правовой акт 4. судебный прецедент
12.	Для какого вида социальных норм свойственно государственно-принудительное воздействие?	1. норм морали 2. юридических норм 3. религиозных норм

13.	Укажите, какие нормативно-правовые акты, которые обладают высшей юридической силой.	1. указы президента 2. федеральные законы 3. постановления правительства
14.	Конституция – это ...	1. это юридический документ, который содержит все законы страны 2. это основной закон государства, определяющий его устройство, формирование органов власти, определяет и закрепляет права человека и т.п. 3. это свод основных законов государственных принципов 4. это присяга на верность государству
15.	Высшая юридическая сила Конституции означает ...	1. все правовые акты не должны противоречить Конституции 2. любое лицо вправе непосредственно ссылаться на нормы Конституции 3. Конституция не подлежит изменению и пересмотру 4. Конституция принимается народом России
16.	Источником власти в РФ является ...	1. парламент 2. референдум 3. народ 4. президент
17.	Личные права человека и гражданина не включают право на ...	1. свободу и личную неприкосновенность 2. жизнь 3. образование 4. неприкосновенность жилища
18.	Какие вопросы нельзя решать путем референдума?	1. вопросы объявления войны 2. вопросы о принятии Конституции 3. вопрос о пересмотре действующего закона 4. вопрос о применении в государстве смертной казни
19.	Какие граждане РФ не обладают избирательным правом?	1. старше 70 лет 2. профессиональные военные 3. имеющие двойное гражданство 4. находящиеся в местах лишения свободы по приговору суда
20.	Формы права собственности, в соответствии с действующим законодательством РФ, бывают ...	1. государственная и муниципальная 2. долевая и совместная 3. частная, коллективная и долевая 4. частная, государственная и муниципальная
21.	Кто из перечисленных лиц не может являться собственником?	1. пенсионер, собравший урожай фруктов на дачном участке 2. покупатель партии гранат 3. арендатор квартиры
22.	Какие из указанных элементов входят в состав правонарушения? (несколько верных ответов)	1. субъект правонарушения 2. объект правонарушения 3. противоправность деяния 4. нормы права

23.	Какие из перечисленных отношений являются гражданско-правовыми? (несколько верных ответов)	1. конфискация имущества по приговору суда 2. продажа автомобиля 3. передача по приговору суда конфискованного имущества в фонд государства 4. арендная плата за жилье
24.	Наследование по закону происходит в определенном порядке очереди. Укажите, кто из перечисленных возможных наследников будет наследником второй очереди.	1. дядя, тетя, двоюродный брат, двоюродная сестра 2. прадедушка, прабабушка 3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь 4. дедушка, бабушка, брат, сестра
25.	Наследование по закону происходит в определенном порядке очереди. Укажите, кто из перечисленных возможных наследников будет наследником первой очереди.	1. дядя, тетя, двоюродный брат, двоюродная сестра 2. прадедушка, прабабушка 3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь 4. дедушка, бабушка, брат, сестра
26.	Наследование по закону происходит в определенном порядке очереди. Укажите, кто из перечисленных возможных наследников будет наследником третьей очереди.	1. дядя, тетя, двоюродный брат, двоюродная сестра 2. прадедушка, прабабушка 3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь 4. дедушка, бабушка, брат, сестра
27.	Выберите из списка возможные предметы договора дарения.	1. вещь, имущественные права, исключительные права 2. вещь, деньги, ценные бумаги 3. дача, авторские права, прощение долга, принятие на себя исполнение обязанности за одаряемого и от его имени 4. вещь, имущественные права, освобождение от имущественной обязанности
28.	С какого момента договор энергоснабжения считается заключенным с гражданином?	1. нотариального удостоверения договора 2. первого подключения абонента к присоединённой сети его подписания сторонами 3. государственной регистрации подключения абонента к присоединённой сети
29.	С какого момента договор розничной купли-продажи в магазине считается заключенным в надлежащей форме?	1. устной договоренности с продавцом 2. вручения товара покупателю 3. выдачи кассиром покупателю кассового или товарного чека 4. вручения денег кассиру
30.	В какой форме заключается договор аренды транспортных средств?	1. письменной форме с нотариальным удостоверением 2. письменной форме с государственной регистрацией 3. устной или письменной форме 4. простой письменной форме
31.	Гражданское право представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения.	1. экономические и финансовые 2. имущественные и личные неимущественные 3. дисциплинарные 4. налоговые
32.	В какой форме могут совершаться сделки?	1. в устной и письменной 2. только в письменной 3. только в устной

33.	Когда прекращается правоспособность гражданина?	1. с достижением пенсионного возраста 2. со смертью 3. с признанием гражданина ограниченно дееспособным или недееспособным
34.	С какого момента гражданская дееспособность возникает в полном объеме?	1. с момента рождения 2. с момента получения паспорта 3. с достижением совершеннолетия
35.	Гражданин может быть признан недееспособным по решению ...	1. суда 2. органов опеки и попечительства 3. врачебной комиссии
36.	Что из предложенного списка относится к недвижимым вещам? (несколько верных ответов)	1. здания, объекты незавершенного строительства, земельные участки 2. подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, космические объекты 3. сложные вещи 4. неделимые вещи
37.	Что из предложенного списка относится к делимым вещам? (несколько верных ответов)	1. автомобиль 2. смартфон 3. бензин 4. скрипка со смычком 5. тонна зерна
38.	Что из предложенного списка относится к сложным вещам? (несколько верных ответов)	1. автомобиль 2. ювелирный гарнитур (кольцо, серьги и колъе) 3. золотая цепочка 4. диван 5. котенок
39.	Принципы семейного права России: (несколько верных ответов)	1. признание брака, как заключенного в органах записи актов гражданского состояния (ЗАГС), так и без его участия и регистрации (так называемый, гражданский брак) 2. равенство супругов в решении семейных вопросов 3. добровольность брачного союза мужчины и женщины 4. приоритетная защита прав и интересов трудоспособных членов семьи
40.	Где могут развести супругов Семеновых, имеющих 5-летнего сына?	1. в ЗАГСе 2. в суде 3. в администрации города
41.	При разводе супругов Харламовых суд постановил передать одному из супругов компьютер. Чем мог руководствоваться судья?	1. информацией о сложном финансовом положении супруга 2. информацией о профессиональной деятельности супруга 3. полом супруга
42.	Условиями заключения брака в РФ являются ... (несколько верных ответов)	1. взаимное добровольное согласие мужчины и женщины, вступающих в брак 2. достижение мужчиной и женщиной вступающими в брак брачного возраста 3. возможность заключения брака между усыновителем и усыновленным 4. возможность заключения брака между двоюродными братом и сестрой

43.	Правоотношения родителей и детей включают (согласно законодательству РФ) ... (несколько верных ответов)	1. отношения, связанные с воспитанием детей 2. отношения, связанные со способами получения первого места работы для совершеннолетнего ребенка 3. отношения, связанные с образованием детей 4. отношения, связанные с обязанностями содержания и помощи своим нетрудоспособным дяде/тёте в совершеннолетнем возрасте
44.	Разрешается ли возбуждение дела о расторжении брака без согласия жены в течение одного года после рождения ребенка?	1. разрешается 2. запрещается 3. допускается (в случае доказанного факта измены жены)
45.	По общему правилу брак заключается по истечении ... со дня подачи лицами, вступающими в брак заявления в органы записи актов гражданского состояния.	1. одной недели 2. одного дня 3. одного месяца 4. двух недель
46.	Брак между усыновителями и усыновленными ...	1. допускается 2. запрещается 3. разрешается
47.	Согласно Семейному кодексу РФ брачный возраст устанавливается в ...	1. 14 лет 2. 15 лет 3. 16 лет 4. 18 лет
48.	Выберите, кому из супругов будет принадлежать дача, купленная женой до брака стоимостью в 3 миллиона рублей, но отремонтированная на общие средства в 2 миллионов рублей?	1. это будет имущество супруги 2. это будет совместная собственность супругов 3. это будет собственность мужа 4. это будет собственность детей
49.	Выберите, кому из супругов будет принадлежать имущество, полученное мужем по наследству во время брака?	1. это будет имущество супруги 2. это будет совместная собственность супругов 3. это будет собственность мужа 4. это будет собственность детей
50.	Трудовой договор (контракт) по срокам действия, бывает (ст. 58 ТК РФ) ...	1. срочный, бессрочный, на время определенной работы 2. срочный, бессрочный 3. краткосрочный, среднесрочный, на время определенной работы 4. краткосрочный, сезонный, долгосрочный
51.	Материальная ответственность – это ...	1. обязанность виновной стороны возместить прямой ущерб и упущенную выгоду 2. обязанность виновной стороны трудового договора возместить причиненный ущерб (вред) другой стороне 3. обязанность возместить не только моральный, но и материальный вред, причиненный работником работодателю 4. нет верного ответа

52.	Запрещается отказывать в заключении трудового договора ... (несколько вариантов)	1. работникам, приглашенным в письменной форме на работу в порядке перевода от другого работодателя, в течение одного месяца со дня увольнения с прежнего места работы 2. по обстоятельствам, связанным с деловыми качествами работника 3. при наличии ограничений прав, предусмотренных федеральными законами 4. женщинам по мотивам, связанным с беременностью или наличием детей
53.	Безработными признаются ...	1. трудоспособные и нетрудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, ищут работу и готовы приступить к ней 2. трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней 3. трудоспособные граждане, которые не имеют работы (части работы) и заработка (части заработка)
54.	Нормальная продолжительность рабочего времени относительно законодательства не может превышать ...	1. 8 часов в день 2. 8 часов в смену 3. 40 часов в неделю 4. 28 календарных дней в месяц 5. 300 календарных дней в год
55.	Если одно из подразделений организации расположено в другой местности, перевод туда работника этой организации ...	1. возможен без согласия работника 2. возможен только с согласия работника 3. невозможен
56.	Ночное время продолжается с часов.	1. 23.00 до 6.00 2. 22.00 до 6.00 3. 22.00 до 5.00 4. 21.00 до 5.00
57.	Административная ответственность – это ...	1. вид юридической ответственности, который определяет субъекту меру воздействия, влекущую для него отрицательные последствия имущественного характера 2. вид юридической ответственности, который определяет обязательства субъекта претерпевать лишения государственно-властного характера за совершение административного правонарушения 3. способы воздействия субъекта управления на объект управления, которые используются для достижения поставленных целей и задач
58.	Какие из источников являются источниками административного права федерального значения? (несколько ответов)	1. Федеральные законы Российской Федерации 2. Постановления Правительства Российской Федерации 3. Приказы МВД России 4. Постановления главы администрации Белгородской области 5. Распоряжения администрации Алтайского края
59.	Что представляют собой основополагающие идеи, руководящие начала, лежащие в основе	1. принципы административного права 2. методы административного права

		административного права и выражающие его сущность?	3. предмет административного права 4. источники административного права
	60.	В каком возрасте наступает административная деликтоспособность индивидуальных субъектов?	1. с 16 лет 2. с 14 лет 3. с 18 лет 4. с 16 лет, а в отдельных, предусмотренных законом случаях - с 14 лет
	61.	Выберите категории иностранных граждан, находящихся на территории России. (несколько ответов)	1. временно пребывающих иностранных граждан 2. временно проживающих иностранных граждан 3. постоянно проживающих иностранных граждан 4. незаконно пребывающих иностранных граждан 5. незаконно проживающих иностранных граждан 6. временно покидающие территорию РФ
	62.	Какие из перечисленных обстоятельств смягчают административную ответственность? (несколько ответов)	1. если правонарушение было совершено беременной женщиной или женщиной, имеющей маленького ребенка 2. если человек действовал в состоянии крайней необходимости 3. если правонарушение было совершено несовершеннолетним человеком 4. если человек отказался от возмещения причиненного ущерба, потому что у него нет средств для этого
	63.	Экологическое право – это ...	1. система правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью сохранения, рационального использования и оздоровления окружающей природной среды, а также предупреждения вредных последствий хозяйственной деятельности 2. совокупность правовых норм, регулирующих отношения по поводу использования и охраны земель как природного объекта и как объекта недвижимого имущества 3. отрасль права, совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения по владению, пользованию и распоряжению ресурсами недр, а также по их охране и рациональному использованию 4. нет верного ответа
	64.	С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?	1. с 16 лет 2. с 14 лет 3. с 18 лет
	65.	Какие выделяют виды дисциплинарных взысканий за экологическое правонарушение? (несколько ответов)	1. выговор 2. арест 3. штраф 4. увольнение по соответствующим основаниям
ОК-9 способностью поддерживать должный	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ		

уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	1.	Функции физической культуры и спорта в современном обществе заключаются в ... (несколько ответов).	1. сохранении и укреплении здоровья людей, их физического совершенствования 2. снижении специфической физической подготовленности в трудовой деятельности 3. использовании физической культуры для организации содержательного досуга, а также для восстановления временно утраченных возможностей организма 4. одностороннем и хаотичное развитие личности
	2.	Воздействие двигательной активности на опорно-двигательный аппарат (кости, суставы, мышцы) заключается в ... (несколько ответов).	1. снижении в мышцах энергетического потенциала 2. укреплении костей и активизация их роста 3. пропорциональном развитии скелета и мышечного аппарата 4. узконаправленном физическом развитии какой-либо одной системы человеческого организма
	3.	Средства физической культуры для повышения умственной работоспособности включают в себя ... (несколько ответов).	1. организацию рационального режима труда, питания, сна и отдыха 2. отказ от вредных привычек 3. поддержание организма в состоянии физической тренированности время от времени 4. использование физических упражнений как средства пассивного отдыха
	4.	Основные положения по методике закаливания заключаются в следующем ... (несколько ответов).	1. применять закаливающие процедуры не нужно систематически, достаточно проводить их время от времени 2. организм человека имеет большие резервы адаптации, поэтому увеличение силы раздражающего воздействия на него может быть как постепенным, так и резким 3. в закаливании необходима последовательность – непосредственно перед началом необходима предварительная тренировка организма более щадящими процедурами 4. закаливание должно проводиться с учетом индивидуальных особенностей организма человека, особенностей климата и других факторов
	5.	Техника оказания первой медицинской помощи при вывихах включает в себя следующие действия ... (несколько ответов).	1. немедленное приложение холода (пакета со льдом, бутылки с холодной водой) к поврежденному месту 2. обеспечение покоя поврежденному суставу путем его обездвиживания 3. применение согревающих компрессов для устранения отека и боли 4. попытку осторожно вправить вывихнутую конечность
	6.	Понятие «Физическая культура» - это ...	1. отдельные стороны двигательных способностей человека 2. восстановление здоровья средствами физической реабилитации 3. часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств 4. педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств
	7.	Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными	1. физической подготовкой 2. физической культурой

	физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется ...	3. физкультурным образованием 4. физическим воспитанием
8.	К специфическим функциям физической культуры относятся ...	1. эмоционально-зрелищная 2. соревновательная 3. познавательная 4. досуга
9.	Профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой ...	1. педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех систем организма 2. специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности 3. тип социальной практики физического воспитания, включающий теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни 4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями
10.	Физическое совершенство – это ...	1. наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность 2. гармоничное телосложение 3. высшая степень подготовленности – спортивная форма 4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями
11.	Укажите основную форму физического воспитания в вузе: (несколько ответов).	1. массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия 2. занятия в спортивных секциях по выбору студентов 3. учебные занятия 4. физические упражнения в течение учебного дня
12.	Для проведения занятий по физическому воспитанию все студенты распределяются в учебные отделения. Укажите, как они называются.	1. подготовительное, основное, медицинское 2. спортивное, физкультурное, оздоровительное 3. основное, специальное, спортивное 4. общеподготовительное и профессионально-прикладное
13.	Основным средством физического воспитания являются ...	1. физические упражнения 2. оздоровительные силы природы 3. гигиенические факторы 4. тренажеры, гири, гантели, штанга, мячи
14.	В процессе физического воспитания решаются	1. воспитательные

	следующие задачи:	<ul style="list-style-type: none"> 2. образовательные 3. оздоровительные 4. все перечисленные
15.	Укажите цель физического воспитания в вузе:	<ul style="list-style-type: none"> 1. выполнение государственных образовательных стандартов 2. формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности 3. совершенствование двигательных способностей в соответствии с индивидуальными особенностями студентов 4. выявление, сравнение и сопоставление двигательных возможностей студентов
16.	Физические упражнения – это ...	<ul style="list-style-type: none"> 1. двигательные действия, укрепляющие организм 2. это двигательные действия, которые выполняются в соответствии с закономерностями физического воспитания 3. двигательные действия, способствующие воспитанию гармонично развитой личности 4. составная часть физической культуры
17.	Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудового) дня? (несколько ответов).	<ul style="list-style-type: none"> 1. упражнения на внимание 2. простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности 3. быстрая длительная ходьба на свежем воздухе 4. упражнения на развитие силы мышц спины.
18.	Процесс совершенствования физических качеств и формирования жизненно необходимых двигательных умений и навыков, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека называется...	<ul style="list-style-type: none"> 1. физическим развитием 2. специальной физической подготовкой 3. физической подготовленностью 4. общей физической подготовкой
19.	Функциональные системы организма – это ...	<ul style="list-style-type: none"> 1. совокупность органов, выполняющих общую для них функцию 2. совокупность органов, сходных по своему строению, функции и развитию 3. функциональное объединение органов, различного строения и месторасположения в организме
20.	Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается в ... (несколько ответов).	<ul style="list-style-type: none"> 1. общем сужении кровеносных сосудов 2. повышении эластичности стенок кровеносных сосудов 3. увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них
21.	Размеры и масса сердца в результате занятий физическими упражнениями ...	<ul style="list-style-type: none"> 1. не изменяются 2. уменьшаются 3. увеличиваются
22.	Занятия, какими видами спорта наиболее эффективны для повышения работоспособности сердца?	<ul style="list-style-type: none"> 1. лыжные гонки, бег 2. волейбол, настольный теннис 3. тяжелая атлетика, гиревой спорт

23.	Причинами гипоксии (кислородное голодание) может быть: (несколько ответов).	1. гиподинамия (физическая детренированность) 2. высокий показатель МПК 3. загрязнение воздуха, подъем на высоту
24.	В результате систематических физических тренировок происходит ...	1. увеличение количества мышц. 2. увеличение силы мышц 3. увеличение количества и утолщение мышечных волокон
25.	Главным источником энергии в организме являются...	1. белки 2. жиры 3. углеводы 4. клетчатка
26.	Сила – это ...	1. комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие» 2. способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время 3. способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений) 4. способность человека длительно выполнять работу с большой интенсивностью
27.	Способность к продолжительной работе без снижения ее эффективности или способность противостоять утомлению называется ...	1. функциональной устойчивостью 2. биохимической экономизацией 3. тренированностью 4. выносливостью
28.	К скоростно-силовым упражнениям относятся ...	1. отжимания 2. подтягивания 3. прыжки в длину 4. вис на перекладине
29.	Основные задачи ОФП – это ...	1. укрепление здоровья и гармоничное физическое развитие 2. достижение высоких спортивных результатов
30.	Какие упражнения развивают силу?	1. бег с соревновательной скоростью 2. подтягивания 3. марафонский бег 4. прыжки через скакалку
31.	Какие показатели учитываются при определении медицинской группы для занятий физическими упражнениями? (несколько ответов).	1. состояние здоровья 2. уровень физической подготовки 3. наследственность
32.	К какой медицинской группе Вы отнесете студента, не имеющего отклонений в состоянии здоровья, или имеющего незначительные отклонения в состоянии здоровья при достаточном физическом	1. основной 2. подготовительной 3. специальной

	развитии и физической подготовленности?	
33.	К какой медицинской группе Вы отнесете студента без отклонений в состоянии здоровья, или имеющего незначительные отклонения в состоянии здоровья при недостаточном физическом развитии и физической подготовленности?	1. основной 2. подготовительной 3. специальной
34.	К какой медицинской группе Вы отнесете студента, имеющего отклонения в состоянии здоровья, постоянного или временного характера, требующих ограничения физических нагрузок, но допущенного к выполнению учебной работы?	1. основной 2. подготовительной 3. специальной
35.	Способность выполнять движения с большой амплитудой называется ...	1. эластичностью 2. гибкостью 3. растяжкой 4. разминкой
ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ		
36.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. радиологическое отделение 2. рентгенологический отдел 3. диспансер 4. хозяйственный отдел
37.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. палата интенсивной терапии 2. реанимационное отделение 3. центр здоровья 4. гистологическая лаборатория
38.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. вестибюль 2. регистратура 3. помещение для санитарной обработки больных 4. санаторий
39.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. поликлиника 2. бюро медико-социальной экспертизы 3. организационно-методический отдел 4. патологоанатомическое отделение
40.	Элементом профилактики является ...	1. употребление алкоголя 2. обильный приём пищи 3. использование наркотиков 4. ежедневное выполнение физических упражнений

		5. несоблюдение режима дня
41.	Оптимальными условиями для жизни человека является проживание ...	1. в полной семье 2. одному 3. в неполной семье 4. в семье без детей
42.	Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?	1. стресс 2. самолечение 3. медицинская деятельность 4. спорт 5. суточная работа
43.	Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?	1. игра на компьютере 2. употребление алкоголя 3. управление автомобилем 4. курение 5. активный отдых
44.	Оптимальное время для ежедневного сна:	1. с 00.00 до 10.00 часов 2. с 20.00 до 08.00 часов 3. с 02.00 до 11.00 часов 4. с 22.00 до 05.00 часов 5. с 24.00 до 08.00 часов
45.	Оптимальное время для ежедневного обеда:	1. с 12.00 до 13.00 часов 2. с 14.00 до 15.00 часов 3. с 15.30 до 16.30 часов 4. с 16.00 до 17.00 часов 5. с 18.00 до 19.00 часов
46.	Самая напряжённая для здоровья фаза Луны в течение Лунного месяца:	1. полнолуние 2. последняя четверть 3. новолуние 4. первая четверть
47.	Аюрведа это древнейшая наука о/об ...	1. изучении окружающей среды 2. принципах лечения заболеваний 3. факторах риска здоровью 4. здоровье и долголетию
48.	Составляющей здорового образа жизни является ...	1. трудовая деятельность 2. доход 3. возраст 4. наличие автомобиля 5. число детей
49.	Дайте определение «здоровье» в уставе Всемирной организации здравоохранения.	1. состояние полного физического, душевного и социального благополучия 2. способность организма к выполнению профессиональных функций

		3. отсутствие болезни
50.	С какой целью планируют режим дня?	1. с целью поддержания высокого уровня работоспособности организма 2. с целью четкой организации текущих дел, их выполнение в установленные сроки 3. с целью высвобождения времени на отдых и снятие нервных напряжений
51.	Что такое закаливание?	1. переохладение или перегрев организма 2. выполнение утренней гигиенической гимнастики 3. повышенная устойчивость организма к неблагоприятным внешним воздействиям
52.	Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является ...	1. рациональное питание 2. личная и общественная гигиена 3. двигательный режим
53.	Что не относится к здоровому образу жизни?	1. продолжительный отдых 2. правильное питание 3. физические нагрузки
54.	Какие продукты не должны на постоянной основе присутствовать в рационе здорового человека?	1. кисломолочные продукты 2. фаст-фуд 3. овощи и фрукты
55.	Что не относится к вредным привычкам?	1. курение 2. просмотр мультфильмов 3. алкоголь
56.	Выбери, что не относится к алкоголю:	1. лимонад 2. вино 3. пиво
57.	Найди неверное высказывание:	1. надо сочетать труд и отдых 2. надо чистить обувь и одежду 3. малоподвижный образ жизни полезен
58.	Здоровый образ жизни – это ...	1. лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий 2. индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья 3. перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья
59.	Что такое рациональное питание?	1. питание, распределенное по времени принятия пищи 2. питание набором определенных продуктов 3. питание с учетом потребностей организма
60.	Что такое режим дня?	1. порядок выполнения повседневных дел 2. установленный распорядок жизни человека, включающий в себя труд, сон, питание и отдых 3. перечень повседневных дел, распределенных по времени выполнения
61.	ЗОЖ включает ...	1. охрану окружающей среды 2. улучшение условий труда

			3. оба варианта верны 4. нет верного ответа
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
ОК-10 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Безопасность жизнедеятельности		
		Сроки проведения аттестации рабочих мест?	1. не реже одного раза в 5 лет с момента проведенных последних измерений 2. не реже одного раза в год 3. не реже одного раза в 3 года
		Рабочие места, параметры которых могут быть доведены до уровня необходимых требований в процессе рационализации называют:	1. аттестованные 2. условно аттестованные 3. неаттестованные
		Комплекс физико-химических явлений, в основе которых лежат неконтролируемые процессы горения, тепло- и массообмена, сопровождающиеся уничтожением материальных ценностей и создающие опасность для жизни людей – это...	1. Пожар 2. Взрыв 3. Пламя
		Совокупность постоянных и непостоянных звуков различных частот, громкости и спектра, неблагоприятно воздействующих на человека и мешающих восприятию полезных сигналов – это...	1. Шум 2. Музыка 3. Сигнал
		Преднамеренное соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые в обычном состоянии не находятся под напряжением, но могут оказаться под ним при случайном соединении их с токоведущими частями – это...	1. Защитное заземление 2. Металлическая конструкция 3. Водопроводная труба
		Эффективным средством обеспечения надлежащей чистоты и допустимых параметров микроклимата воздуха рабочей зоны является...	1. промышленная вентиляция 2. уборка 3. дезинфекция
		Как называется метод, который используется для расчета общего освещения в том случае, когда светильники установлены непрерывной или прерывистой с небольшими промежутками полосой (линией), длина которой превышает половину расчетной	1. Метод светящейся линии 2. Точечный метод 3. Метод расчета по удельной мощности

	высоты h установки светильников, а также для расчета местного освещения, когда светильник установлен непосредственно над рабочей поверхностью и длина его излучателя равна или более половины расчетной высоты h ?	
	Признаки артериального кровотечения /выберите несколько ответов/	<ol style="list-style-type: none"> 1. очень темный цвет крови 2. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей 3. большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего 4. над раной образуется валик из вытекающей крови 5. кровь пассивно стекает из раны
	Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту» 2. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину 3. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»
	Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предотвращение возможных осложнений 2. Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего 3. Правильная транспортировка пострадавшего
	Признаки венозного кровотечения:	<ol style="list-style-type: none"> 1. кровь пассивно стекает из раны 2. над раной образуется валик из вытекающей крови 3. очень темный цвет крови 4. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей
	По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание 2. Пульс, высокая температура, судороги 3. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания
	Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?	<ol style="list-style-type: none"> 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
	Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разрешено 2. Запрещено 3. Разрешено в случае крайней необходимости
	Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Непосредственно на рану 2. Ниже раны на 4-6 см 3. Выше раны на 4-6 см
	При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным	<ol style="list-style-type: none"> 1. С наложения импровизированной шины 2. С наложения жгута выше раны на месте перелома

		кровотечением, оказание первой помощи начинается...	3. С наложения давящей повязки
		Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?	1. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают 2. Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань 3. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань
		Кто занимается осуществлением комплекса мероприятий по инженерной защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени?	1. РСЧС 2. МВД 3. МЧС
		Где запрещается размещение населенных пунктов и объектов важного народно-хозяйственного значения?	1. на прибрежных районах 2. рядом с военными объектами 3. в районах возможного катастрофического затопления
		Размещение чего не допускается в санитарно-защитных зонах?	1. жилых домов, детских дошкольных учреждений, учебных заведений и т.п. 2. средств связи 3. пожарных водоемов
		Противорадиационные укрытия защищают от...	1. всех биологических средств поражения 2. вторичных факторов применения средств массового уничтожения 3. поражающих факторов ядерного оружия
		Защита населения в чрезвычайных ситуациях представляет собой...	1. обучение всех групп населения способом и средствами защиты 2. комплекс мероприятий, проводимых с целью не допустить поражение людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов 3. обучение населения правилами пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты
		К защитным сооружениям ГО относятся:	1. овраги 2. убежища 5 классов 3. леса
		Исходные данные для планирования эвакуации и рассредоточения города (района):	1. общая численность населения, проживающего в городе, районе 2. оценка угрозы воздействия средств поражения 3. особенности производственной деятельности
		Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС:	1. способ защиты территорий 2. принцип защиты населения 3. способ защиты населения
ОПК-1	№	Текст вопроса	Варианты ответов

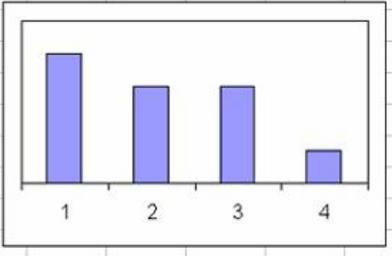
<p>ориентацией в базовых положениях экономической теории, применением их с учетом особенностей рыночной экономики, самостоятельным ведением поиска работы на рынке труда, применения методов экономической оценки научных исследований, интеллектуального труда</p>	Экономика (основы экономических теорий)		
	1.	К материальным относятся потребности человека:	<ol style="list-style-type: none"> 1. в образовании; 2. духовной культуре; 3. бытовой технике.
	2.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 2. Фондоотдача; трудоемкость 3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы
	3.	Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия; наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов 2. Сопоставление с аналогичными предприятиями; укомплектованность кадрами 3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов; организационно-технический уровень предприятия
	4.	Показателями, характеризующими себестоимость, являются:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции 2. Фондоотдача; фондоемкость 3. Затраты на единицу услуг; сумма затрат по статьям и элементам затрат
	5.	По каким признакам группируются показатели АФХД?	<ol style="list-style-type: none"> 1. По целям анализа 2. Качественным и количественным 3. По статьям и элементам затрат
	6.	Что показывает показатель ликвидности предприятия?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Способность предприятия рассчитываться по краткосрочным обязательствам 2. Способность предприятия трансформировать различные виды активов в деньги 3. Скорость оборачиваемости оборотных средств
	7.	Укажите показатели, используемые для оценки деловой активности предприятия.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производительность труда; среднегодовой уровень рентабельности основного производства; коэффициент оборачиваемости прибыли; размер дебиторской задолженности 2. Коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент маневренности собственных средств; материалоотдача; фондоотдача 3. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала; коэффициенты оборачиваемости кредиторской задолженности и дебиторской задолженностей; коэффициент оборачиваемости активов
	8.	Расчет влияния факторов индексным методом опирается на следующие типы детерминированных факторных моделей:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кратная; аддитивная 2. Кратная; мультипликативная 3. Мультипликативная; стохастическая
	9.	Удельный вес продукции, выпущенной в первой декаде к третьей декаде месяца – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прямой показатель ритмичности производства 2. Косвенный показатель ритмичности производства 3. Показатель интенсивности производства
10.	Укажите виды причин невыполнения плана по ассортименту.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Устранимые и неустраиваемые 2. Постоянно действующие и временные 3. Внешние и внутренние 	

	11.	Резервы, связанные с использованием в производстве дополнительных ресурсов (трудовых, материальных и т.п.) относятся к:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экстенсивным 2. Перспективным 3. Относительным
	12.	Оперативный план содержит:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перспективные направления развития предприятия 2. Точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению 3. Примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет
	13.	Основные функции планирования на предприятии следующие:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Руководство, прогнозирование, регулирование, контроль 2. Обеспечение, регулирование, контроль 3. Руководство, обеспечение, координирование, регулирование, анализ и контроль
	14.	Принципы планирования на предприятии:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Точность, организованность, целенаправленность 2. Непрерывность, очередность, единство, участие, доказательность 3. Непрерывность, гибкость, участие, точность, единство
	15.	Характерные черты стратегического планирования - это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Направленность на средне- и долгосрочную перспективу; ориентация на достижение ключевых целей; увязка целей с имеющимися ресурсами и возможностями; учет воздействия внешних факторов на объекты планирования; адаптивность к изменяющимся условиям; 2. Направленность на долгосрочную перспективу; ориентированность на целую группу результатов; адаптивность к изменяющимся условиям; увязка ресурсов во времени и друг с другом 3. Целенаправленное решение нескольких проблем, наиболее важных для предприятия; всесторонний учет рисков и изменений экономической и политической ситуации; длительный срок выполнения плана (минимум 5 лет)
	16.	Общая полезность растет, когда предельная полезность:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Увеличивается 2. Уменьшается 3. Увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной
	17.	К признакам национальной экономики относятся:	<ol style="list-style-type: none"> 1. наличие планового государственного регулирования экономики; 2. наличие системы смешанной экономики с преобладанием рынка; 3. преобладание частной собственности на экономические ресурсы; 4. наличие общих "правил экономической игры"; 5. правильный ответ отсутствует.
	18.	Может ли рассматриваться как национальная экономика экономика любого государства:	<ol style="list-style-type: none"> 1. да, так как всякое государство существует в определенных временных и территориальных рамках; 2. нет, поскольку в границах государства экономические субъекты не всегда тесно взаимосвязаны между собою; 3. нет, так как государство может дифференцировать свое отношение к хозяйствующим субъектам в зависимости от форм собственности; 4. да, поскольку государство всегда проводит общую политику относительно тех экономических субъектов, которые находятся на его территории;

		5. нет, поскольку государство может проводить антинародную политику и действовать не в интересах нации.
19.	Представьте, что все ресурсы в экономике смешанного типа используются таким образом, что увеличить производство одного товара без технологических изменений возможно лишь уменьшая производство другого. Экономист определит это как признак:	<ol style="list-style-type: none"> 1. эффективности; 2. неэффективности; 3. несовершенства рыночного регулирования; 4. недостаточного вмешательства государства в экономику.
20.	Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ВВП 2. ВВП; 3. национальный доход; 4. валовой выпуск; 5. конечный продукт?
21.	Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:	<ol style="list-style-type: none"> 1. общий размер прямых и косвенных налогов; 2. объем национального дохода; 3. индекс цен; 4. объем трансфертных платежей; 5. правильный ответ указан в пунктах а, в?
22.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объем спроса и предложения одинаковы 2. Доходы покупателей непрерывно растут 3. Объем предложения превышает объем спроса
23.	Общие издержки производства представляют собой:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме 2. Совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл 3. Совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства
24.	Увеличение дохода потребителя графически выражается в:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Параллельном сдвиге бюджетной линии вправо 2. Параллельном сдвиге бюджетной линии влево 3. Параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо
25.	Вещество природы является экономическим благом, если:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Его можно использовать в общественном производстве 2. Его можно продать за определенную стоимость, и есть покупатель, готовый его приобрести 3. Процессу его потребления предшествует процесс переработки
26.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Объем спроса и предложения одинаковы 2. Доходы покупателей непрерывно растут 3. Объем предложения превышает объем спроса
27.	Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Макроэкономический анализ 2. Статистический анализ 3. Микроэкономический анализ

28.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 2. Фондоотдача; трудоемкость 3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы
29.	Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия; наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов 2. Сопоставление с аналогичными предприятиями; укомплектованность кадрами 3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов; организационно-технический уровень предприятия
30.	Показателями, характеризующими себестоимость, являются:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции 2. Фондоотдача; фондоемкость 3. Затраты на единицу услуг; сумма затрат по статьям и элементам затрат
31.	Какие виды группировок существуют?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Однородные и неоднородные 2. Аналитические и структурные 3. Интервальные; аналитические; числовые
32.	Что является предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Производство и реализация продукции 2. Социально-экономическое состояние предприятия 3. Причины, следствия, а также связи между ними для экономических явлений и процессов
33.	Чистая прибыль – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разница между балансовой прибылью и обязательными платежами из прибыли в пользу государственного бюджета 2. Разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство 3. Разница между выручкой от реализации продукции и отчислениями в резервные фонды предприятия
34.	К оборотным производственным фондам относят:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дебиторскую задолженность 2. Кредиторскую задолженность 3. Сырье и материалы; продукцию на складе
35.	Коэффициент износа характеризует:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Количественное состояние оборотных средств 2. Количественное состояние основных производственных фондов 3. Качественное состояние основных производственных фондов
36.	Что из перечисленного относится к категории оборотных производственных фондов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы и сырье 2. Денежные средства на банковском счете 3. Незавершенное строительство
37.	При снижении трудоемкости продукции:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Растет фондоемкость 2. Растет производительность труда 3. Снижается себестоимость
38.	Какой показатель характеризует качественное состояние основных производственных фондов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фондоотдача 2. Коэффициент текущей ликвидности 3. Коэффициент износа

	39.	Величина материальных затрат, приходящихся на 1 руб. выпущенной продукции – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалоемкость продукции 2. Себестоимость продукции 3. Материалоотдача продукции
	40.	Наиболее дешевым для предприятия видом оборотных средств является:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Банковский краткосрочный кредит 2. Облигационный заем 3. Кредиторская задолженность
	41.	Порог рентабельности – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Показатель, который характеризует объем реализованной продукции, при котором сумма чистого дохода предприятия и общая сумма издержек равны между собой 2. Показатель, равный сумме выручки и условно-переменных затрат 3. Показатель, характеризующий минимальный в отчетном году уровень рентабельности предприятия
	42.	Все хозяйственные операции предприятия, а также связанные с ними движения денежных средств отражаются в следующем виде документации:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статистический учет 2. Производственно-хозяйственный учет 3. Бухгалтерский учет
	43.	Коэффициент ... рассчитывается путем деления стоимости поступивших основных производственных фондов на стоимость основных производственных фондов в конце отчетного периода.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прироста 2. Обновления 3. Износа
	44.	Экономика отрасли	
	45.	Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. государство; 2. предпринимательство; 3. промышленность; 4. экономика.
ОПК-2 самостоятельным приобретением новых знаний и умений с помощью информационных технологий и использованием их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Информатика		
	1.	К свойствам информации относятся: а) полнота б) цикличность в) выразительность г) достоверность д) актуальность е) направленность	<ol style="list-style-type: none"> 1. а,г,д; 2. б,в,е; 3. а,б,в; 4. в,д,е.

связанных со сферой деятельности	2.	Минимальная единица информации в текстовом процессоре	<ol style="list-style-type: none"> 1. символ; 2. слово; 3. абзац; 4. точка экрана. 																																																																																																		
	3.	Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой	<ol style="list-style-type: none"> 1. содержание документа; 2. колонтитул; 3. макрос; 4. ориентация страницы. 																																																																																																		
	4.	Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный; 2. Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный; 3. Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический; 4. Банковский, Процентный, Матричный. 																																																																																																		
	5.	<p>Дан фрагмент электронной таблицы с диаграммой.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>F</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Диаграмма построена по данным из диапа</p>		A	B	C	D	E	F	1	20	20	20	10			2	20	15	10	10			3	10	15	15	5			4	5	5	5	5			5							6							7							8							9							10							11							12							13							<ol style="list-style-type: none"> 1. B1:B4; 2. C1:C4; 3. A2:D2; 4. A1:A4.
		A	B	C	D	E	F																																																																																														
	1	20	20	20	10																																																																																																
2	20	15	10	10																																																																																																	
3	10	15	15	5																																																																																																	
4	5	5	5	5																																																																																																	
5																																																																																																					
6																																																																																																					
7																																																																																																					
8																																																																																																					
9																																																																																																					
10																																																																																																					
11																																																																																																					
12																																																																																																					
13																																																																																																					
6.	Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Значение в ячейке B3 будет равно	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,4; 2. 1,5; 3. 1,25; 4. 1. 																																																																																																			

	А	В
1	1	2
2	2	0
3		=СРЗНАЧ(А1:В2;А2)

7. Запрос к БД представляет собой...

1. инструкцию на отбор записей в базе данных;
2. вопрос к операционной системе;
3. форму ввода информации в БД;
4. формат хранения информации.

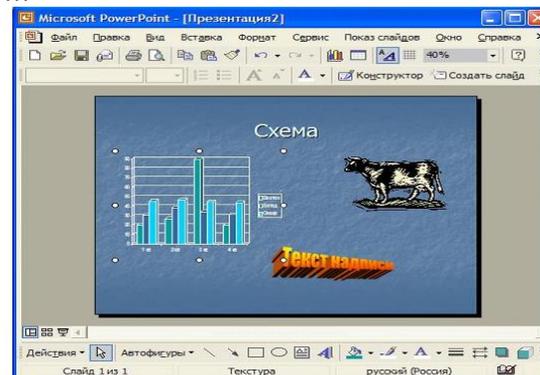
8. База данных имеет вид.

№	Пол	Возраст	Рост
1	Ж	25	1,40
2	М	20	1,65
3	М	27	1,80
4	Ж	18	1,75
5	М	35	2,00
6	Ж	20	1,64
7	Ж	18	1,70

Пользователь установил фильтр по полю «Пол» = Ж и задал усло сортировки по возрастанию поля «Рост». Записи будут представ в последовательности ...

1. 1,6,7,4;
2. 2,3,5,1,6,7,4;
3. 1,6,7,4,2,3,5;
4. 1,6,2,7,4,3,5.

9. На слайде презентации PowerPoint выделен(а)- ...



1. диаграмма;
2. рисунок;
3. текст заголовка;
4. объект WordArt.

10. В MS Power Point для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить команды...

1. «Показ слайдов», «Начать показ»;
2. Настройка переходов слайдов, «Начать показ»;
3. «Режим слайдов», «Начать показ»;
4. «Смена слайдов», «Во весь экран».

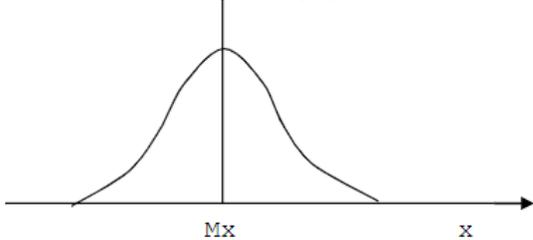
	11.	Автоматизированными называют информационные системы, в которых:	<ol style="list-style-type: none"> 1. представление, хранение и обработка информации осуществляется с помощью вычислительной техники; 2. реализуется идея управления; 3. в контуре управления отсутствует человек; 4. реализуется задача документационного обеспечения управления.
	12.	В компьютерной графике 24-битоваяцветовая триада RGB (0,63,0) представляет один из оттенков	<ol style="list-style-type: none"> 1. зеленого цвета; 2. синего цвета; 3. красного цвета; 4. серого цвета.
	13.	При увеличении растрового изображения может...	<ol style="list-style-type: none"> 1. появиться лестничный эффект; 2. уменьшиться количество цветов изображения; 3 увеличиться количество цветов изображения; 4. повыситься качество изображения.
	14.	Электронно-цифровая подпись (ЭЦП) документа позволяет решить вопрос	<ol style="list-style-type: none"> 1. о подлинности документа 2. о режиме доступа к документу 3. о секретности документа 4. о ценности документа
	15.	Преднамеренные угрозы безопасности компьютерной системы:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Кража носителей информации и оборудования. 2. Авария. 3. Стихийное бедствие. 4. Отключение электропитания.
	16.	Результатом реализации угроз информационной безопасности может быть...	<ol style="list-style-type: none"> 1. несанкционированный доступ к информации 2. изменение конфигурации периферийных устройств 3. уничтожение устройств ввода-вывода информации 4. внедрение дезинформации в периферийные устройства
	17.	Случайные угрозы безопасности компьютерной системы:	<ol style="list-style-type: none"> 1 Стихийное бедствие 2 Кража носителей информации и оборудования 3 Уничтожение и модификация информации или ПО 4 Разрушение информации вирусами
	18.	Правовые меры защиты информации	<ol style="list-style-type: none"> 1 Законы 2 Организация пропускного режима 3 Электро-механические устройства 4 Стихийные бедствия

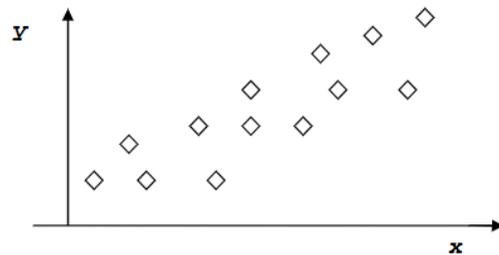
Механика		
19.	На наклонной плоскости лежит груз. Коэффициент трения скольжения равен 0,6. Если груз находится в покое, то максимальный угол наклона плоскости к горизонту в градусах равен...	39 37 25 31 44
20.	На закрепленную балку действует плоская система параллельных сил. Тогда количество независимых уравнений равновесия балки будет равно...	1 2 3 4 5
21.	На наклонной плоскости лежит груз. Коэффициент трения скольжения равен 0,6. Если груз находится в покое, то максимальный угол наклона плоскости к горизонту в градусах равен...	39 37 25 31 44
22.	Кабина лифта движется вверх с ускорением 4,9 м/с ² . К потолку лифта прикреплена вертикальная пружина, а к пружине с другой стороны прикреплен груз весом 100 Н, тогда усилие в пружине равно...	100 200 150 300 50
23.	Ненагруженную пружину с коэффициентом жесткости равным 100 Н/м растянули на 0,02 м. Тогда работа силы упругости пружины равна...	-0,02 0,03 -0,01 0,04 0,05
Компьютерные технологии		
1	Геоинформация – это	1. Данные, отражающие свойства объектов в природных системах и измеряемые без применения или с применением техники. 2. Сведения, независимые от формы их представления. 3. Процесс получения информации опытным путем. 4. Сообщение.
2	Геоизмерение – это:	1. Получение в конкретных точках геопространства значений качественных и количественных параметров, функционально связанных с характеристиками наблюдений.

			2.Измерение случайной величины. 3.Опытное измерение в лаборатории. 4.Это значения неоднородной совокупности данных.
3	Какая карта является продуктом ГИС?		1. электронная 2.почвенная 3.геоботаническая 4.карта местности
4	На рисунке показан состав: 		1.информационной системы. 2.базы данных. 3.системы управления базами данных. 4.прикладной программы.
5	Программа ... позволяет передавать нестандартные типы диаграмм в другие приложения для отчетов:		1.MS Excel. 2.Paint. 3.MS Power Point. 4.MS SharePoint Designer.
6	Обмен данными между программами выполняется с помощью команд:		1.Экспорт – импорт данных. 2.Вставка данных. 3.Удаление данных. 4.Резервное копирование данных.
7	Растровые редакторы выполняют:		1.сканирование и обработку фотографий геологических объектов, аэро- и космоснимков. 2.создают карты. 3.редактируют отчеты. 4.создают разрезы.
8	В компьютерной графике 24-битовая цветовая триада RGB(0,0,0) представляет:		1.RGB 2.СМЯК. 3.СМЯ. 4.HSB.

9	Из предложенного списка графическими форматами являются (а – TIFF, б – ТХТ, в – МРІ, г – JPG, д - BMP):	1.а,г,д. 2.а,б. 3.б,в,д. 4.в,г,д.	
1 0	Построение модели тепловой истории осадочного бассейна выполняют в:	1.программах бассейнового моделирования. 2.табличном процессоре. 3.текстовом процессоре. 4.процессоре баз данных.	
1 1	Данные дистанционного зондирования – это:	1.материалы, получаемые с космических носителей. 2.административные документы. 3.текстовые документы. 4.документы электронных таблиц.	
1 2	Материалы полевых изысканий территорий – это:	1.источники данных для ГИС. 2.несвязанная информация. 3.административные документы. 4.базы данных.	
1 3	При увеличении растрового изображения может:	1.появиться лестничный эффект. 2.уменьшиться количество цветов изображения. 3.увеличиться количество цветов изображения. 4.повыситься качество изображения.	
1 4	Склеивание изображений можно выполнить в редакторе:	1.Paint. 2.Word Pad. 3.Блокнот. 4.MS Word.	
1 5	Вычисление коэффициента корреляции в программе MS Excel можно выполнить (а – аналитически по формулам, б – используя статистическую функцию, в – используя надстройку Анализ данных):	1.а,б,в. 2.только в. 3.только б,в. 4.только а,б.	

Математическое моделирование		
24.	Объектами исследования в геологии являются:	+1. Подсчетный блок, рудное сечение, проба руды, проба минерала, состав проб. 2. Только подсчетный блок, рудное сечение. 3. Только пробы руды и минерала. 4. Только состав проб.
25.	Качественная характеристика геологического объекта:	+1. Руда может иметь вкрапленную структуру. 2. Простираение рудного тела 56. 3. Плотность алмаза равна $3,52 / \text{см}^3$. 4. Содержание меди в руде 1,58%.
26.	Номинальная шкала кодирует значения:	+1. С помощью слов «да» и «нет». 2. По возрастанию. 3. По убыванию. 4. С помощью интервалов.
27.	Генеральный коллектив в выборочном методе – это:	+1. Все множество однопорядковых геологических объектов. -2. Часть объектов множества, выбираемых по определенным правилам. -3. Выборка. -4. Такого понятия в выборочном методе нет.
28.	Технические погрешности – это:	+1. Случайные и систематические погрешности. -2. Случайные погрешности. -3. Систематические погрешности. -4. Погрешности распространения.
29.	Математическая модель – это:	+1. Совокупность представлений, предположений, гипотез и аксиом, отражающих существо изучаемого геологического объекта. -2. Физическое представление системы, объекта или процесса с целью их исследования. совокупность информации, характеризующая существенные свойства состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром. -3. Это сетевая информационная модель. -4. Это реляционная модель данных
30.	Результатом математического моделирования не является:	+1. Формулировка задачи математического моделирования. -2. Определение прогнозных значений свойств объектов. -3. Оценка степени соответствия математической модели фактическим данным. -4. Выбор модели, лучше всех соответствующей действительности.
31.	Для природной системы можно построить:	+1. Несколько математических моделей. -2. Только одну математическую модель. -3. Только две математические модели.

			-4. Таких моделей нет.
32.	Аналоговые модели:		+1. Воспроизводимые в лаборатории процессы, описываемые математическими уравнениями. -2. Это выполненные в масштабе макеты геологических объектов. 3. Это карты, разрезы, проекции. -4. Это схемы, графики.
33.	Статистические модели включают:		+1. Одномерные, двухмерные, трехмерные. -2. Детерминированные модели. -3. Вероятностные модели. -4. Модели случайных функций.
34.	Одномерная статистическая модель применяется для изучения:		+1. Одного свойства геологического объекта. -2. Двух взаимосвязанных свойств множества геологических объектов. -3. Системы случайных величин. -4. Все варианты верны.
35.	Если на гистограмме выявлено несколько максимумов, значит:		+1. надо выделить однородные совокупности данных и построить их гистограммы. -2. это дефекты измерений. -3. это размах значений. -4. это частота значений.
36.	Какому закону распределения случайной величины соответствует график 		+1. нормальному. -2. логнормальному. -3. биномиальному. -4. равномерному.
37.	Какую связь между признаками x и y показывает данный корреляционный график?		-1. отрицательную корреляционную связь. +2. положительную корреляционную связь. -3. отсутствие связи. -4. изолированную.



38.

По какой формуле можно рассчитать уравнение линейной регрессии

- +1. $y = a + bx$
- 2. $y = a * bx$
- 3. $y = \frac{a}{bx}$
- 4. $y = b + x$

39.

Если коэффициент корреляции близок к 1, то:

- +1. связь функциональная положительная.
- 2. связь функциональная отрицательная.
- 3. случайные величины независимы.
- 4. связь нелинейная.

40.

По заданной таблице значение \bar{x} равно

Номер пробы n	Содержание железа, %	
	общего x	магнетитового y
1	52,0	45,7
2	49,4	45,4
3	34,5	28,4
4	41,5	36,6

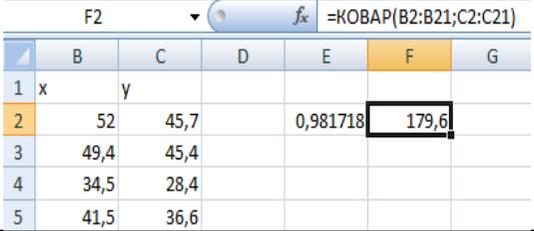
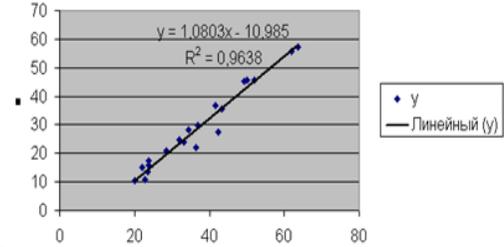
- 1. 20
- 2. 50
- +3. 44,35
- 4. 34,35

41.

Рисунок показывает расчет:

	x	y
x	1	
y	0,956349	1

- +1. коэффициента корреляции двух случайных величин x и y .
- 2. дисперсии случайной величины y .
- 3. дисперсии случайной величины x .
- 4. математического ожидания случайной величины y .

	<p>42. На рисунке в выделенной ячейке найдено значение</p> 	<ul style="list-style-type: none"> -1. дисперсии случайной величины у. +2. коэффициента ковариации двух диапазонов x и у. -3. дисперсии случайной величины x. -4. математического ожидания случайной величины у.
	<p>43. Что изображено на рисунке?</p> 	<ul style="list-style-type: none"> +1. график и уравнение регрессии. -2. только график регрессии. -3. только уравнение регрессии. -4. только линия регрессии.
	<p>44. Объектами исследования в геологии являются:</p>	<ul style="list-style-type: none"> +1. Подсчетный блок, рудное сечение, проба руды, проба минерала, состав проб. 2. Только подсчетный блок, рудное сечение. 3. Только пробы руды и минерала. 4. Только состав проб.
	<p>45. Качественная характеристика геологического объекта:</p>	<ul style="list-style-type: none"> +1. Руда может иметь вкрапленную структуру. 2. Простирание рудного тела 56. 3. Плотность алмаза равна $3,52 / \text{см}^3$. 4. Содержание меди в руде 1,58%.
	<p>46. Номинальная шкала кодирует значения:</p>	<ul style="list-style-type: none"> +1. С помощью слов «да» и «нет». 2. По возрастанию. 3. По убыванию. 4. С помощью интервалов.
	<p>47. Генеральный коллектив в выборочном методе – это:</p>	<ul style="list-style-type: none"> +1. Все множество однопорядковых геологических объектов. -2. Часть объектов множества, выбираемых по определенным правилам. -3. Выборка. -4. Такого понятия в выборочном методе нет.
	<p>48. Технические погрешности – это:</p>	<ul style="list-style-type: none"> +1. Случайные и систематические погрешности. -2. Случайные погрешности. -3. Систематические погрешности. -4. Погрешности распространения.

	49.	Математическая модель – это:	+1. Совокупность представлений, предположений, гипотез и аксиом, отражающих существо изучаемого геологического объекта. -2. Физическое представление системы, объекта или процесса с целью их исследования. совокупность информации, характеризующая существенные свойства состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром. -3. Это сетевая информационная модель. -4. Это реляционная модель данных
	Прикладная теплофизика		
	50.	Что характеризует собой изотермический процесс?	1. Изменение состояния термодинамической системы при постоянном давлении. 2. Изменение состояния термодинамической системы при постоянном объеме. 3. Изменение состояния термодинамической системы при постоянной температуре. 4. Изменение состояния термодинамической системы без обмена теплотой с окружающей средой.
	51.	Что является основными параметрами термодинамической системы?	1. Масса, скорость, ускорение. 2. Давление, объем, молярная масса. 3. Объем, температура, давление. 4. Ускорение, молярная масса, среднеквадратичная скорость.
	52.	В каком случае газ совершит большую работу, при одинаковом давлении?	1. В цилиндре большего диаметра. 2. В цилиндре меньшего диаметра. 3. Работа одинакова.
	53.	Смесь содержит 40% азота (молярная масса равна 14 г/моль), 20% кислорода (молярная масса равна 16 г/моль), 30% гелия (молярная масса равна 4 г/моль), 10% водяного пара (молярная масса равна 18 г/моль). Указать верную молярную массу смеси.	1. 10,2 г/моль. 2. 17,4 г/моль. 3. 11,8 г/моль. 4. 12,4 г/моль.
	54.	В каких телах процесс теплопроводности обусловлен диффузией молекул и атомов?	1. В жидкостях. 2. В металлах. 3. В газах. 4. В диэлектриках.
	Прикладная гидродинамика		

	<p>55. Водяной насос прогоняет воду через некоторое отверстие. Во сколько раз надо увеличить его мощность, чтобы вдвое увеличить поток воды через отверстие? Работой против трения в движущихся частях вентилятора и его влиянием в отверстии стенки на струю пренебречь.</p>	<p>1. 4 2. 2 3. 18 4. 8</p>
	<p>56. Укажите правильное соотношение между давлениями P_1, P_2 и P_3 во время течения воды по трубам разной площади поперечного сечения S_1, S_2 и S_3 (см. рис.)?</p> 	<p>1. $P_1 = P_2 < P_3$ 2. $P_3 > P_2 > P_1$ 3. $P_1 = P_2 = P_3$ 4. $P_1 > P_2 > P_3$</p>
	<p>57. Скольким килопаскалям равно давление на дне озера глубиной 5 м, если атмосферное давление равно 100 кПа?</p>	<p>1. 100 2. 150 3. 50 4. 200</p>
	<p>58. Как изменяется скорость движения нефти по нефтепроводу при уменьшении площади поперечного сечения трубы на некотором участке в 3,6 раза?</p>	<p>1. увеличивается в 7,2 раза 2. не изменяется 3. уменьшается в $\sqrt{3,6}$ раза 4. увеличивается в 3,6 раза</p>
	<p>59. Три цилиндрических сосуда, высоты которых $h_1 > h_2 > h_3$, а площади основания $S_1 < S_2 < S_3$, доверху заполнены жидкостями, плотности которых $\rho_1 > \rho_2 > \rho_3$. Сравните давления этих жидкостей p_1, p_2 и p_3 на дно сосудов.</p>	<p>1. $p_1 > p_2 > p_3$ 2. $p_1 < p_2 < p_3$ 3. $p_1 = p_2 = p_3$ 4. $p_2 > p_3 = p_1$</p>

<p>ОПК-3 готовностью к работе в качестве руководителя подразделения, лидера группы работников, формированием целей команды в многонациональном коллективе, в том числе и над междисциплинарными, инновационными проектами, принятием решений в ситуациях риска, учитывая цену ошибки, ведением обучения и оказанием помощи работникам</p>	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Экономика геологоразведочных работ		
	1.	Сколько выделяется стадий при проведении геологоразведочных работ?	а) три; б) пять; в) шесть; г) четыре
	2.	Что такое запасы полезного ископаемого?	а) вес полезного ископаемого в недрах; б) богатые залежи полезных минералов; в) большое количество рудных минералов; г) количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности
	3.	Что такое опробование?	а) комплекс исследований, направленный на изучение вещества; б) отбор проб и их различный анализ; в) анализ отработанных проб разными анализами; г) отбор проб по определенной сети
	4.	Структурными переменными не являются:	а) условия издержек производства; б) условия получения прибыли; в) количество фирм; г) дифференцированность продукции.
5.	Кривой предложения конкурентной фирмы в краткосрочном периоде является:	а) кривая предельных издержек; б) линия цены товара;	

		в) возрастающая часть кривой средних издержек; г) часть кривой предельных издержек выше кривой средних переменных издержек.
6.	Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается	1. при больших размерах месторождений 2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях 3. при отсутствии четких геологических границ рудных тел.
7.	Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются	1. рудоуправлениями и действующими горнорудными предприятиями 2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ.
8.	Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды	1. количество запасов 2. условия залегания рудных тел 3. горнотехнические условия 4. гидрогеологические условия 5. все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4.
9.	Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса	1. на стадии поисково-оценочных работ, 2. на стадии предварительной разведки 3. на стадии детальной разведки месторождения.
10.	Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций	1. минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогадительно-го комбината 2. бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогадительно-го комбината, возможность отработки геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов 3. минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки.
11.	Промышленные кондиции	1. руды, которые могут перерабатываться на горнообогадительно-го комбинатах 2. требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения 3. благоприятные условия разработки месторождения.
12.	Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых	1. проходка штолен 2. бурение скважин 3. проходка шахт 4. проходка шурфов 5. проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин
13.	Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки	1. $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,2$ 2. $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,5$ 3. $(A+B):C_1:C_2=2:1:0,5$.

14.	В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?	1. да 2. нет.
15.	Эффективность геологоразведочных работ	1. затраты на разведку всей площади месторождения 2. себестоимость разведки 1 т продукции сырья 3. оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения.
16.	Способ среднеарифметического при подсчете запасов чаще всего применяется на стадиях геологоразведочного процесса	1. на стадии детальной разведки месторождения 2. на стадии эксплуатационной разведки 3. на стадии предварительной разведки.
17.	Сущность способа геологических разрезов заключается	1. в разбивке территории месторождения на блоки, ограниченные разломами 2. в разбивке на блоки, ограниченные геологическими разрезами, построенными по соответствующим разведочным пересечениям 3. в разбивке территории месторождения на блоки, выделенные по данным геофизических работ.
18.	Перспективные территории для проведения поисковых работ выделяются	1. на основании интуиции геолога-практика 2. по геологическим данным на основании мелкомасштабных (1:200000-1:50000) государственных геологических карт 3. по данным геохимических работ.
19.	Стадии геологоразведочного процесса определяются	1. степенью изученности месторождения 2. условиями залегания рудных тел 3. наличием источников финансирования.
20.	Обоснованная оценка промышленных перспектив месторождения на основе	1. общегеологических перспектив региона 2. личной интуиции геолога-поисковика 3. данных поисковых работ.
Основы производственного менеджмента		
21.	Показатели, характеризующие полезный эффект от использования продукции и обуславливающие область ее применения, – это показатели:	1. назначения 2. стандартизации 3. надежности
22.	Особенностью системы управления материальными ресурсами является отсутствие в ней:	1. иерархии управления 2. гибкости производства 3. самостоятельности предприятий
23.	Различают следующие виды операционной деятельности:	1. Обработка материалов, транспортировка, сервис 2. Поставка, транспортировка, сервис 3. Производство, поставка, транспортировка, сервис
24.	Центральное место среди всех функций управления занимает:	1. нормирование 2. планирование 3. контроль

25.	Миссия предприятия представляет собой:	1. набор принципиальных решений для эффективного распределения ресурсов 2. правила и приемы исследования и формирования потенциальных рынков товаров и услуг 3. общую цель предприятия, выражающую причину его существования
26.	К функциям управления относят...	1. управление привлечением инвестиций 2. планирование, организацию, мотивацию, контроль 3. управление кадровым составом предприятия 4. управление технологическим режимом производства продукции
27.	Направлением повышения эффективности работы предприятия является...	1. внедрение новых технологий 2. повышение заработной платы работников 3. выпуск акций 4. увеличение объемов производства продукции
28.	Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов на предприятии, называется:	1. рентабельность ресурсов 2. фондорентабельность 3. производительность труда 4. фондовооруженность труда
29.	Оплата труда руководителей, специалистов и служащих осуществляется в соответствии с...	1. повременной системой оплаты труда 2. бестарифной системой оплаты труда 3. повременно-премиальной системой оплаты труда 4. установленным им по штатному расписанию должностным окладом
30.	Вознаграждение за труд в зависимости от квалификации работника, сложности, количества, качества и условий выполняемой работы, а также выплаты компенсационного и стимулирующего характера называется:	1. минимальная заработная плата 2. тарифная оплата труда 3. заработная плата 4. прожиточный минимум
31.	Если численность работающих не изменилась, а объем товарной продукции вырос на 10%, то выработка на одного работающего...	1. увеличилась на 15% 2. увеличилась на 10% 3. не изменилась 4. уменьшилась на 10%
32.	К фонду дополнительной заработной платы НЕ относится...	1. оплата отпусков 2. оплата льготных часов подростков 3. доплата по районному коэффициенту 4. оплата учебных отпусков
33.	Количество продукции (объем работ), которое должно выпускаться в единицу времени - это...	1. норматив труда 2. норма выработки 3. норма времени 4. норма обслуживания
34.	Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется ...	1. трудоемкостью 2. выработкой 3. комплексной выработкой

			4. производительностью труда
	35.	Действия предприятия по достижению поставленных целей посредством установления цен и с учетом жизненного цикла товара, называется ...	1. методом ценообразования 2. стратегией ценообразования 3. способом ценообразования 4. товарной политикой
ОПК-4 способностью организовать свой труд на научной основе, самостоятельно оценивать результаты своей профессиональной деятельности, владением навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Физика Земли		
	1.	1) Какая из представленных оболочек Земли не является предметом изучения Физики Земли?	А) гидросфера Б) биосфера В) литосфера Г) атмосфера
	2.	2) Какое поле не является видом постоянных естественных электрических полей?	А) Дефрагментационное поле Б) Поле электрохимической активности В) Поле фильтрационной активности Г) Диффузионно-адсорбционные поля
	3.	3) Чем не сопровождается физико-химический процесс самопроизвольного распада неустойчивых ядер атомов (естественная радиоактивность)?	А) изменением строения, состава, энергией ядер Б) испусканием α -, β -частиц и γ -квантов В) ионизацией (превращением атомов и молекул в ионы) газов, жидкостей и твердых тел Г) выделением ювенильной воды
	4.	Какой энергетический процесс не формирует тепловое поле Земли?	А) Солнечная энергия (получаемая и переизлучаемая обратно) Б) Геотермическая потеря теплоты В) Энергия, вырабатываемая при замедлении вращения Земли Г) Упругая энергия, высвобождающаяся при землетрясениях
	5.	По данным электротомии методами МТЗ, ЧЗ, ВЭЗ определяется только одна субгоризонтальная граница?	А) астеносфера Б) граница Мохоровича В) граница внешнего ядра Г) поверхность кристаллического фундамента
	Структурная геология		
	6.	Что такое «структура» в структурной геологии?	1. <u>пространственная форма залегания горных пород</u> 2. форма рельефа

			<ul style="list-style-type: none"> 3. форма поперечного профиля речных долин 4. относительные превышения рельефа
7.	Как называется кратчайшее расстояние между кровлей и подошвой слоя?		<ul style="list-style-type: none"> 1. вертикальная мощность 2. вертикальный отход 3. горизонтальная мощность 4. <u>истинная мощность</u>
8.	Как измеряется вертикальная мощность пласта?		<ul style="list-style-type: none"> 1. <u>по вертикали от кровли до подошвы</u> 2. по горизонтали от кровли до подошвы 3. по вертикали от поверхности земли до подошвы слоя 4. от уровня моря
9.	Как называются линии равных истинных мощностей?		<ul style="list-style-type: none"> 1. изохроны 2. <u>изопахиты</u> 3. изотермы 4. изобары
10.	Стратиграфическая колонка прилагается к геологической карте с целью:		<ul style="list-style-type: none"> 1. описания типа полезного ископаемого; 2. отображения площади распространения горной породы; 3. отображения геологических структур; 4. <u>изображения последовательности напластования горных пород и характера контактов между смежными стратиграфическими подразделениями</u>
Литология			
11.	Исходя из следующей формулировки, какой проблемный вопрос можно обозначить при изучении фосфоритов? «Фосфориты Центрального месторождения Тамбовской области образуют два горизонта среди продуктивной толщи титан-циркониевых песков. Геологическое строение горизонтов детально изучено Мануковски С.В.. Согласно рентгеновскому количественному и оптико-минералогическому анализам породы состоят из окатанных обломков кварца, глауконита, ильменита, циркона, сцементированных		<ul style="list-style-type: none"> 1. Минеральный состав 2. Условия образования фосфоритов 3. Геологическое строение фосфоритовых горизонтов 4. Стадиальные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков

		фосфатом типа франколит»	
12.	Для чего изучается криолитозона?		<ol style="list-style-type: none"> 1. Добыча пресной воды 2. Поиск древних организмов 3. Поиск древних вулканов 4. Возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений
13.	При решении научной задачи было установлено, что изучаемые отложения обладают следующими признаками: не сортированы, чаще всего встречаются разноразмерные слобоокатанные обломки различного состава, пространство между которыми заполнено песчано-глинистым материалом, в целом толща формирует веерообразный конус выноса, в вершине которого преобладает более крупный материал. К какому типу отложений относятся данные образования?		<ol style="list-style-type: none"> 1. Аллювий 2. Проллювий 3. Морена 4. Делювий
14.	Изучение каких отложений позволяет доказать наличие в каком-либо регионе четвертичного оледенения?		<ol style="list-style-type: none"> 1. Суглинки с экзотическими для данного региона глыбами 2. Пески кварцевые 3. Известняки с линзами песчаников 4. Переслаивание аргиллитов и алевролитов
15.	В ходе решения научной задачи было установлено наличие в породах стяжений марказита и сидерита. О каких условиях накопления осадочной толщи свидетельствуют данные минералы?		<ol style="list-style-type: none"> 1. Щелочные 2. Окислительные 3. Восстановительные 4. Инфильтрационные
Геотектоника			
16.	Геотектоника это -		<ol style="list-style-type: none"> 1) наука, изучающая структуру, движения Земли 2) наука, изучающая структуру, движения, деформации и развитие в тектоносфере и в Земле в целом 3) наука особенности формирования горных пород в Земле
17.	Что из перечисленного не относится к методам геотектоники?		<ol style="list-style-type: none"> A. Структурный анализ B. Метод сравнительной тектоники C. Методы неотектонического анализа D. Методы палеотектонического анализа E. Все относятся F. Ни один не относится

	18.	Что из перечисленного не изучает геотектоника?	<p>А) общие и частные закономерности проявления тектонических процессов как в историческом плане, так и в пространстве;</p> <p>Б) механизмы и формы тектонических движений литосферы в целом и на разных ее уровнях, которые, в конечном счете, определяют условия и формы залегания горных пород;</p> <p>В) экологическое влияние на горные породы техногенных факторов;</p> <p>Г) развитие геологических процессов (прежде всего, эндогенного ряда) и закономерности их пространственно-временного распределения.</p>
	19.	Что не включают в разделы геотектоники?	<p>А) общую геотектонику,</p> <p>Б) глобальную геотектонику,</p> <p>В) геофизическую геотектонику.</p> <p>Б) региональную геотектонику;</p> <p>Д) динамическую геотектонику,</p> <p>Е) историческую геотектонику</p>
	20.	Может ли геотектоника опираться на данные геофизических исследований?	<p>Да</p> <p>Нет</p>
<p>ОПК-5 пониманием значимости своей будущей специальности, ответственным отношением к своей трудовой деятельности</p>	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Основы геодезии и топографии		
	1.	Наука, определяющая формы и размеры Земли и разрабатывающая методы измерений на земной поверхности в целях создания топографических карт и планов - это:	<p>а) геодезия;</p> <p>б) топография;</p> <p>в) картография;</p> <p>г) маркшейдерия.</p>
	2.	Геодезия, изучающая фигуру и размеры Земли, методы определения точек всей страны -это:	<p>а) инженерная геодезия;</p> <p>б) топография;</p> <p>в) высшая геодезия;</p> <p>г) фототопография.</p>
3.	Геодезия, изучающая отдельные участки земной поверхности для изображения ее на картах и планах и создание цифровой модели - это:	<p>а) инженерная геодезия;</p> <p>б) топография;</p> <p>в) высшая геодезия;</p> <p>г) фототопография.</p>	

4.	Тело Земли образованное уровенной поверхностью носит название:	а) геоид ; б) референц-эллипсоид; в) эллипсоид вращения; г) квазигеоид.
5.	Размеры земного эллипсоида характеризуются:	а) высотой и шириной; б) длинами его большой и малой полуосей, а также сжатием ; в) растяжением и сжатием; г) кривизной поверхности и растяжением.
6.	Геодезия (топография) изучает ...	1. методы съемки для изображения сравнительно небольших участков земной поверхности на планах и картах 2. геометрические соотношения между точками земной поверхности с помощью искусственных спутников Земли 3. крупномасштабные планы и профили для проектирования инженерных сооружений
7.	Геодезические работы ведутся при ...	1. планировке, озеленении, благоустройстве населенных мест, при лесоустройстве 2. эксплуатации сооружений 3. строительно-монтажных операциях
8.	Дирекционный угол – это...	1. угол между северным направлением истинного меридиана и направлением на объект 2. угол между северным направлением осевого меридиана и направлением на объект 3. угол между северным направлением истинного меридиана и линией, параллельной осевому меридиану 4. угол между северным и южным направлением осевого меридиана
9.	Геодезический масштаб – это...	1. степень уменьшения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте 2. расстояние между верхним левым и нижним правым узлами координатной сетки плана или карты 3. степень уменьшения горизонтальных углов между направлениями на местности при изображении их на плане или карте 4. степень увеличения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте
10.	Фигура «Геоид», принятая в геодезии за общую фигуру Земли – это...	1. сфера определенного радиуса 2. шар определенного диаметра 3. поверхность, образованная вращением эллипса вокруг его малой оси (линии, соединяющей географические полюса Земли) 4. фигура, образованная уровенной поверхностью, совпадающей со средним уровнем воды океанов в спокойном состоянии

Метрология, стандартизация и сертификация		
11.	Назовите определение метрологии:	<p>а. наука, изучающая и разрабатывающая измерения, методологию и способы организации их единства и определенной точности</p> <p>+б. пакет документации, устанавливающий условия и правила эксплуатации измерительных приборов и средств</p> <p>в. комплекс организационных и нормативно-правовых процессов и организаций требуемые для создания единого измерения на территории государства</p>
12.	Принцип Единства измерений - это:	<p>а. выражение измерений в установленных рамках единиц, а погрешность задается с определенной вероятностью в установленных ограничениях</p> <p>+б. применение одинаковых единиц измерения в рамках ЛПУ или региона</p> <p>в. использование лабораторных инструментов для определенных физиологических величин</p>
13.	Каковы цели метрологии:	<p>+а. обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью</p> <p>б. разработка и оптимизация средств и измеряемых методик для увеличения их точности</p> <p>в. новая разработка и оптимизация актуальных правовых и нормативных актов</p>
14.	Выбрать объект метрологии:	<p>а. метрологические службы</p> <p>+б. нефизические и физические величины</p> <p>в. Ростехрегулирование</p>
15.	Что предполагают под физической величиной	<p>а. значение</p> <p>+б. единица</p> <p>в. размерность</p>
16.	Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и	<p>1. Техническое регулирование</p> <p>2. Оценка соответствия</p> <p>3. Стандартизация</p> <p>4. Сертификация</p>

	повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?	
17.	Калибровка – это...	<ol style="list-style-type: none"> 1. совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям 2. совокупность основополагающих нормативных документов, предназначенных для обеспечения единства измерений с требуемой точностью 3. Совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений
18.	Что такое измерение?	<ol style="list-style-type: none"> 1. определение искомого параметра с помощью органов чувств, номограмм или любым другим путем 2. совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины 3. применение технических средств в процессе проведения лабораторных исследований 4. процесс сравнения двух величин, процесс, явлений и т.д. 5. все перечисленное верно
19.	В зависимости от требований к объектам стандартизации ... подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Норматив 2. Стандарт 3. Регламент 4. Эталон
20.	Укажите правильный ответ: знак обращения на рынке – это..	<ol style="list-style-type: none"> 1. обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации 2. обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов 3. обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту 4. обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов и национальных стандартов
Общая геология		
21.	Для чего изучается криолитозона?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Добыча пресной воды 2. Поиск древних организмов 3. Поиск древних вулканов 4. Возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений
22.	Изучение каких отложений позволяет доказать наличие в каком-либо регионе четвертичного оледенения?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Суглинки с экзотическими для данного региона глыбами 2. Пески кварцевые 3. Известняки с линзами песчаников

		4. Переслаивание аргиллитов и алевролитов
23.	Какой способ применяется для изучения в полевых условиях элементов залегания горных пород?	1. Корреляция геологических разрезов 2. Картаж 3. Определение элементов залегания (азимут падения, азимут простирания, угол падения) с помощью горного компаса 4. Гранулометрический анализ
24.	Какие параметры и в какой последовательности учитываются при описании горных пород?	1. Пористость, проницаемость, огнеупорность, магнитность 2. Название, цвет, структура, текстура, минеральный состав, вторичные изменения, включения, пористое пространство 3. Твердость, отдельность, текстура, вторичные изменения 4. Блеск, цвет черты, спайность, вкус
25.	Какой из методов позволяет определить абсолютный возраст горных пород?	1. Палеонтологический 2. Рубидиево-стронциевый 3. Рентгеноспектральный микроанализ 4. Абсорбционная спектроскопия
Бурение скважин		
26.	1. Каким должно быть расстояние между группами скважин на кустовой площадке?	А) Не менее 15 м. Б) Не менее 10 м. В) Не менее 7 м. Г) Не менее 5 м.
27.	2. Каким должно быть расстояние между кустами или кустовой площадкой и одиночной скважиной?	А) Не менее 20 м. Б) Не менее 30 м. В) Не менее 40 м. Г) Не менее 50 м.
28.	3. Какое общее количество скважин в группе может быть размещено на кустовой площадке?	А) Не более 3. Б) Не более 6. В) Не более 8. Г) Общее количество скважин устанавливается заказчиком по согласованию с территориальным управлением Ростехнадзора.
29.	4. На каком расстоянии от устья бурящейся скважины должны быть расположены служебные и бытовые помещения?	А) На расстоянии, равном высоте вышки плюс 10 м. Б) На расстоянии, равном высоте вышки плюс 5 м. В) На расстоянии, равном высоте вышки. Г) На расстоянии 3 м от кустовой площадки. п 2.7 РД 08-435-02 Инструкция по безопасности одновременного производства буровых работ, освоения и эксплуатации скважин на кусте

30.	5. В каком случае при освоении нефтяных месторождений в проектной документации должны быть предусмотрены дополнительные меры безопасности при испытании обсадных колонн на герметичность и обвязке устьев скважин противовыбросовым оборудованием?	<p>А) При освоении нефтяных месторождений с газовым фактором более 200 м³/т.</p> <p>Б) При освоении нефтяных месторождений, содержащих от 10 до 30 млн т нефти.</p> <p>В) При освоении нефтяных месторождений с тектонически слабонарушенными структурами, продуктивные пласты которых характеризуются выдержанностью толщин и коллекторских свойств по площади и разрезу.</p> <p>Г) При освоении нефтяных месторождений, содержащих нефть с растворенным газом и свободный газ над нефтью, с газовым фактором более 100 м³/т.</p>
Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых		
31.	Дайте определение понятия “поиски”	<p>А) Поиски – это исследование геологических процессов</p> <p>Б) Поиски – это выявление новых месторождений полезных ископаемых</p> <p>С) Поиски – это отбор проб образцов на минералогический анализ</p> <p>Д) Поиски (или поисковые работы) – это процесс прогнозирования, выявления и перспективной оценки новых месторождений полезных ископаемых</p> <p>Е) Поиски – это исследование гидрогеологических процессов</p>
32.	Что понимается под магматическими критериями поисков месторождений полезных ископаемых?	<p>А) К магматическим критериям поисков относятся связь месторождений полезных ископаемых магматического происхождения с составом изверженных пород и положением относительно интрузива</p> <p>Б) В число магматических критериев входят связь характера полезного ископаемого с петрографическим составом и размером тела магматических пород</p> <p>С) Магматические критерии поисков - это связь эндогенных месторождений с составом изверженных пород, закономерное их положение относительно магматического тела и связь с размером и уровнем эрозионного среза массива магматических пород</p> <p>Д) К магматическим критериям поисков относятся связь месторождений полезных ископаемых с подземными водоносными горизонтами</p> <p>Е) К магматическим критериям поисков относятся связь месторождений полезных ископаемых с гидротермальными процессами</p>
33.	В чем заключаются геохимические критерии поисков месторождений полезных ископаемых?	<p>А) Геохимические критерии поисков предполагают связь месторождений с областями повышенной концентрации рудообразующих элементов в земной коре;</p> <p>Б) Геохимические критерии поисков означают связь месторождений с областями пониженной концентрации рудообразующих элементов в земной коре</p>

		<p>С) Геохимические критерии поисков означают связь повышенных содержаний рудообразующих и сопутствующих им элементов в изверженных, осадочных и метаморфических породах и процессы, происходящие в зоне гипергенеза с месторождениями полезных ископаемых</p> <p>Д) Геохимические критерии поисков означают связь повышенных содержаний рудообразующих и сопутствующих им элементов в изверженных породах</p> <p>Е) Геохимические критерии поисков означают связь повышенных содержаний рудообразующих и сопутствующих им элементов в осадочных породах</p>
34.	<p>Дайте характеристику процессам окварцевания, которые используют при поисках месторождений полезных ископаемых</p>	<p>А) Это гидротермальные изменения кислых и средних эффузивных пород</p> <p>В) Гидротермальное изменение полевошпатовых пород</p> <p>С) Изменение ультраосновных, средних и редко кислых пород при процессах регионального и контактного метаморфизма</p> <p>Д) Изменение ультраосновных пород в результате автотметаморфизма</p> <p>Е) Изменение кислых гранитных интрузий, сопровождаемое сульфидный тип оруденения</p>
35.	<p>К какому методу поисков относится изучение геологического строения и истории формирования исследуемой территории?</p>	<p>А) Геологическая съемка</p> <p>В) Крупномасштабная геологическая съемка</p> <p>С) Геофизические методы</p> <p>Д) Поиски, основанные на изучении ореолов механического рассеяния минерального вещества</p> <p>Е) Поиски, основанные на изучении геохимических ореолов рассеяния</p>
Введение в специализацию		
36.	<p>Геология – это наука, изучающая</p>	<p>а) Землю, ее происхождение, состав, развитие</p> <p>б) исторические события</p> <p>с) экономические предпосылки</p> <p>д) исторические предпосылки</p> <p>е) развитие индустрии.</p>
37.	<p>С какими науками связана геология?</p>	<p>а) экономика, политология</p> <p>б) география, геохимия, геофизика</p> <p>с) астрономия</p> <p>д) культурология</p> <p>е) история</p>

	38.	Практическое значение геологии?	<ul style="list-style-type: none"> a) строительство горных выработок b) размещение сооружений c) размещение инфраструктур d) строительство сооружений e) разработка вопросов о закономерностях образования и размещения месторождений полезных ископаемых
	39.	Выделяют три главных направления в геологии, определившиеся в последние годы	<ul style="list-style-type: none"> a) стратиграфия, палеонтология, литолография b) геохимический цикл дисциплин, историческая геология и динамическая геология. c) геодезия, геофизика, геохимия d) гидрогеология, промышленная гидрогеология, геодезия e) маркшейдерское дело, геодезия, гидрогеология
	40.	Петрология исследует	<ul style="list-style-type: none"> a) горные породы, их состав, структуру, условия образования и изменения b) коллоидные вещества c) взвешенные частицы d) искусственные минералы e) естественные минералы
ОПК-6 самостоятельным принятием решения в рамках своей профессиональной компетенции, готовностью работать над междисциплинарными проектами	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Физика горных пород		
	1.	Абразивность горной породы характеризует:	свойство горной породы сопротивляться внедрению в неё резца; зависимость ее от твердости, трещиноватости, пластичности и т. д.; способность породы изнашивать породоразрушающий инструмент , способность твердых тел в разной степени проявлять одни и те же свойства в зависимости от направления
	2.	К физическим свойствам пород, характеризующим их физическое состояние, относятся:	твердость; прочность; трещиноватость; пористость.
	3.	Мерзлые рыхлые или сильно разрушенные породы, сцементированные льдом при расщеплении, теряя связи, становятся:	слабо устойчивыми; устойчивыми; весьма неустойчивыми; с изменяющейся устойчивостью.

4.	Под пористостью понимают:	<p>способность породы изнашивать контактирующий с ней породоразрушающий инструмент;</p> <p>наличие в породе пространства, не заполненного твердым веществом;</p> <p>свойство пород выдерживать воздействие внешних сил без разрушения;</p> <p>способность пород вызывать износ породоразрушающего инструмента или оборудования.</p>
5.	К основным механическим свойствам горных пород относятся:	<p>хрупкость;</p> <p>пористость;</p> <p>удельный объем;</p> <p>абразивность.</p>
Инженерная графика		
6.	Какой разрез называется местным?	<p>а) разрез, полученный от рассечения предмета не параллельными, а пересекающимися плоскостями;</p> <p>б) разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями;</p> <p>в) разрез, служащий для выявления формы предмета лишь в отдельном ограниченном месте; (+)</p> <p>г) разрез, получаемый с помощью двух и более секущих плоскостей.</p>
7.	Какой разрез называется сложным ступенчатым?	<p>а) разрез, полученный от рассечения предмета не параллельными, а пересекающимися плоскостями;</p> <p>б) разрез, выполненный несколькими параллельными секущими плоскостями;</p> <p>в) разрез, служащий для выявления формы предмета лишь в отдельном ограниченном месте;</p> <p>г) разрез, выполненный секущими плоскостями параллельными плоскостям проекций. (+)</p>
8.	Какие размеры не проставляют на сборочном чертеже?	<p>а) установочные размеры;</p> <p>б) размеры элементов деталей, которые не выдерживают в процессе сборки; (+)</p> <p>в) эксплуатационные размеры, указывающие на расчетную и конструктивную характеристику изделия;</p> <p>г) габаритные размеры изделия.</p>
9.	Какие требования не должен содержать сборочный чертеж?	<p>а) размеры и номера позиций составных частей, входящих в изделие;</p> <p>б) надписи, дополняющие понимание конструктивного устройства изделия;</p> <p>в) шероховатость поверхностей изделия;</p> <p>г) основную надпись.</p>

	10.	Какое из перечисленных правил не соответствует требованиям простановки номеров позиций на сборочном чертеже?	а) линии-выноски и полки должны быть одной толщины – тонкие; б) номера позиций располагают параллельно основной надписи чертежа вне контура изображения; в) линию-выноску проводят сплошной тонкой линией и заканчивают точкой в пределах контура детали; г) шрифт номеров позиций равен номеру шрифта, принятого для размерных чисел этого чертежа.
		Электротехника и электроника	
	11.	Как классифицируются ЧС на территории на территории объекта, при которой пострадало менее 10 чел. нарушены условия жизнедеятельности менее 100 чел. моральный ущерб составил менее 1000 МРОТ?	<u>А) локальная</u> В) местная Д) региональная
	12.	С какой периодичностью руководитель организации должен обеспечивать проведение проверки работоспособности систем и средств противопожарной защиты объекта?	А) проверка работоспособности проводится только после ремонта водопроводной сети В) проверка проводится только после подключения новых потребителей к водопроводной сети С) проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в квартал Д) проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в год
	13.	С какой периодичностью должна проводиться перекатка пожарных рукавов?	А) не реже 1 раза в 3 года В) не реже 1 раза в 2 года С) не реже 1 раза в год Д) не реже 1 раза в 6 месяцев
	14.	Какая организация осуществляет общее наблюдение за состоянием окружающей среды?	<u>А) росгидромет</u> В) министерство природных ресурсов РФ С) министерство здравоохранения РФ Д) министерство РФ по атомной энергии
	15.	На основе каких данных производится оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций?	А) данных, полученных в результате мониторинга и прогнозирования В) паспорта безопасности территорий С) декларации безопасности промышленных объектов <u>Д) всех перечисленных данных</u>
	16.	Время пребывания в	А) $t=60/E$ В) $t=60/E^2$

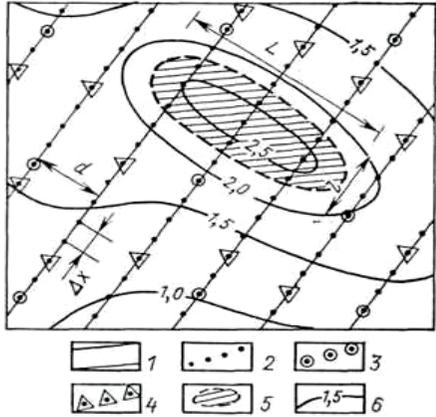
	электростатическом поле напряжённости E без средств защиты рассчитывается по формуле:	<u>C) $t=(60/E)^2$</u> Д) $t=E/60$
17.	К каким веществам по степени воздействия относится ацетон?	A) высоко опасным B) <u>мало опасным</u> C) умеренно опасным Д) чрезвычайно опасным
18.	Наиболее опасен для человека электрический ток в диапазоне частот Гц:	A) <u>20-100</u> B) 150-170 C) 170- 200 Д) 200-250
19.	По мере удаления от заземления шаговое напряжение станет равным нулю на расстоянии в метрах:	A) 5 B) 10 C) 15 Д) <u>>20</u>
20.	При какой силе тока в mA, протекающего через человека может начаться фибрилляция сердца:	A) 60 B) 70 C) 80 Д) <u>100</u>
Механика		
21.	На наклонной плоскости лежит груз. Коэффициент трения скольжения равен 0,6. Если груз находится в покое, то максимальный угол наклона плоскости к горизонту в градусах равен...	39 37 25 31 44
22.	На закрепленную балку действует плоская система параллельных сил. Тогда количество независимых уравнений равновесия балки будет равно...	1 2 3 4 5
23.	На наклонной плоскости лежит груз. Коэффициент трения скольжения равен 0,6. Если груз находится в покое, то максимальный	39 37 25

	угол наклона плоскости к горизонту в градусах равен...	31 44
24.	Кабина лифта движется вверх с ускорением 4,9 м/с ² . К потолку лифта прикреплена вертикальная пружина, а к пружине с другой стороны прикреплен груз весом 100 Н, тогда усилие в пружине равно...	100 200 150 300 50
25.	Ненагруженную пружину с коэффициентом жесткости равным 100 Н/м растянули на 0,02 м. Тогда работа силы упругости пружины равна...	-0,02 0,03 -0,01 0,04 0,05
Метрология, стандартизация и сертификация		
26.	В каком разделе метрологии определены правила, нормативы и требования, позволяющие производить контроль и наблюдение за единством измерений:	а. практическая +б. теоретическая в. законодательная
27.	Каковы задачи метрологии:	а. создание комплексной измерительной системы, обеспечивающей максимальную точность полученных результатов б. разработка и совершенствование средств и методов измерений; повышение их точности+ +в. разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы
28.	Дайте характеристику прямым измерениям:	а. первоначальная величина рассчитывается на основании имеющихся результатов после использования прямых измерений иных физических величин, которые взаимосвязаны с первоначальной установленной зависимостью +б. применяется метод наиболее точного определения измеряемой величины в. первоначальная величина рассчитывается посредством сравнительного метода с мерой установленной величины
29.	Что называют статическими измерениями:	а. мероприятия, выполненные в стационарных условиях

			<p>+б. осуществляемые при постоянной измеряемой величине</p> <p>в. первоначальное значение физической величины определяется сравнительным методом с значением исследуемой величины</p>
30.	Дайте характеристику динамическим измерениям:		<p>а. мероприятия осуществляется в специально оборудованных передвижных лабораториях</p> <p>б. значение измеряемого показателя рассчитывается в зависимости от веса гирь, которые постепенно устанавливаются на весы</p> <p>+в. изменяющейся во времени физической величины, которые представляется совокупностью ее значений с указанием моментов времени, которым соответствуют эти значения</p>
Основы минералогии и петрографии			
31.	Наука о минералах, их классификации, химическом составе, свойствах и закономерностях строения, происхождении, условиях нахождения в природе и практическом применении - это ...		<p>а) Стратиграфия</p> <p>б) Петрография</p> <p>в) Кристаллография</p> <p>г) Минералогия</p>
32.	К самородным элементам (минералам) относятся:		<p>а) Золото, пирит, галенит, медь</p> <p>б) Кварц, магнетит, серебро, халькопирит</p> <p>в) Алмаз, сера, графит, платина</p> <p>г) Мусковит, гипс, ортоклаз, галит</p>
33.	Соотнесите минерал и значение его твердости по шкале Мооса		<p>а) Корунд</p> <p>б) Алмаз</p> <p>в) Топаз</p> <p>г) Апатит</p> <p>д) Кварц</p> <p>е) Гипс</p> <p>ж) Тальк</p> <p>з) Флюорит</p> <p>и) Кальцит</p> <p>к) Ортоклаз</p> <p>1) 9</p> <p>2) 6</p> <p>3) 5</p> <p>4) 4</p>

			5) 7 6) 3 7) 1 8) 8 9) 2 10) 10 А-1, Б-10, В-8, Г-3, Д-5, Е-9, Ж-7, З-4, И-6, К-2
	34.	Основные физические свойства кварца:	а) Минерал белого цвета или бесцветный, прозрачен и просвечивает, твердость 2, спайность совершенная в трёх направлениях, легко растворим в воде б) Минерал различных цветов (серый, фиолетовый, бесцветный), на изломе - жирный, твердость- 7, спайность весьма несовершенная, царапает стекло в) Минерал свинцово-серого цвета, блеск металлический, твердость -2,5, спайность совершенная по кубу, относительная плотность 7,5 г) Минерал белого цвета или бесцветный, черта белая, блеск стеклянный, прозрачный, твердость-3, спайность совершенная, бурно реагирует с соляной кислотой
	35.	Дополните схему. Соотнесите цифру и букву нужного слова. 	а) Абиссальные б) Палеотипные в) Осадочные г) Хемогенные д) Метаморфические е) Органогенные ж) Эффузивные 1-В, 2-Д, 3-Ж, 4-А, 5-Б, 6-Г, 7-Е
Гидрогеология и инженерная геология			
	36.	Земная кора, мантия и ядро относится к внутренним ... Земли.	1. геосферам (+); 2. моносферам; 3. неосферам; 4. наносферам.
	37.	Атмосфера, гидросфера и биосфера относится к внешним ... Земли.	1. наносферам; 2. геосферам (+); 3. моносферам; 4. неосферам.

	38.	Учитывая сплюснутость и крупные неровности на поверхности, истинную неправильную геометрическую фигуру Земли называют	1. гипсоидом; 2. гексоидом; 3. овоидом. 4. геоидом (+);
	39.	Природные химические соединения или самородные элементы, образованные в результате разнообразных физико-химических процессов, протекающих в земной коре или на поверхности называют ...	1. агрегатом; 2. минералом (+); 3. горной породой; 4. грунтом.
	40.	Способность минерала раскалываться по определенным направлениям с образованием ровных и гладких плоскостей называется .	1. изломом; 2. спайностью (+); 3. твердостью; 4. прочностью.
Месторождения полезных ископаемых			
	41.	Что такое полезные ископаемые?	а) Минеральные образования земной коры б) Органические образования земной коры в) Минеральные и органические образования земной коры
	42.	Как различаются полезные ископаемые по их агрегатному состоянию?	а) Твёрдые и газообразные б) Твёрдые и жидкие в) Твёрдые, жидкие и газообразные
	43.	В каком виде полезные ископаемые находятся в земной коре?	а) В виде жил, стоков и россыпей б) В виде жил, стоков, пластов и гнёзд в) В виде жил, стоков, пластов, гнёзд и россыпей
	44.	Как называются большие площади распространения месторождений полезных ископаемых?	а) Провинции б) Республики в) Области
	45.	В хозяйственной деятельности люди пользуются минералами и горными породами, которые называются:	а) полезными ископаемыми б) камнями в) бесполезными ископаемыми
Разведочная геофизика			
	46.	По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие	1) аэрокосмические (дистанционные) 2) полевые (наземные) 3) акваториальные

	<p>технологические комплексы (отметь не верное):</p>	<p>4) подземные (шахтно-рудничные) 5) лабораторные исследования 6) геофизические исследования скважин</p>
<p>47.</p>	<p>Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы 1-5, Что из перечисленного относится к физическому или математическому моделированию?</p>	<p>1) Полевые геофизические наблюдения 2) Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород 3) Решение прямой геофизической задачи 4) Решение обратной геофизической задачи 5) Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей</p>
<p>48.</p>	<p>Обратная геофизическая задача - это</p>	<p>1) получение теоретической кривой (графика) над объектом заданной геометрической формы с конкретными физическими параметрами 2) интерпретация результатов полевых измерений с целью получения полного представления о геологических свойствах, геометрической форме и физических параметрах изучаемого объекта 3) материальная среда, в которой определенным образом распределяются физические потоки</p>
<p>49.</p>	 <p>Пример расположения геофизических профилей при гравитационной съемке: 1 - профили; 2-4 - рядовые, опорные и контрольные точки наблюдения; 5 - предполагаемое простирание искомого геологического объекта; 6 - изоаномалы Δg. Контрольные точки составляют $\approx 10\%$. Какой процент должны составлять опорные точки?</p>	<p>1) В контрольных точках нет необходимости 2) $\approx 0-5\%$ 3) $\approx 5-10\%$ 4) \approx 10-15%</p>

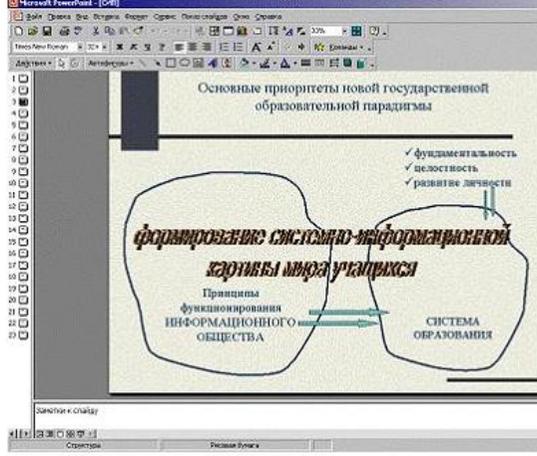
50.	<p>При поиске и разведке угля и горючих сланцев проводят комплексы исследований на различных стадиях работ: региональные работы, установление площадей поисковых работ, выявление в разрезе интервалов и границ распространения угленосных пород и обнаружение угольных пластов и определение их характеристик. Какой вид работ не проводится в рамках данных комплексов?</p>	<p>1) Аэромагнитная съемка (1:100 000 – 1:200 000) 2) Гравиразведка (1:200 000) 3) Электроразведка методом магнитотиллурических зондирований (шаг ~ 3 км) 4) Электроразведка (1:1000 – 1:2000) 5) Сейсморазведка методом преломленных волн по профилям через 50-150 км</p>
Геофизические исследования скважин		
51.	<p>Какой способ измерения реализуется в автоматических каротажных потенциометрах?</p>	<p>Метод последовательного опроса Фоторегистратор Компенсационный способ</p>
52.	<p>Формула для определения ρ_k имеет следующий вид:</p>	$\rho_k = k \frac{\Delta U}{I}$ <hr/> $\rho_k = k \frac{I}{\Delta U}$ $\rho_k = I \frac{\Delta U}{k}$
53.	<p>Какие зонды относятся к зондам КС?</p>	<p>Градиент-зонды Зонд ГГК-С Зонд ГГК-П Потенциал-зонды</p>
54.	<p>Какова область применения индукционного каротажа ИК?</p>	<p>При электрических исследованиях в сухих скважинах При исследовании в скважинах, бурящихся на непроводящих (нефтяных) растворах При изучении в скважинах с хорошо проводящим раствором В случае обсадки скважин асбоцементными или пластмассовыми трубами</p>
55.	<p>Как ВИКИЗ расшифровывается?</p>	<p>Высококачественное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование Высокочастотное индукционное каротажное изопластическое зондирование Высокочастотное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование</p>
Буровзрывные работы		
56.	<p>При какой площади поперечного сечения токоотводы, поврежденные ржавчиной, должны быть заменены новыми?</p>	<p>А) Менее 30 мм². Б) Менее 40 мм². В) Менее 45 мм².</p>

			Г) Менее 50 мм2. (+)
	57.	Какой должна быть температура воздуха, при которой проводится оттаивание взрывчатых веществ, находящихся в заводской упаковке, в поверхностных складах в отапливаемых помещениях?	А) Не выше 30 °С. (+) Б) Не выше 35 °С. В) Не выше 40 °С. Г) Не выше 50 °С.
	58.	В каком случае не требуется подтверждение соответствия взрывчатых веществ требованиям технического регламента Таможенного союза от 20.07.2012 № 028/2012 «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе»?	А) Для взрывчатых веществ и изделий для использования энергии взрыва в промышленных целях. Б) Для взрывчатых веществ и изделий на их основе, относящихся к оборонной продукции. В) Для взрывчатых веществ и изделий на их основе, изготавливаемых для собственных нужд. (+) Г) Подтверждение соответствия требуется в любом случае.
	59.	Какие из перечисленных функций включает в себя понятие руководства взрывными работами?	А) Непосредственное управление технологическими процессами на производственных объектах, в том числе разработка, согласование и утверждение технических, методических и иных документов, регламентирующих порядок хранения взрывчатых веществ. Б) Разработка, согласование и утверждение порядка подготовки и проверки знаний специалистов по вопросам безопасного ведения работ в области горного и взрывного дела. В) Непосредственное управление технологическими процессами на производственных объектах, в том числе разработка, согласование и утверждение технических, методических и иных документов, регламентирующих порядок выполнения горных, взрывных работ и работ со взрывчатыми материалами. (+)
	60.	При выполнении, какого из перечисленных условий ответственный руководитель взрыва дает указание о подаче боевого сигнала?	А) При наличии письменного донесения лиц, ответственных за зарядание и подготовку к взрыву блоков, за охрану опасной зоны и выставление постов, а также за вывод людей с территории опасной зоны. Б) При условии ознакомления с заполненной таблицей параметров взрывных работ. В) При условии выполнения мероприятий, перечисленных в распорядке проведения массового взрыва. Г) Необходимо выполнение всех перечисленных условий. (+)
ОПК-7 пониманием сущности и значения информации в развитии современного	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Информатика		

информационного общества, сознанием опасностей и угроз, возникающих в этом процессе, соблюдением основных требований информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны	1.	На этапе формирования цифровой подписи создается(ются)...	<ol style="list-style-type: none"> 1 два ключа: секретный и открытый 2 один секретный ключ 3 дубликат подписываемого документа 4 два секретных ключа
	2.	Цифровая подпись обеспечивает...	<ol style="list-style-type: none"> 1 защиту от изменений документа 2. удаленный доступ к документу 3. быструю пересылку документа 4. невозможность отказа от архивирования
	3.	Физические меры защиты информации	<ol style="list-style-type: none"> 1 Электро-механические устройства 2 Законы 3 Организация пропускного режима 4 Стихийные бедствия
	4.	Административные меры защиты информации:	<ol style="list-style-type: none"> 1 Организация пропускного режима 2. Законы 3. Электро-механические устройства 4. Кодовые замки
	5.	Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называется...	<ol style="list-style-type: none"> 1.тезаурус 2.массив 3.алфавит 4.таблица
	6.	Автоматизированными называют информационные системы, в которых:	<ol style="list-style-type: none"> 1. представление, хранение и обработка информации осуществляется с помощью вычислительной техники; 2. реализуется идея управления; 3. в контуре управления отсутствует человек; 4. реализуется задача документационного обеспечения управления.
	7.	К инструментальному программному обеспечению относятся	<ol style="list-style-type: none"> 1.антивирусные программы 2.электронные таблицы 3.системы программирования 4.операционные системы
	8.	Стандартная программа «Калькулятор» входит в состав...	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaspersky Anti-Virus Scanner 2. MS DOS 3. ОС Windows

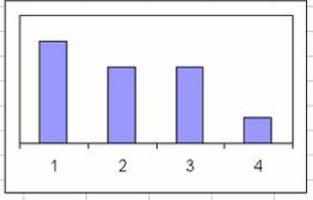
			4. Windows Commander														
	9.	Операционной системой является...	1.Adobe 2.UNIX 3.API 4.IBM PC														
	10.	Вирусы по способу заражения среды обитания подразделяются на ...	1.физические - логические 2.резидентные - нерезидентные 3.растровые - векторные 4.цифровые – аналоговые														
	11.	Служебная программа ОС Windows «Очистка диска» служит	1.только для очистки корзины 2.только для удаления редко используемых программ 3.для удаления временных файлов Интернета, установленных компонентов и программ, которые больше не используются, и очистки корзины 4.для проверки и очистки поверхности жесткого диска														
	12.	Ссылка \$A1 (MS Excel) является...	1.смешанной 2.пользовательской 3.относительной 4.абсолютной														
	13.	<p>Дан фрагмент электронной таблицы:</p> <table border="1" data-bbox="734 933 929 1295"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table> <p>В ячейке А6 находится формула</p>		А	1	12	2	13	3	10	4	2	5	3	6	36	1.СУММ(А1;А5) 2.СРЗНАЧ(А1:А5) 3.ПРОИЗВЕД(А1; А5) 4.СУММ(А1:А5)
	А																
1	12																
2	13																
3	10																
4	2																
5	3																
6	36																
	14.	Ссылка \$A\$1 (MS Excel) является...	1.пользовательской 2.относительной														

			3.абсолютной 4.смешанной										
	15.	Ссылка A1 (MS Excel) является...	1.пользовательской 2.относительной 3.абсолютной 4.смешанной										
	16.	Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...	1.1A:5F 2.A1:F5 3.A:F 4.1:5										
	17.	Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. <table border="1" data-bbox="734 694 1187 762"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>1</th> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>=ИЛИ(И(A1;C</td> </tr> </tbody> </table> <p>Значение в ячейке D1 равно</p>		A	B	C	D	1	1	0	1	=ИЛИ(И(A1;C	1.2 2.0 3.ИСТИНА 4.ЛОЖЬ
	A	B	C	D									
1	1	0	1	=ИЛИ(И(A1;C									
	18.	Выделен диапазон ячеек A1:D3. Диапазон содержит...	1.9 ячеек 2.12 ячеек 3.2 ячейки 4.6 ячеек										
	19.	Из предложенного списка графическими форматами являются: а) TIFF б)ТХТ в) МРІ г) JPG д) BMP	1.а,г,д 2..а,б 3.б,в,д 4.в, г,д										
	20.	На слайде в MS Power Point отсутствует объект.	1.объект WordArt 2.автофигура 3.картинка ClipArt 4.список										

			
	21.	Характеристиками поля в базах данных не является...	<ol style="list-style-type: none"> 1.размер 2.тип данных 3.имя 4.запись
	22.	Иерархические модели баз данных: представляют зависимые данные в виде...	<ol style="list-style-type: none"> 1.потока 2.дерева 3.полносвязного графа 4.таблицы
	23.	Понятию «отношение» в реляционной базе данных соответствует...	<ol style="list-style-type: none"> 1.столбец таблицы 2.список 3.таблица 4.массив
	24.	Запрос к БД представляет собой...	<ol style="list-style-type: none"> 1.вопрос к операционной системе 2.инструкцию на отбор записей в базе данных 3.форму ввода информации в БД 4.формат хранения информации
	25.	Язык манипулирования данными СУБД предназначен для организации...	<ol style="list-style-type: none"> 1.структуры базы данных 2.семантической обработки информации 3.типов данных, представленных в файлах СУБД 4.обработки данных в базе

	№	Текст вопроса	Варианты ответов
ОПК-8 владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, наличием навыков обработки данных и работы с компьютером как средством управления информацией	Информатика		
	1.	Семантический аспект - это характеристика информации с то	1.ее смысла 2.полезности 3.структуры информации 4.количества информации
	2.	Скорость передачи информации выражается в ...	1.битах в секунду 2.метрах в секунду 3.числе оборотов в минуту 4.герцах
	3.	Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются	1.числовые коды в десятичной системе счисления 2.числовые коды в шестнадцатеричной форме 3.числовые коды в двоичной системе счисления 4.графические образы
	4.	Устройством, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является...	1.гибкий магнитный диск 2.жесткий диск 3.постоянная память (ПЗУ) 4.оперативная память (ОЗУ)
	5.	При полном форматировании диска все хранящиеся на нем данные будут	1.скопированы 2.сохранены 3.утрачены 4.заархивированы
	6.	Кнопка панели инструментов  в MS Word предназначена для...	1.включения/отключения режима показа непечатаемых знаков 2.сохранения текущих изменений в документе 3.обозначения начала абзаца 4.вывода на экран диалогового окна «Параметры страницы»
	7.	В текстовом процессоре MS Word список 	1.нумерованный 2.маркированный 3.многоуровневый 4.специальный

		относится к типу списков	
8.	<p>Запись рисунка означает</p> <p>Значок  , установленный для полей «Товар» и «Поставщик» в базе данных Access,</p>  <p>означает, что...</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. для атрибутов «Товар» и «Поставщик» установлена защита 2. атрибуты «Товар» и «Поставщик» являются составным первичным ключом 3. атрибут «Товар» объявлен первичным ключом, а «Поставщик» - внешним ключом 4. заданы два первичных ключа: «Товар» и «Поставщик» 	
9.	<p>К свойствам информации относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> а) полнота б) цикличность в) выразительность г) достоверность д) актуальность е) направленность 	<ol style="list-style-type: none"> 1. а, г, д; 2. б, в, е; 3. а, б, в; 4. в, д, е. 	
10.	<p>Минимальная единица информации в текстовом процессоре</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. символ; 2. слово; 3. абзац; 4. точка экрана. 	
11.	<p>Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. содержание документа; 2. колонтитул; 3. макрос; 4. ориентация страницы. 	
12.	<p>Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный; 2. Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный; 3. Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический; 4. Банковский, Процентный, Матричный. 	

	13.	<p>Дан фрагмент электронной таблицы с диаграммой.</p> <table border="1" data-bbox="689 288 1070 416"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th><th>C</th><th>D</th><th>E</th><th>F</th></tr> <tr><th>1</th><td>20</td><td>20</td><td>20</td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><th>2</th><td>20</td><td>15</td><td>10</td><td>10</td><td></td><td></td></tr> <tr><th>3</th><td>10</td><td>15</td><td>15</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><th>4</th><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr><th>5</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>6</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>7</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>8</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>9</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>10</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>11</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>12</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><th>13</th><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>  <p>Диаграмма построена по данным из диапазона ячеек</p>		A	B	C	D	E	F	1	20	20	20	10			2	20	15	10	10			3	10	15	15	5			4	5	5	5	5			5							6							7							8							9							10							11							12							13							<ol style="list-style-type: none"> 1. B1:B4; 2. C1:C4; 3. A2:D2; 4. A1:A4.
	A	B	C	D	E	F																																																																																															
1	20	20	20	10																																																																																																	
2	20	15	10	10																																																																																																	
3	10	15	15	5																																																																																																	
4	5	5	5	5																																																																																																	
5																																																																																																					
6																																																																																																					
7																																																																																																					
8																																																																																																					
9																																																																																																					
10																																																																																																					
11																																																																																																					
12																																																																																																					
13																																																																																																					
	14.	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Значение в ячейке B3 будет равно</p> <table border="1" data-bbox="696 791 1189 922"> <tr><th></th><th>A</th><th>B</th></tr> <tr><th>1</th><td>1</td><td>2</td></tr> <tr><th>2</th><td>2</td><td>0</td></tr> <tr><th>3</th><td></td><td>=СРЗНАЧ(A1:B2)</td></tr> </table>		A	B	1	1	2	2	2	0	3		=СРЗНАЧ(A1:B2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,4; 2. 1,5; 3. 1,25; 4. 1. 																																																																																						
	A	B																																																																																																			
1	1	2																																																																																																			
2	2	0																																																																																																			
3		=СРЗНАЧ(A1:B2)																																																																																																			
	15.	Запрос к БД представляет собой...	<ol style="list-style-type: none"> 1. инструкцию на отбор записей в базе данных; 2. вопрос к операционной системе; 3. форму ввода информации в БД; 4. формат хранения информации. 																																																																																																		
	16.	<p>База данных имеет вид.</p> <table border="1" data-bbox="636 1150 1032 1358"> <thead> <tr><th>№</th><th>Пол</th><th>Возраст</th><th>Рост</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ж</td><td>25</td><td>1,40</td></tr> <tr><td>2</td><td>М</td><td>20</td><td>1,65</td></tr> <tr><td>3</td><td>М</td><td>27</td><td>1,80</td></tr> <tr><td>4</td><td>Ж</td><td>18</td><td>1,75</td></tr> <tr><td>5</td><td>М</td><td>35</td><td>2,00</td></tr> <tr><td>6</td><td>Ж</td><td>20</td><td>1,64</td></tr> <tr><td>7</td><td>Ж</td><td>18</td><td>1,70</td></tr> </tbody> </table> <p>Пользователь установил фильтр по полю «Пол» = Ж и задал условие сортировки по возрастанию поля «Рост». Записи будут представлены в последовательности ...</p>	№	Пол	Возраст	Рост	1	Ж	25	1,40	2	М	20	1,65	3	М	27	1,80	4	Ж	18	1,75	5	М	35	2,00	6	Ж	20	1,64	7	Ж	18	1,70	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1,6,7,4; 2. 2,3,5,1,6,7,4; 3. 1,6,7,4,2,3,5; 4. 1,6,2,7,4,3,5. 																																																																		
№	Пол	Возраст	Рост																																																																																																		
1	Ж	25	1,40																																																																																																		
2	М	20	1,65																																																																																																		
3	М	27	1,80																																																																																																		
4	Ж	18	1,75																																																																																																		
5	М	35	2,00																																																																																																		
6	Ж	20	1,64																																																																																																		
7	Ж	18	1,70																																																																																																		

	17.	Склеивание изображений можно выполнить в редакторе:	<ol style="list-style-type: none"> 1.Paint. 2.Word Pad. 3.Блокнот. 4.MS Word. 										
	18.	В MS PowerPoint для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить команды...	<ol style="list-style-type: none"> 1.«Показ слайдов», «Начать показ»; 2. Настройка переходов слайдов, «Начать показ»; 3. «Режим слайдов», «Начать показ»; 4. «Смена слайдов», «Во весь экран». 										
	19.	Автоматизированными называют информационные системы, в которых:	<ol style="list-style-type: none"> 1. представление, хранение и обработка информации осуществляется с помощью вычислительной техники; 2. реализуется идея управления; 3. в контуре управления отсутствует человек; 4. реализуется задача документационного обеспечения управления. 										
	20.	В компьютерной графике 24-битовая цветовая триада RGB (0,63,0) представляет один из оттенков	<ol style="list-style-type: none"> 1.зеленого цвета; 2. синего цвета; 3. красного цвета; 4. серого цвета. 										
	21.	При увеличении растрового изображения может...	<ol style="list-style-type: none"> 1.появиться лестничный эффект; 2. уменьшиться количество цветов изображения; 3 увеличиться количество цветов изображения; 4. повыситься качество изображения. 										
	22.	Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...	<ol style="list-style-type: none"> 1.A:5F 2.A1:F5 3.A:F 4.1:5 										
	23.	<p>Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>=ИЛИ(И(A1;C1);И(B1;D1))</td> </tr> </tbody> </table> <p>Значение в ячейке D1 равно</p>		A	B	C	D	1	1	0	1	=ИЛИ(И(A1;C1);И(B1;D1))	<ol style="list-style-type: none"> 1.2 2.0 3.ИСТИНА 4.ЛОЖЬ
	A	B	C	D									
1	1	0	1	=ИЛИ(И(A1;C1);И(B1;D1))									
	24.	Выделен диапазон ячеек A1:D3. Диапазон содержит...	<ol style="list-style-type: none"> 1.9 ячеек 2.12 ячеек 3.2 ячейки 										

			4.6 ячеек
	25.	Из предложенного списка графическими форматами являются: а) TIFF б)ТХТ в) МРІ г) JPG д) BMP	1.а,г,д 2..а,б 3.б,в,д 4.в, г,д
ОПК-9 владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Безопасность жизнедеятельности		
	1.	Сроки проведения аттестации рабочих мест?	1. не реже одного раза в 5 лет с момента проведенных последних измерений 2. не реже одного раза в год 3. не реже одного раза в 3 года
	2.	Рабочие места, параметры которых могут быть доведены до уровня необходимых требований в процессе рационализации называют:	1. аттестованные 2. условно аттестованные 3. неаттестованные
	3.	Комплекс физико-химических явлений, в основе которых лежат неконтролируемые процессы горения, тепло- и массообмена, сопровождающиеся уничтожением материальных ценностей и создающие опасность для жизни людей – это...	1. Пожар 2. Взрыв 3. Пламя
	4.	Совокупность постоянных и непостоянных звуков различных частот, громкости и спектра, неблагоприятно воздействующих на человека и мешающих восприятию полезных сигналов – это...	1. Шум 2. Музыка 3. Сигнал
	5.	Преднамеренное соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые в обычном состоянии не находятся под напряжением, но могут оказаться под ним при случайном соединении их с токоведущими частями – это...	1. Защитное заземление 2. Металлическая конструкция 3. Водопроводная труба
	6.	Эффективным средством обеспечения надлежащей чистоты и допустимых параметров микроклимата воздуха рабочей	1. промышленная вентиляция 2. уборка 3. дезинфекция

	зоны является...	
7.	Как называется метод, который используется для расчета общего освещения в том случае, когда светильники установлены непрерывной или прерывистой с небольшими промежутками полосой (линией), длина которой превышает половину расчетной высоты h установки светильников, а также для расчета местного освещения, когда светильник установлен непосредственно над рабочей поверхностью и длина его излучателя равна или более половины расчетной высоты h ?	1. Метод светящейся линии 2. Точечный метод 3. Метод расчета по удельной мощности
8.	Признаки артериального кровотечения /выберите несколько ответов/	1. очень темный цвет крови 2. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей 3. большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего 4. над раной образуется валик из вытекающей крови 5. кровь пассивно стекает из раны
9.	Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?	1. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту» 2. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину 3. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»
10.	Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:	1. Предотвращение возможных осложнений 2. Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего 3. Правильная транспортировка пострадавшего
11.	Признаки венозного кровотечения:	1. кровь пассивно стекает из раны 2. над раной образуется валик из вытекающей крови 3. очень темный цвет крови 4. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей
12.	По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?	1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание 2. Пульс, высокая температура, судороги 3. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания
13.	Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?	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

14.	Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?	1. Разрешено 2. Запрещено 3. Разрешено в случае крайней необходимости
15.	Куда накладываемся кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?	1. Непосредственно на рану 2. Ниже раны на 4-6 см 3. Выше раны на 4-6 см
16.	При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается...	1. С наложения импровизированной шины 2. С наложения жгута выше раны на месте перелома 3. С наложения давящей повязки
17.	Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?	1. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают 2. Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань 3. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань
18.	Кто занимается осуществлением комплекса мероприятий по инженерной защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени?	1. РСЧС 2. МВД 3. МЧС
19.	Где запрещается размещение населенных пунктов и объектов важного народно-хозяйственного значения?	1. на прибрежных районах 2. рядом с военными объектами 3. в районах возможного катастрофического затопления
20.	Размещение чего не допускается в санитарно-защитных зонах?	1. жилых домов, детских дошкольных учреждений, учебных заведений и т.п. 2. средств связи 3. пожарных водоемов
21.	Противорадиационные укрытия защищают от...	1. всех биологических средств поражения 2. вторичных факторов применения средств массового уничтожения 3. поражающих факторов ядерного оружия
22.	Защита населения в чрезвычайных ситуациях представляет собой...	1. обучение всех групп населения способом и средствами защиты 2. комплекс мероприятий, проводимых с целью не допустить поражение людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов 3. обучение населения правилами пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты

	23.	К защитным сооружениям ГО относятся:	1. овраги 2. убежища 5 классов 3. леса
	24.	Исходные данные для планирования эвакуации и рассредоточения города (района):	1. общая численность населения, проживающего в городе, районе 2. оценка угрозы воздействия средств поражения 3. особенности производственной деятельности
	25.	Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС:	1. способ защиты территорий 2. принцип защиты населения 3. способ защиты населения
<p>ПСК-1.1 способностью выявлять естественно-научную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Общая геология		
	1.	Именем какого ученого названа граница раздела земной коры и верхней мантии?	а) Гутенберга. б) Мохоровичича. в) Матуяма. г) Заварицкого. д) Конрада.
	2.	В каких типах земной коры отсутствует сиалический слой?	а) Материковом и субматериковом. б) Океаническом и субокеаническом. в) Континентальном и субокеаническом. г) Океаническом и субконтинентальном.
	3.	Сейсмические волны какого вида распространяются только в твердых телах?	а) Поперечные б) Продольные в) Диагональные г) Поперечные и продольные д) Продольные и диагональные
	4.	Первостепенная роль в составе внутреннего ядра Земли принадлежит:	а) Fe, S; б) Fe, Ni; в) S, Si; г) S, Ni.
	5.	Средняя плотность вещества Земли составляет:	а) 52,5 г/см ³ ; б) 5, 52 г/см ³ ; в) 25, 2 г/см ³ ; г) 2, 52 г/см ³ .

Основы минералогии и петрографии		
6.	К терригенным горным породам относятся:	а) Глина, кальцит, песок, гравий б) Песок, песчаник, глина, гранит в) Алеврит, алевролит, песчаник, глина г) Габбро, мел, гнейсы, липарит
7.	Соотнесите минерал и его химическую формулу.	а) Гематит б) Доломит в) Гипс г) Кварц д) Кальцит е) Каолинит 1) $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ 2) SiO_2 3) Fe_2O_3 4) $\text{MgCa}(\text{CO}_3)_2$ 5) CaCO_3 6) $\text{Al}_2(\text{OH})_8[\text{Si}_4\text{O}_{10}]$ А-3, Б-4, В-1, Г-2, Д-5, Е-6
8.	Основные физические свойства кварца:	а) Минерал белого цвета или бесцветный, прозрачен и просвечивает, твердость 2, спайность совершенная в трёх направлениях, легко растворим в воде б) Минерал различных цветов (серый, фиолетовый, бесцветный), на изломе - жирный, твердость- 7, спайность весьма несовершенная, царапает стекло в) Минерал свинцово-серого цвета, блеск металлический, твердость -2,5, спайность совершенная по кубу, относительная плотность 7,5 г) Минерал белого цвета или бесцветный, черта белая, блеск стеклянный, прозрачный, твердость-3, спайность совершенная, бурно реагирует с соляной кислотой
9.	Назовите основные типы текстур горных пород. Различают несколько типов текстур, установите соотношение.	а) Для магматических горных пород: б) Для осадочных горных пород: 1. Массивная, или беспорядочная 2. Слоистая 3. Массивная, или беспорядочная 4. Пористая а) 1,4 б) 2,3
10.	Верно ли утверждение, что магматические горные породы отличаются высокой прочностью, значительно превосходящей	а) Да б) Нет

	нагрузки, не растворяются в воде и практически водонепроницаемы.	
Основы палеонтологии, стратиграфии, исторической и региональной геологии		
11.	Тафономия изучает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. названия древних организмов 2. <u>закономерности перехода живого в ископаемое состояние</u> 3. ареалы распространения ископаемых животных глубину древних морей и океанов
12.	Первые голосеменные растения появляются в:	<ol style="list-style-type: none"> 1. раннем силуре 2. <u>позднем девоне</u> 3. позднем карбоне триасе
13.	Микропалеонтология изучает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. космическую пыль 2. мельчайшие обломки горных пород 3. <u>микро- и нанофоссилии</u> споры и пыльцу древних растений
14.	Явление повторного заселения бентосом территории, оставленной ранее вследствие изменений условий обитания, называется:	<ol style="list-style-type: none"> 1. эволюцией 2. конвергенцией 3. <u>рекурренцией</u> 4. фоссилизацией
15.	Археоциаты являются ортостратиграфической группой для:	<ol style="list-style-type: none"> 1. венда 2. <u>кембрия</u> 3. юры 4. перми
Бурение скважин		
16.	Что является основной причиной возникновения газонефтеводопроявлений?	<p>А) Значительное повышение пластичности, снижение прочности пород, увлажнение термомеханического воздействия (колебаний противодавления и температуры массива).</p> <p>Б) Упругое структурно-адсорбционное расширение пород стенок скважины, обусловленное их анизотропией, повышенной фильтрационной особенностью, всасыванием свободной воды и физико-механическим взаимодействием ее с частицами породы</p> <p>В) Поступление пластового флюида в ствол скважины вследствие превышения пластовым давлением забойного. Г) Образование толстых корок (отложение твердой фазы раствора) на стволе скважины при разрезе высокопроницаемых пород, интенсивно поглощающих жидкую фазу раствора.</p>

	17.	Какие действия включает в себя первая стадия защиты скважины при угрозе газонефтеводопроявления?	<p>А) Предотвращение поступления пластового флюида в скважину за счет использования гидростатического давления столба жидкости и противовыбросового оборудования.</p> <p>Б) Предотвращение притока пластового флюида в скважину за счет поддержания достаточного гидростатического давления столба жидкости.</p> <p>В) Предотвращение поступления пластового флюида в скважину за счет снижения гидростатического давления столба раствора.</p> <p>Г) Ликвидация газонефтеводопроявлений стандартными методами.</p>
	18.	Какой должна быть высота подъема тампонажного раствора над кровлей продуктивных горизонтов, а также устройством ступенчатого цементирования или узлом соединения верхних секций обсадных колонн в нефтяных и газовых скважинах?	<p>А) Не менее 100 и 440 м соответственно.</p> <p>Б) Не менее 130 и 480 м соответственно.</p> <p>В) Не менее 110 и 460 м соответственно.</p> <p>Г) Не менее 150 и 500 м соответственно.</p>
	19.	Кем устанавливается периодичность проверки плашечных превенторов на закрытие и открытие?	<p>А) Буровым предприятием.</p> <p>Б) Пользователем недр.</p> <p>В) Противофонтанной службой.</p> <p>Г) Проектной организацией.</p>
	20.	Кто может быть допущен к работам на скважинах с возможными газонефтеводопроявлениями?	<p>А) Допускаются бурильщики, прошедшие производственное обучение, инструктаж, получившие допуск к самостоятельной работе.</p> <p>Б) Допускаются бурильщики, прошедшие специальное обучение, сдавшие экзамен по правилам безопасности в нефтегазодобывающей промышленности и имеющие соответствующее удостоверение.</p> <p>В) Допускаются бурильщики и специалисты, прошедшие подготовку и проверку знаний по курсу "Контроль скважины. Управление скважиной при газонефтеводопроявлениях" в специализированных учебных центрах.</p> <p>Г) Допускаются бурильщики, обученные по специальной программе, аттестованные квалификационной комиссией организации.</p>
Основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых			
	21.	Какие генетические группы не входят в число эндогенных месторождений:	<p>a. магматические</p> <p>b. пегматитовые</p> <p>c. инфильтрационные</p> <p>d. карбонатитовые</p> <p>e. скарновые</p>

		f. гидротермальные
22.	Дополни определение: зона окисления месторождений полезных ископаемых - близповерхностная часть рудных залежей, формирующаяся вследствие химического и биохимического разложения _____ к выветриванию минералов.	a. неустойчивых b. устойчивых c. специфических
23.	Какие из перечисленных типов кор выветривания образуются за счет изменения полевых шпатов и слюд?	a. обломочная b. гидрослюдистая кора c. монтмориллонитовая кора d. каолининовая кора e. красноземная f. латеритная
24.	Колчеданные месторождения представляют залежи:	a. железистых соединений металлов b. неметаллические соединения c. сернистых (сульфидных) соединений металлов
25.	Дополни определение: вулканогенно-осадочные месторождения — тип гидротермальных месторождений, залежи полезных ископаемых, образованные при _____ продуктов вулканических извержений на дно древних морей и океанов.	a. накоплении b. осаждении c. выветривании.
Гидрогеология и инженерная геология		
26.	Каким минералам присуще свойство спайности?	1. твердым кристаллическим (+); 2. твердым аморфным; 3. жидким; 4. газообразным.
27.	Поверхность разрыва и раскола минерала, прошедшая не по плоскостям спайности, а по случайному направлению называется .	1. изломом (+); 2. разломом; 3. разрывом;

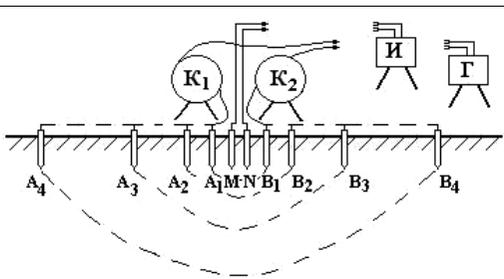
		4. заломом.
28.	Степень сопротивления минерала царапанию острием другого минерала называется .	1. твердостью (+); 2. прочностью; 3. связностью; 4. жесткостью.
29.	Минералы, образованные за счет внутренней энергии Земли под действием высоких температур и давлений называются .	1. эндогенными (+); 2. экзогенными; 3. экзогенными; 4. эндогенными.
30.	Минералы, образованные на поверхности Земли или вблизи ее в условиях близких к атмосферным называют	1. эндогенными; 2. экзогенными; 3. экзогенными (+); 4. эндогенными.
Месторождения полезных ископаемых		
31.	Что часто используется в строительстве:	а) торф б) гранит в) каменный уголь
32.	Пласткостью обладает это полезное ископаемое:	а) нефть б) железная руда в) глина
33.	Жидкое топливо получают из этого полезного ископаемого:	а) из железной руды б) из торфа в) из нефти
34.	Пластичностью обладает это полезное ископаемое:	а) песок б) глина в) гранит
35.	Остатки морских организмов можно наблюдать в этом полезном ископаемом:	а) в буром угле б) в торфе в) в известняке
Буровзрывные работы		
36.	С какой периодичностью должна направляться информация о произошедших инцидентах в территориальный орган Ростехнадзора?	А) Не реже одного раза в квартал. (+) Б) Не реже одного раза в 6 месяцев. В) Не реже одного раза в год. Г) Информация направляется только при наличии инцидентов.

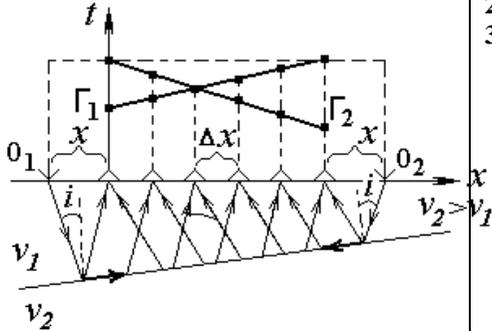
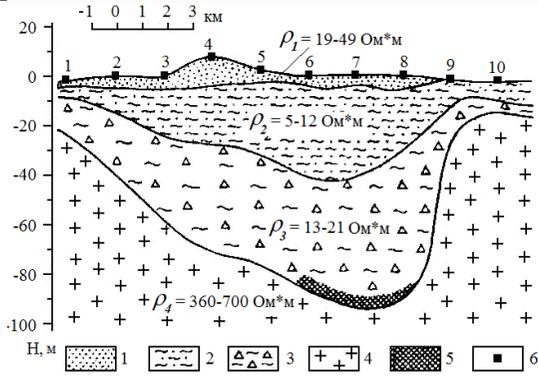
	37.	Какую информацию должен содержать отчет о произошедших инцидентах, направляемый в территориальный орган Ростехнадзора, на территории деятельности которого располагается эксплуатируемый объект?	А) Количество произошедших инцидентов. Б) Характер инцидентов. В) Анализ причин возникновения инцидентов и принятые меры по их устранению. Г) Всю перечисленную информацию. (+)
	38.	Какие объекты должны защищаться как от прямых ударов, так и от вторичных воздействий молний?	А) Площадки для хранения взрывчатых материалов в контейнерах. Б) Пункты отстоя транспортных средств с взрывчатыми материалами. В) Пункты изготовления боевиков с электродетонаторами. (+)
	39.	Кто должен вести книгу учета прихода и расхода взрывчатых материалов?	А) Руководители взрывных работ. Б) Начальники участков, на которых проводятся взрывные работы. В) Заведующие и раздатчики базисных и расходных складов взрывчатых материалов. (+) Г) Раздатчики складов взрывчатых материалов.
	40.	С какой периодичностью должна проводиться проверка правильности учета, хранения и наличия взрывчатых материалов на складах лицами, назначенными распорядительным документом организации?	А) Один раз в месяц. (+) Б) Один раз в 3 месяца. В) Один раз в 6 месяцев. Г) Один раз в год.
	Теория поля		
	41.	Какова калибровочная группа для электромагнитного поля?	U(1) U(2) SO(1,3) SO(3)
	42.	Пусть плоскость покрыта одной картой. Какова может быть форма этой карты?	круг внешность круга прямая
	43.	Чем задаётся вторая внешняя ковариантная производная?	тензором кручения тензором кривизны метрическим тензором внешним произведением
	44.	Чему равно $dd(xyz)$?	$z dx \wedge dy + x dy \wedge dz + x dz \wedge dy$ $z dx \wedge dy + x dz \wedge dy + x dy \wedge dz$ $z dx \wedge dy - x dy \wedge dz + x dz \wedge dy$ 0

45.	Действие для электромагнитного поля по потенциалу имеет степень	0 1 2 -1
Цифровая обработка сигналов		
46.	Какой коэффициент усиления дисперсии помех должен иметь сглаживающий фильтр?	может быть произвольным меньше 1 равен единице больше 1
47.	К какому типу фильтров относятся разностные операторы?	Симметричные Несимметричные Каузальные
48.	Как при дифференцировании сигнала изменяется его спектр в области низких (НЧ) и высоких (ВЧ) частот?	соотношение частот не изменяется увеличиваются ВЧ амплитуды ВЧ возрастают, а НЧ уменьшаются увеличиваются НЧ амплитуды НЧ возрастают, ВЧ уменьшаются
49.	Как зависит ширина полосы пропускания $\Delta\omega$ (на половине высоты) рекурсивного цифрового фильтра режекции произвольной частоты ω в данных от расстояния ΔR между полюсом и нулем?	чем меньше ΔR, тем меньше $\Delta\omega$ чем меньше ΔR , тем больше $\Delta\omega$ не зависит от ΔR , а определяется расчетом
50.	Z-преобразование связано с деформацией частотной шкалы непрерывных функций в частотную шкалу главного частотного диапазона цифровых функций. В какой шкале задается аппроксимация передаточной функции при проектировании рекурсивных фильтров?	цифровых функций непрерывных функций
Операционное исчисление		
51.	Преобразование Фурье четного сигнала представляет собой четную ___ функцию частоты	линейную комплексную вещественную гармоническую
52.	Интегральное преобразование Фурье и ряды Фурье являются основой ___ анализа	математического комплексного

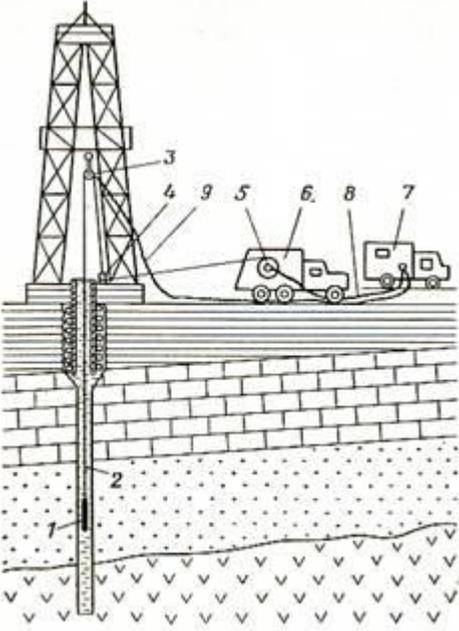
			функционального гармонического
	53.	___ одномерного сигнала - разложение по базису, сконструированному из обладающей определенными свойствами функции (вейвлета) посредством масштабных изменений и переносов	Масштабное преобразование d-преобразование Преобразование Фурье Вейвлет-преобразование
	54.	Спектр амплитуд вещественного сигнала представляет собой ___ функцию частоты	четно-несимметричную нечетно-симметричную нечетно-несимметричную четно-симметричную
	55.	Дискретное преобразование Фурье произведения сигналов - есть свертка спектров сигналов, которая	перемножается складывается вычитается делится
ПСК-1.2 способностью применять знания о современных методах геофизических исследований	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Структурная геология		
	1.	Моноклинальным называется залегание пород, когда:	1. слои параллельны между собой; 2. слои параллельны линии горизонта; 3. толща изгибается; 4. <u>слои на обширных пространствах наклонены в одном направлении.</u>
	2.	Складка, центр которой сложен более древними породами, чем ее периферические части называется:	1. нормальной; 2. синклиальной; 3. вогнутой; 4. <u>антиклиальной</u> 5. выгнутой;
	3.	К какому типу деформаций относятся складки?	1. разрывному 2. <u>пликативному</u> 3. дизъюнктивному 4. альтернативному
	4.	Какое крыло складки называют <i>лежащим</i>?	1. <u>расположенное под поверхностью сместителя</u> 2. <u>расположенное над поверхностью сместителя</u> 3. <u>расположенное за пределами сместителя</u>

		4. расположенное горизонтально
5.	Складчатость, образующая параллельно с осадконакоплением называется:	а) последовательной; б) параллельной; в) постседиментационной; г) <u>конседиментационной</u>
Литология		
6.	Какого типа пустоты в осадочных горных не оказывают заметного влияния на удельное сопротивление пород?	1. Трещины 2. Каверны 3. Поры 4. Глиптоморфозы
7.	По данным ГИС безошибочно можно определить только землистые, тонкодисперсные, обладающие связностью породы осадочного происхождения, в значительной мере состоящая из глинистых минералов, при смешивании с водой образующая пластичную вязкую массу, которая при высыхании сохраняет приданную ей форму, а при нагреве или обжиге приобретает камнеподобную твердость и крепость. О каких породах идет речь?	1. Алевролиты 2. Глины 3. Алевриты 4. Латериты
8.	При расчленении карбонатного разреза с учетом ГИС установлены породы, характеризующиеся повышенными значениями КС по сравнению с глинами, но меньшими, чем известняки и доломиты. Состав таких пород смешанный – 50% глинистые минералы, 50% карбонатные минералы. О каких породах идет речь?	1. Мергель 2. Известняк глинистый 3. Глина известковистая 4. Доломит глинистый
9.	Разрез, представленный гидрохимическими отложениями, расчленяют в основном по данным ядерных методов (ННК, ГК и ГК) с использованием результатов АК и	1. Гипс 2. Ангидрит 3. Боксит 4. Каолинистые глины

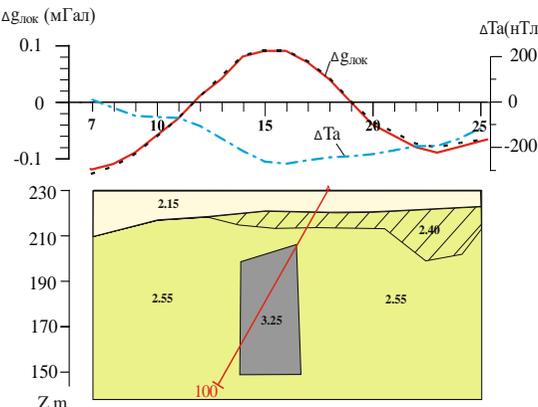
		кавернометрии. В разрезе по данным ГИС установлено наличие литологических разностей пород по низким показаниям ННК и высокому водородосодержанию при низкой пористости (менее 1 %) – по данным ГГК и АК. О каких породах идет речь?	
10.		Разрез, представленный гидрохимическими отложениями, расчлениют в основном по данным ядерных методов (ННК, ГК и ГГК) с использованием результатов АК и кавернометрии. В разрезе по данным ГИС установлено наличие литологических разностей пород по высоким показаниям ННК, при низкой пористости – по данным ГГК и АК. О каких породах идет речь?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гипс 2. Ангидрит 3. Боксит 4. Каолинистые глины
Разведочная геофизика			
11.		Что из перечисленного не относится к полю вариаций?	<ol style="list-style-type: none"> 1) вековые; 2) годовые; 3) суточные (солнечно-суточные и лунно-суточные); 4) локальное аномальное поле; 5) магнитные бури.
12.		 <p>На данном рисунке представлена электроразведочная установка, для какого метода она предназначена?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Круговое профилирование 2) Электромагнитное зондирование 3) Вертикальное электрическое зондирование 4) Комбинированное профилирование 5) Электропрофилирование методом срединного градиента

13.	 <p>На рисунке представлена система годографов, определите что это за система.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Системы нагоняющих годографов 2) Системы встречных годографов преломленных волн 3) Системы годографов отраженных волн
14.	 <p>На данном рисунке представлен ...</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Пример построения геоэлектрического разреза 2) Пример построения скоростного разреза 3) Пример построения геологического разреза
15.	<p>Какие типы волн не используются в сейсморазведке?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) отраженные волны 2) преломленные волны 3) преломленные головные волны 4) тепловые волны 5) дифрагированные волны 6) интерференционные волны
Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий		

	16.	Возможно ли применение данных глобальных магнитных съёмок для изучения внутреннего строения Земли.	a. Да b. Нет
	17.	Какие данные необходимо задать при решение обратных задач методом подбора, отметь верное.	1. приближение модели 2. класс месторождения 3. априорную геологическую информацию
	18.	Что не относится к основным способам разделения полей.	a. геологическое редуцирование, b. осреднение полей, c. вычисление производных, d. продолжение поля и его производных в верхнее и нижнее полупространства, e. корреляционные методы разделения аномалий f. относится все g. не относится ничего
	19.	Определение: гармоническая функция это:	a. элементарная функция, возникшая при рассмотрении прямоугольных треугольников и выражали зависимости длин сторон этих треугольников от острых углов при гипотенузе b. функция нескольких переменных, непрерывная в некоторой области вместе со своими частными производными 2-го порядка и удовлетворяющая в этой области дифференциальному уравнению Лапласа. c. функция, повторяющая свои значения через некоторый регулярный интервал аргумента
	20.	Возможно ли решение обратной задачи для нескольких контактных поверхностей на основе экстраполяции потенциальных полей.	a. Да b. Нет
ПСК-1.3 способностью планировать и проводить геофизические научные исследования, оценивать их результаты	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Геофизические исследования скважин		
	1.	Установите соответствие между обозначениями видов каротажа и их назначением	1. КС 2. АК 3. ГГК А. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их способности реагировать на поле корпускулярного излучения

		<p>В. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их способности реагировать на поле электрических зарядов на границах разделов сред</p> <p>С. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их вибрационное поле</p> <p>1-В, 2-А, 3-В</p>
4.	<p>Почему в скважине при каротажных исследованиях, как и в наземной геофизике, регистрируют преимущественно кажущиеся параметры?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. влияет буровой раствор 2. под воздействием бурового инструмента частично изменяются физико-химические условия естественного залегания пород в прилегающем к стенке скважины пространстве 3. размер измерительных датчиков не во всех случаях соответствует толщинам пластов 4. всё перечисленное верно
5.	 <p>Как называются устройства 3 и 4 на приведенной схеме производства ГИС?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. скважинный прибор 2. каротажный кабель; 3. подвесной блок-баланс 4. каротажная лебедка 5. наземный блок-баланс
6.	<p>Каротаж методами КС на основе:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. поля постоянного и квазипостоянного тока 2. гравитационного поля 3. радиоволнового поля

			4. теплового поля
5.	Интерпретация каротажных кривых всех методов ГИС, состоит в:		1. первичной обработке диаграмм 2. геологической интерпретации 3. геофизической интерпретации 4. всё перечисленное верно
6.	В процессе акустического каротажа регистрируют параметры:		1. только $tp1$, $tp2$ – времена первого вступления приемников и Δt – интервальное время 2. $tp1$, $tp2$ – времена первого вступления приемников, Δt – интервальное время, $A1$, $A2$ – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и a – коэффициент поглощения 3. только $A1$, $A2$ – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и a – коэффициент поглощения 4. только Δt – интервальное время и a – коэффициент поглощения
7.	Метод ГК является одним из основных при:		1. при расчленении разрезов скважин 2. выделении газовых пластов 3. выделении нефтяных пластов 4. выделении рудных тел
8.	При взаимодействии нейтронов с горными породами основную роль играет:		1. стадия преобразования пород 2. глинистость 3. водородосодержание 4. состав промывочной жидкости
9.	Какие частоты положены в основу технологии акустического каротажа в процессе бурения (АКПБ)?		1. частота разрушения породы 1-10 кГц 2. частота зубцевых колебаний шарошек 100-500 Гц 3. частота колебаний колонны ≈ 10 Гц 4. все перечисленные частоты
10.	Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что:		1. меняется один из питающих электродов на один из измерительных 2. два измерительных электрода меняются местами 3. два питающих электрода меняются местами 4. меняются местами измерительные и питающие электроды
11.	ГИС методами ПС основаны на использовании искусственно созданного поля?		1. да 2. нет
12.	Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что:		1. меняется один из питающих электродов на один из измерительных 2. два измерительных электрода меняются местами 3. два питающих электрода меняются местами 4. меняются местами измерительные и питающие электроды

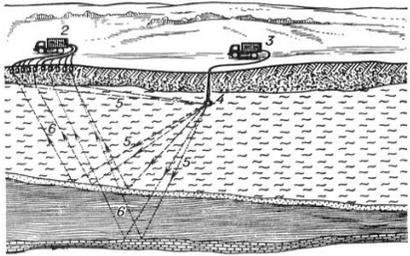
13.	Расшифруйте <u>аббревиатуру</u> ГИС	<ol style="list-style-type: none"> 1. геофизические исследования скважин 2. геофизические измерения структур земной коры 3. геофизическая информация сейсморазведки
14.	Каротаж методами КС на основе:	<ol style="list-style-type: none"> 1. поля постоянного и квазипостоянного тока 2. гравитационного поля 3. теплового поля 4. радиоволнового поля
15.	Индукционный каротаж основан на измерении:	<ol style="list-style-type: none"> 1. удельной электропроводности 2. диэлектрической проницаемости 3. магнитной восприимчивости 4. пьезоэлектрической активности
Комплексирование геофизических методов		
16.	Какие геофизические методы входят в комплекс исследований при поиске и разведке железорудных месторождений?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Магниторазведка 2. Сейсморазведка 3. Электроразведка 4. Гамма-спектрометрия
17.	Проводится ли комплексная качественная интерпретация геофизических данных при оценке залегания горных пород?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Да 2. Нет
18.	<p>Отметь комплекс геофизических методов представленных на рисунке.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сейсморазведка и гравиразведка, гидрогеологические методы 2. Магниторазведка и гравиразведка, петрофизические методы 3. Электроразведка и магниторазведка, петрофизические методы

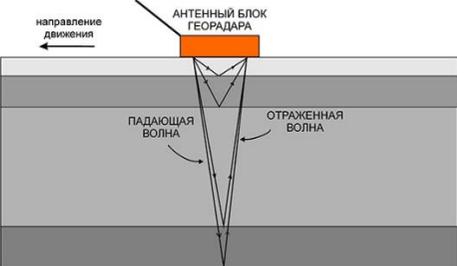
	19.	Возможно ли по данным комплексной геофизической интерпретации построение геологического разреза?	1. Да 2. Нет
	20.	Зоны глубинных разломов изучаются с использованием следующих геофизических методов	1. гравиразведки 2. магниторазведки 3. сейморазведки электрических и электромагнитных зондирований 4. терморазведки 5. всеми перечисленными 6. ни одним из перечисленных
ПСК-1.4 способностью профессионально эксплуатировать современное геофизическое оборудование, оргтехнику и средства измерения	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Компьютерные технологии		
	1.	Программная надстройка Анализ данных в MS Excel содержит:	1.статистические процедуры 2.диаграммы 3.шаблоны таблиц 4.исходные данные задачи
	2.	Вычисление коэффициента корреляции в программе MS Excel можно выполнить (а – аналитически по формулам, б – используя статистическую функцию, в – используя надстройку Анализ данных):	1.а,б,в. 2.только в. 3.только б,в. 4.только а,б.
	3.	Inkscape – это:	1.векторный редактор. 2.растровый редактор. 3.Web-редактор. 4.редактор текстов.
	4.	СУБД – это комплекс ... средств создания БД, поддержания ее в актуальном состоянии и организации поиска в ней необходимой информации:	1.математических. 2.программных. 3.методических. 4.технических.
	5.	Какая карта является продуктом ГИС?	1.электронная. 2.почвенная. 3.геоботаническая. 4.карта местности.

6.	Почему ГИС называют информационной?	<ol style="list-style-type: none"> 1. потому что данные постоянно обновляются. 2. потому что данные хорошо сортируются. 3. потому что данные хорошо читаются. 4. потому что данные хорошо удаляются.
7.	ГИС – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. глобальные фонды и архивы географических данных. 2. компьютерная система сбора, проверки, интеграции и анализа информации, относящейся к земной поверхности. 3. электронная таблица. 4. система сбора данных.
Электроразведка		
8.	Кажущееся удельное сопротивление это –	<p>А) наблюдаемое электрическое поле, не нормированное по параметрам электроразведочной установки.</p> <p>Б) наблюдаемое электрическое поле, нормированное по параметрам электроразведочной установки таким образом, чтобы в однородном полупространстве кажущееся сопротивление совпадало с удельным сопротивлением изучаемой среды.</p> <p>В) наблюдаемое электрическое поле в отдельно взятом образце горной породы.</p>
9.	Что не относится к методам возбуждения электромагнитных полей.	<p>А) Заземленный горизонтальный электрический диполь.</p> <p>Б) Генератор переменного тока.</p> <p>В) Генератор упругих колебаний.</p> <p>Г) Генератор постоянного тока.</p>
10.	Что не является основной характеристикой электромагнитных полей.	<p>А) Частота.</p> <p>Б) Намагниченность.</p> <p>В) Длина волны.</p> <p>Г) Поляризация.</p>
11.	Какое соотношение разнеса АВ и изучаемой глубины в установках ВЭЗ.	<p>А) $h = 1/2 AB$</p> <p>Б) $h = 2 AB$</p> <p>В) $h = 1/3AB$</p>
12.	Какие дополнительные исследования при детализации аномалий в методе ДИП не проводят.	<p>А) Исследования на ряде частот – с целью определения параметра аномального объекта и выяснения на этой основе его возможной связи с оруденением.</p> <p>Б) Исследования на ряде разносов – для определения глубины залегания аномального объекта и выделения близко расположенных проводников.</p>

		<p>В) Исследования с более детальным шагом – с целью получения дополнительных сведений для определения формы, расположения и глубины залегания аномального объекта.</p> <p>Г) Проводят все перечисленные.</p> <p>Д) Не проводят ни одно из перечисленных.</p>
Гравиразведка		
13.	В гравиразведке в поле измеряют	<ol style="list-style-type: none"> 1. плотность горных пород, 2. ускорение силы тяжести, 3. силу притяжения
4.	В гравиразведке используют	<ol style="list-style-type: none"> 1. закон Кулона, 2. закон Гука, 3. закон Ньютона
5.	Гравиразведка основана	<ol style="list-style-type: none"> 1. на неоднородности геологической среды по плотности, 2. на факте изменчивости мощности геологических слоев, 3. на неоднородности геологической среды по электрическому сопротивлению
4.	Палетка Гамбурцева применяется	<ol style="list-style-type: none"> 1. для вычисления скоростей упругих волн, 2. для вычисления гравитационного поля по контуру тела и разности плотностей, 3. для решения обратной трехмерной задачи гравиразведки
5.	Точность наблюдений характеризуется величиной средней квадратической ошибки. По величине средней квадратической ошибки магнитные съемки делятся на съемки грубой, средней и высокой точности. Установите соответствие.	<ol style="list-style-type: none"> 1. съемки грубой точности 2. съемки средней точности 3. съемки высокой точности <p>а) $\varepsilon < 5$ мГал б) $\varepsilon > 15$ мГал в) $5 < \varepsilon < 15$ мГал</p> <p>1-б, 2-в, 3-а</p>
Магниторазведка		
4.	Магниторазведка основана	<ol style="list-style-type: none"> 1) на неоднородности геологической среды по плотности, 2) на факте изменчивости мощности геологических слоев, 3) на неоднородности геологической среды по намагниченности
5.	Вертикальная составляющая магнитного поля над намагниченным шаром находится по формуле:	$1) Z_a = \frac{Mh}{\mu(h^2 + x^2)^{3/2}},$

		$2) Z_a = M \frac{(2h^2 - x^2)}{\mu(h^2 + x^2)^{5/2}},$ $3) Z_a = \frac{2Mh}{\mu(h^2 - x^2)}.$
6.	В каких единицах измеряется магнитное поле?	1. Гауссы (Гс) 2. Теслы (Тл) 3. Верны оба варианта
7.	Наблюдения магнитного поля Земли в течение длительного времени показывают, что напряженность магнитного поля и его элементы изменяются во времени, как называются эти изменения?	1) Аномалии магнитного поля 2) Вариации магнитного поля 3) Полный вектор намагниченности 4) Нормальное магнитное поле
8.	Какие вещества обладают особенно большой и положительной магнитной восприимчивостью?	1) диамагнетики 2) парамагнитные породы 3) ферромагнитные минералы
Сейсморазведка		
9.	Для возникновения преломленной волны необходимо, чтобы скорость сейсмической волн в нижележащем пласте была относительно скорости волн в вышележащем пласте...	1. меньше 2. больше 3. не имеет значения
4.	Скорость распространения продольной волны	1. меньше скорости поперечных волн 2. больше скорости поперечных волн 3. равна скорости поперечных волн
5.	ОГТ – это	1. метод общей глубинной точки 2. метод определения глубинности токов 3. метод определения геофизических типов земной коры
4.	Годогограф – это	1. график зависимости времени пробега волны от источника до приемника 2. график зависимости скорости пробега волны от плотности горных пород 3. график зависимости времени пробега волны от источника до приемника волны (регистрирующего устройства) от эпицентрального расстояния

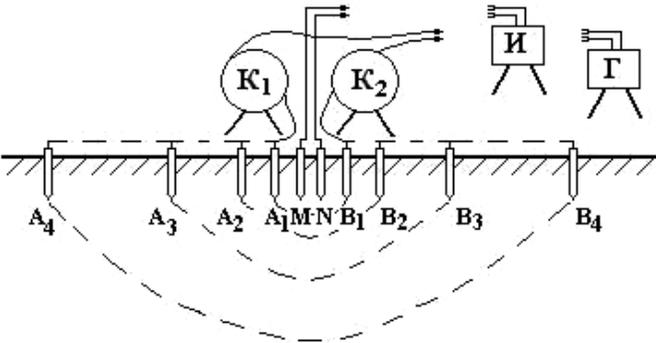
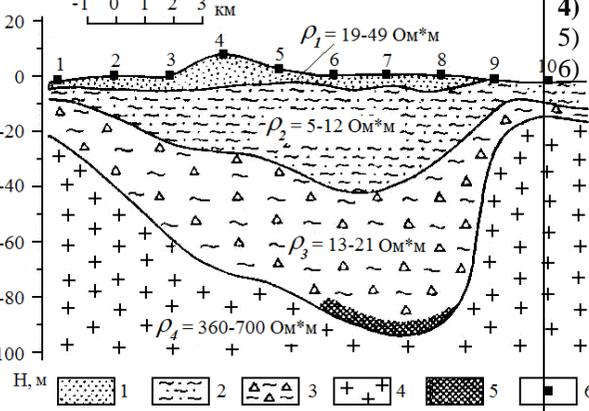
5.	 <p>Методика выполнения какого сейсмического метода показана на рисунке?</p>	<p>1) МПВ 2) ОГТ 3) ГСЗ</p>
Радиометрия и ядерная геофизика		
6.	Радиометрические методы разведки (радиометрия) - это методы поисков, разведки радиоактивных руд, их радиометрического опробования, а также решения других картировочно-поисковых и геоэкологических задач, основанные на изучении _____ радиоактивности руд и горных пород.	<p>1. искусственной 2. естественной</p>
3.	Какой вид радиоактивности чаще всего фиксируется полевыми радиометрами?	<p>1. Альфа-излучение 2. Бета-излучение 3. Гамма-излучение 4. Нейтронное излучение</p>
4.	Мера уровня ионизирующего излучения, присутствующего в окружающей среде в определённом месте, которое не связано с преднамеренным введением источников излучения называется -	<p>1. Геофизическая аномалия 2. Радиационный фон 3. Геофизический фон</p>
4.	Какой метод не относится радиометрии?	<p>1. воздушная съёмка, 2. автомобильная съёмка, 3. пешеходная съёмка, 4. глубинная гамма-съёмки, 5. радиометрический анализ проб горных пород, 6. геологическая съёмка, 7. эманационная съёмка, 8. методы опробования, предназначенные для оценки концентрации радиоактивных элементов в обнажениях и горных выработках</p>

5.	 <p>На рисунке показан радиометр СРП-97. На каком принципе основана его работа?</p>	<p>на эффекте создания электронно-позитронных пар на сцинтилляционном эффекте на Комpton-эффекте ни на одном из перечисленных эффектов</p>
Инженерная геофизика		
6.	<p>Какую методику не включает в себя инженерная геофизика?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. наземные методы, 2. скважинные исследования, 3. глубинные исследования 4. лабораторные исследования
5.	<p>Может ли применяться инженерная геофизика для решения экологических задач?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Да 2) Нет
6.	<p>Какой из перечисленных методов сейсморазведки используется в инженерной геофизике?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Глубинное сейсмическое зондирование 2) Метод преломленных волн 3) Метод отраженных волн с использованием вибрационных источников
7.	 <p>На рисунке изображен принцип работы георадара, какие волны в работе прибора?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Механические колебания среды (сейсмическая волна) 2) Электромагнитные волны 3) Звуковые волны
8.	<p>Являются ли водные горизонты объектом изучения инженерной геофизики?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Да 2) Нет
9.	<p>Георадар используется для решения широкого спектра задач. Выберите верные утверждения.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) используются для оценки загрязнения почв, 2) обнаружения утечек из нефте- и водопроводов,

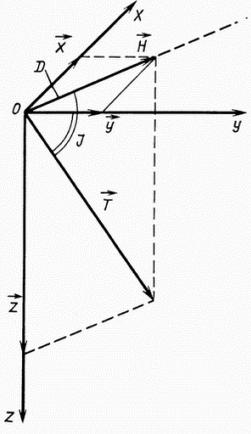
			<ul style="list-style-type: none"> 3) оценке запасов углей 4) мест захоронения экологически опасных отходов 5) состояния дамб и плотин, 6) поиска и разведки месторождений УВ 7) выявления оползневых зон, 8) месторасположения инженерных сетей 9) изучения шельфовых структур
	10.	Инженерно-геологические работы акваториях морей, озер, рек проводятся следующими методами. Выберите верный комплекс.	<ul style="list-style-type: none"> 1) Сейсморазведкой методом непрерывного сейсмического профилирования, многоразносными электрическими и электромагнитными зондированиями, съемкой естественных электрического 2) Методом общей глубинной точки, электромагнитными зондированиями, магниторазведка 3) Гравиразведка, глубинным сейсмическим зондированием, вертикальное электрическое зондирование
ПСК-1.5 способностью разрабатывать комплексы геофизических методов разведки и методики их применения в зависимости от изменяющихся геолого- технических условий и поставленных задач	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Разведочная геофизика		
	1.	По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие технологические комплексы (отметьте не верное):	<ul style="list-style-type: none"> 1) аэрокосмические (дистанционные) 2) полевые (наземные) 3) акваториальные 4) подземные (шахтно-рудничные) 5) лабораторные исследования 6) геофизические исследования скважин
	2.	Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы 1-5, Что из перечисленного относится к физическому или математическому моделированию?	<ul style="list-style-type: none"> 1) Полевые геофизические наблюдения 2) Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород 3) Решение прямой геофизической задачи 4) Решение обратной геофизической задачи 5) Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей
	3.	Обратная геофизическая задача - это	<ul style="list-style-type: none"> 1) получение теоретической кривой (графика) над объектом заданной геометрической формы с конкретными физическими параметрами 2) интерпретация результатов полевых измерений с целью получения полного представления о геологических свойствах, геометрической форме и физических параметрах изучаемого объекта 3) материальная среда, в которой определенным образом распределяются физические потоки

4.	При поиске и разведке угля и горючих сланцев проводят комплексы исследований на различных стадиях работ: региональные работы, установление площадей поисковых работ, выявление в разрезе интервалов и границ распространения угленосных пород и обнаружение угольных пластов и определение их характеристик. Какой вид работ не проводится в рамках данных комплексов?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Аэромагнитная съемка (1:100 000 – 1:200 000) 2) Гравиразведка (1:200 000) 3) Электроразведка методом магнитотиллурических зондирований (шаг ~ 3 км) 4) Электроразведка (1:1000 – 1:2000) 5) Сейсморазведка методом преломленных волн по профилям через 50-150 км
5.	Какой комплекс геофизических методов применяется при поисках золота?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Гравиразведка, сейсморазведка 2) Электроразведка, сейсморазведка 3) Магниторазведка, электроразведка 4) Электроразведка, гравиразведка
Теоретические основы обработки геофизической информации		
6.	Под линейной фильтрацией геофизических полей понимается:	<ol style="list-style-type: none"> 1) преобразование выходных сигналов 2) преобразование экспериментальных данных для разделения сигналов и помех 3) преобразование помех
7.	Помеха чаще всего описывается	<ol style="list-style-type: none"> 1) случайным стационарным процессом с известными или неизвестными корреляционными (спектральными) свойствами 2) случайным не стационарным процессом с известными или неизвестными корреляционными (спектральными) свойствами 3) не случайным стационарным процессом с известными или неизвестными корреляционными (спектральными) свойствами
8.	Основная задача линейной фильтрации состоит в	<ol style="list-style-type: none"> 1) Преобразовании экспериментальных данных 2) Определении весовой функции фильтра 3) Преобразовании дискретные значения весовой функции
9.	Операция свертки выполняется в следующие этапы:	<ol style="list-style-type: none"> 1) обращение во времени весовой функции 2) перемещение весовой функции вдоль исходных (входных) значений поля 3) перемножение весовых коэффициентов с входными значениями и суммирование полученных произведений 4) все перечисленные этапы

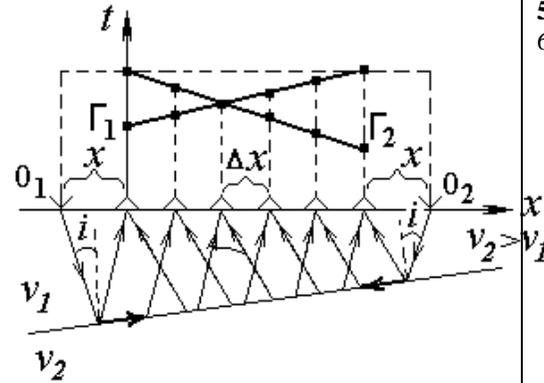
	10.	Амплитудно-частотная характеристика определяет величину	1) усиления для составляющих сигнала определенной частоты при ее прохождении через линейный фильтр 2) определяет временную задержку для составляющих, создаваемую фильтром на заданной частоте 3) постоянное усиление в полосе частот
ПСК-1.6 способностью выполнять поверку, калибровку, настройку и эксплуатацию геофизической техники в различных геолого- технических условиях	№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Геофизические исследования скважин		
	1.	ГИС методами ПС основаны на использовании искусственно созданного поля?	да нет
	2.	Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что:	А) меняется один из питающих электродов на один из измерительных Б) два измерительных электрода меняются местами В) два питающих электрода меняются местами Г) меняются местами измерительные и питающие электроды
	3.	Расшифруйте <u>аббревиатуру</u> ГИС	геофизические исследования скважин геофизические измерения структур земной коры геофизическая информация сейсморазведки
	4.	Каротаж методами КС на основе:	поля постоянного и квазипостоянного тока гравитационного поля теплого поля радиоволнового поля
	5.	Индукционный каротаж основан на измерении:	удельной электропроводности диэлектрической проницаемости магнитной восприимчивости пьезоэлектрической активности
	Электроразведка		

	<p>6.</p> 	<p>уголовое профилирование магнитное зондирование альное электрическое зондирование ированное профилирование опрофилирование методом срединного градиента</p>
	<p>На данном рисунке представлена электроразведочная установка, для какого метода она предназначена?</p>	<p>4) Пример построения геоэлектрического разреза 5) Пример построения скоростного разреза 6) Пример построения геологического разреза</p>
	<p>7.</p>  <p>На данном рисунке представлен ...</p>	<p>1) Метод заряженного тела 2) Метод вертикального электрического зондирования 3) Метод срединного градиента 4) Метод электрической петли</p>
	<p>8.</p> <p>Метод электроразведки, в котором для создания электрического поля используется система из двух точечных заземлений разной полярности, а изучение электрического поля производится в средней части планшета между заземлениями называется</p>	
	<p>9.</p> <p>Основными электромагнитными свойствами горных пород являются:</p>	<p>1) удельное электрическое сопротивление (УЭС) 2) электрохимическая активность 3) поляризуемость</p>

		<ul style="list-style-type: none"> 4) диэлектрическая и магнитная проницаемости 5) все перечисленное
10.	Методы электрического зондирования служат для:	<ul style="list-style-type: none"> 1) расчленения горизонтально-слоистых разрезов в вертикальном направлении; 2) расчленения вертикальных разрезов в горизонтальном направлении; 3) определения химического состава пород
Гравиразведка		
11.	Как называются поправки вводимые в наблюдаемые значения силы тяжести?	<ul style="list-style-type: none"> 1) гравитационные поправки 2) редукции 3) редуцирующие данные 4) поправки не вводятся
12.	Основными поправками являются	<ul style="list-style-type: none"> 1) за притяжение промежуточного слоя, за рельеф 2) поправкой за "свободный воздух" 3) обе поправки 4) ни одно из них
13.	Гравиразведка применяется при:	<ul style="list-style-type: none"> 1) региональном исследовании земной коры 2) исследовании верхней мантии 3) выявлении глубинных тектонических нарушений 4) поиске полезных ископаемых 5) всего перечисленного
14.	Теоретическую поверхность Земли определенную как одну из уровенных поверхностей потенциала силы тяжести и совпадающую с поверхностью невозмущенного океана, в любой точке которого вектор силы тяжести нормален к поверхности воды называют:	<ul style="list-style-type: none"> 1) сфероид 2) геоид 3) эллипсоид
15.	Единицей измерения гравитационного поля является:	<ul style="list-style-type: none"> 1) Гал 2) нТл 3) мА 4) Эрстед
Магниторазведка		

	16.	Что из перечисленного не относится к полю вариаций?	1) вековые; 2) годовые; 3) суточные (солнечно-суточные и лунно-суточные); 4) локальное аномальное поле; 4) магнитные бури.
	17.	Единицей напряженности геомагнитного поля (Т) в системе Си является	1) эрстед (Э) 2) ампер на метр (А/м) 3) тесла (Тл)
	18.	 <p>На рисунке показаны главные элементы магнитного поля Земли. Угол между осью x и составляющей H называется -</p>	1) магнитным склонением 2) магнитным наклонением
	19.	По магнитным свойствам породы делятся на:	1) парамагнетики 2) ферромагнетики 3) диамагнетики 4) все перечисленное
	20.	Для облегчения решения задач магниторазведки вводится понятие	1) магнитного потенциала точечной магнитной массы 2) магнитного потенциала 3) электромагнитной массы
Сейсморазведка			

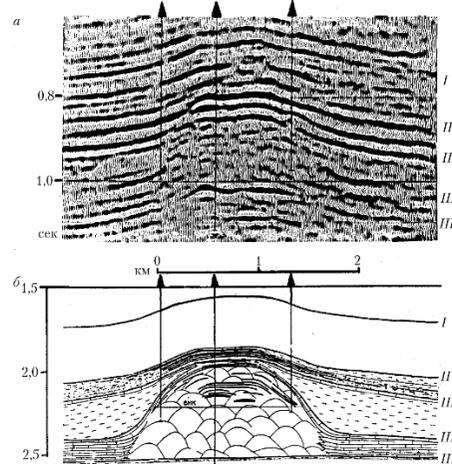
21.



На рисунке представлена система географов, определите что это за система.

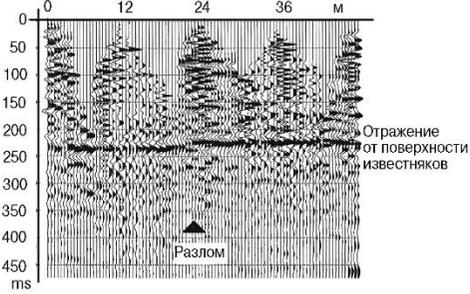
- 4) Системы нагоняющих географов
- 5) Системы встречных географов преломленных волн
- 6) Системы географов отраженных волн

22.



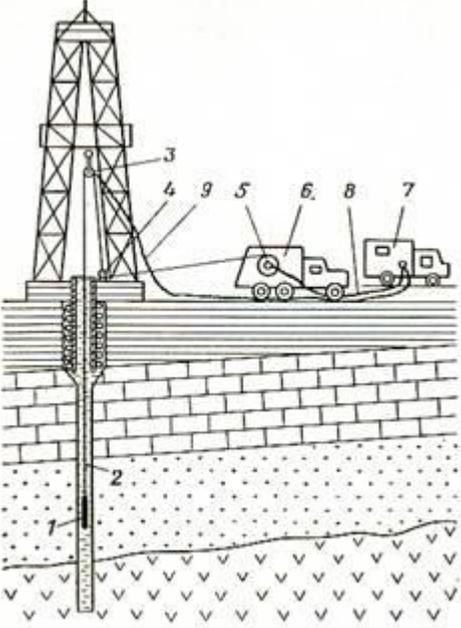
На рисунке представлен:

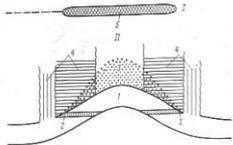
- 1) сейсмический и геологический разрезы
- 2) геологический разрез в разном масштабе
- 3) сейсмические разрезы в разных величинах измерения

	23.	 <p>На рисунке представлен:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Временной разрез МОВ 2) Временной разрез МПВ 3) Временной разрез АК
	24.	<p>В рудных районах сейсморазведка решает следующие задачи:</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) региональное исследование рудных провинций и районов; б) выявление и изучение отдельных рудоконтролирующих структур; в) изучение структуры рудных полей и выявление площадей, перспективных в отношении содержания рудных тел; г) все перечисленное.
	25.	<p>МПВ позволяет производить картирование по признаку</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) величины средней скорости 2) величины скорости продольных волн 3) величины граничной скорости
Радиометрия и ядерная геофизика			
	26.	<p>Какой метод не относится радиометрии?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. воздушная съемка, 2. автомобильная съемка, 3. пешеходная съемка, 4. глубинная гамма-съемки, 5. радиометрический анализ проб горных пород, 6. геологическая съемка, 7. эманационная съемка, 8. методы опробования, предназначенные для оценки концентрации радиоактивных элементов в обнажениях и горных выработках
	27.	<p>Какой вид радиоактивности чаще всего фиксируется полевыми радиометрами?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Альфа-излучение 2. Бета-излучение 3. Гамма-излучение 4. Нейтронное излучение
	28.	<p>Основными методами радиометрии являются</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) гамма-съемка 2) эманационная съемка 3) гамма-съемка и эманационная съемка
	29.	<p>Гамма-методы служат для</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) только для поисков и разведки радиоактивных руд 2) только для поиска парагенетически или пространственно

		связанных с радиоактивными элементами нерадиоактивных полезных ископаемых 3) для поисков и разведки радиоактивных руд и парагенетически или пространственно связанных с радиоактивными элементами нерадиоактивных полезных ископаемых
30.	Радиоактивный распад как процесс превращения одних изотопов в другие обусловлен	а) внутренним состоянием атомных ядер не зависимым от внешних условий б) внутренним состоянием атомных ядер зависящим от внешних условий
	Радиоэкология	
31.	Каким из перечисленных методов возможно изучить загрязнение подземных вод?	1) Электроразведка 2) Магниторазведка 3) Гравиразведка
32.	Радиоэкология изучает	1) особенности существования живых организмов и их сообществ в условиях наличия естественных радионуклидов или техногенного радиоактивного загрязнения 2) особенности существования живых организмов и их сообществ в условиях наличия естественных природных условий 3) особенности существования живых организмов и их сообществ в условиях наличия естественных радионуклидов
33.	Изучение распространения и поведения радионуклидов включает:	1) изучение миграции радионуклидов в геологических средах и инженерных барьерах в связи с вопросами захоронения радиоактивных отходов; 2) радиационное обследование в рамках инженерно-экологических изысканий на площадках и в районах размещения действующих, строящихся объектов; 3) изучение последствий радиационных аварий; 4) радиационное обследование территорий; 5) комплексные исследования по обеспечению экологической безопасности; 6) все перечисленное.
34.	Повышенные дозы облучения, действуя на	1) генетический аппарат клеток и приводят к уменьшению темпов наследственной изменчивости 2) генетический аппарат клеток и приводят к возрастанию темпов наследственной изменчивости 3) генетический аппарат клеток и приводят к остановке наследственной изменчивости
35.	Основные научные задачи радиоэкологии	1) максимальное снижения количества радиоактивных веществ уменьшение химической подвижности и биологической доступности радионуклидов 2) управление радиоактивными отходами и отработавшим ядерным

			ТОПЛИВОМ 3) все перечисленное.
	№	Текст вопроса	Варианты ответов
<p>ПСК-1.7 способностью решать прямые и обратные (некорректные) задачи геофизики на высоком уровне фундаментальной подготовки по теоретическим, методическим и алгоритмическим основам создания новейших технологических геофизических процессов</p>	Геофизические исследования скважин		
		В процессе акустического каротажа регистрируют параметры:	<p>5. только $tp1, tp2$ – времена первого вступления приемников и Δt – интервальное время</p> <p>6. $tp1, tp2$ – времена первого вступления приемников, Δt – интервальное время, $A1, A2$ – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и a – коэффициент поглощения</p> <p>7. только $A1, A2$ – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и a – коэффициент поглощения</p> <p>8. только Δt – интервальное время и a – коэффициент поглощения</p>
		Метод ГК является одним из основных при:	<p>5. при расчленении разрезов скважин</p> <p>6. выделении газовых пластов</p> <p>7. выделении нефтяных пластов</p> <p>8. выделении рудных тел</p>
		При взаимодействии нейтронов с горными породами основную роль играет:	<p>5. стадия преобразования пород</p> <p>6. глинистость</p> <p>7. водородосодержание</p> <p>8. состав промывочной жидкости</p>
		Какие частоты положены в основу технологии акустического каротажа в процессе бурения (АКПБ)?	<p>5. частота разрушения породы 1-10 кГц</p> <p>6. частота зубцевых колебаний шарошек 100-500 Гц</p> <p>7. частота колебаний колонны ≈ 10 Гц</p> <p>8. все перечисленные частоты</p>
		Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что:	<p>А) меняется один из питающих электродов на один из измерительных</p> <p>Б) два измерительных электрода меняются местами</p> <p>В) два питающих электрода меняются местами</p> <p>Г) меняются местами измерительные и питающие электроды</p>
		Установите соответствие между обозначениями видов каротажа и их назначением	<p>7. КС</p> <p>8. АК</p> <p>9. ГГК</p> <p>Д. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их способности реагировать на поле корпускулярного излучения</p> <p>Е. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их способности реагировать на поле электрических зарядов на границах разделов сред</p>

		<p>Ф. изучение в разрезах скважин литологического состава пород по их вибрационное поле</p> <p>1-В, 2-А, 3-В</p>
	<p>Почему в скважине при каротажных исследованиях, как и в наземной геофизике, регистрируют преимущественно кажущиеся параметры?</p>	<p>5. влияет буровой раствор</p> <p>6. под воздействием бурового инструмента частично изменяются физико-химические условия естественного залегания пород в прилегающем к стенке скважины пространстве</p> <p>7. размер измерительных датчиков не во всех случаях соответствует толщинам пластов</p> <p>8. всё перечисленное верно</p>
	 <p>Как называются устройства 3 и 4 на приведенной схеме производства ГИС?</p>	<p>6. скважинный прибор</p> <p>7. каротажный кабель;</p> <p>8. подвесной блок-баланс</p> <p>9. каротажная лебедка</p> <p>10. наземный блок-баланс</p>
	<p>Каротаж методами КС на основе:</p>	<p>21. поля постоянного и квазипостоянного тока</p> <p>22. гравитационного поля</p> <p>23. радиоволнового поля</p> <p>24. теплового поля</p>

	Интерпретация каротажных кривых всех методов ГИС, состоит в:	<ol style="list-style-type: none"> первичной обработке диаграмм геологической интерпретации геофизической интерпретации всё перечисленное верно
Комплексирование геофизических методов		
9.	Что включает понятие ФГМ?	<ol style="list-style-type: none"> геологические данные петрофизические модели модели физических полей все перечисленное
10.	Что не входит в региональные работы по определению нефтегазоносности?	<ol style="list-style-type: none"> выявление литолого-стратиграфических комплексов, структурных этажей, ярусов; выявление фациальных зон, определение основных этапов геотектонического развития; тектоническое районирование; выделение нефтегазоперспективных комплексов и зон; нефтегазогеологическое районирование; качественная и количественная оценка перспектив нефтегазоносности; бурение эксплуатационных скважин, добыча углеводородов
11.	 <p>Обобщенная физ.-хим. модель нефтегазовой залежи. 1 – залежь УВ; 2 – запечатывающий слой; 3 – ореол вторжения УВ; 4 – субвертикальные зоны неоднородности пород; 5 – верхняя часть разреза над залежью; I – зона с окислительным режимом; II – зона с восстановительным режимом.</p> <p>Методика «прямых поисков» (поисков аномалий свойств) включает</p>	<ol style="list-style-type: none"> Сейсморазведка и каротаж при разведке месторождений Моделирование резервуаров нефти и газа Выделение нефтегазоперспективных комплексов Все перечисленное Ничего из перечисленного
12.	Поиски и разведка месторождений угля и горючих сланцев включает	<ol style="list-style-type: none"> Аэрогеофизический комплекс (масштаб 1 : 25 000 – 1 : 50 000) Гравиразведка (сеть 50 x 20 м) Магниторазведка (сеть 50 x 10 м) Электроразведка ВЭЗ (сеть 50 x 100 м, АВ до 500 м) Электроразведка ЭП (сеть 10 x 50 м) Сейсморазведка ОГТ (взрывы из скважин по профилям через 250 м) Все перечисленное Ничего из перечисленного
13.	Что является прямым поисковым признаком металлических полезных ископаемых	<ol style="list-style-type: none"> объект явно проявляется в геофизических полях объект проявляется при рассмотрении двух и более геофизических полей объект не проявляется в геофизических полях

	№	Текст вопроса	Варианты ответов
<p>ПСК-1.8 способностью разрабатывать алгоритмы программ, реализующих преобразование геолого- геофизической информации на различных стадиях геологоразведочны х работ</p>	Разведочная геофизика		
	1.	При поисках и разведке металлических полезных ископаемых применяется магниторазведка, какие аномалии при этом изучаются.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение аномалий ΔT или ΔZ 2. Изучение аномалий ΔT и ΔZ 3. Изучение только аномалий ΔT 4. Изучение только аномалий ΔZ.
	2.	Предварительная разведка углей включает:	<ol style="list-style-type: none"> a. Установление границ месторождения, составление его тектонической схемы b. Определение параметров угольных пластов, качества углей c. Оценка горно-геологических условий эксплуатации d. Верно все e. Все не верно
	3.	Какие методы каротажа угольных скважин применяют при разведки углей	<ol style="list-style-type: none"> 1. КС 2. ГК 3. АК 4. ПС 5. ГКК 6. ИК 7. Все перечисленные 8. Ни один из перечисленных
	4.	По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие технологические комплексы (отметь не верно):	<ol style="list-style-type: none"> 1) аэрокосмические (дистанционные) 2) полевые (наземные) 3) акваториальные 4) подземные (шахтно-рудничные) 5) лабораторные исследования б) геофизические исследования скважин
	5.	Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы 1-5, Что из перечисленного относится к физическому или математическому моделированию?	<ol style="list-style-type: none"> 1) Полевые геофизические наблюдения 2) Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород 3) Решение прямой геофизической задачи 4) Решение обратной геофизической задачи 5) Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей

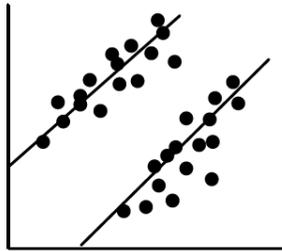
Теоретические основы обработки геофизической информации		
6.	Спектральный анализ используется для	<ol style="list-style-type: none"> 1. для описания спектрального (частотного) состава геофизических сигналов, заданных как детерминированными, так и случайными функциями 2. для исключения спектрального (частотного) состава геофизических сигналов, заданных как детерминированными, так и случайными функциями 3. для описания спектрального (частотного) состава геофизических сигналов, заданных случайными функциями
7.	При спектральном анализе Фурье основными типами сигналов являются:	<ol style="list-style-type: none"> 1. дискретные и непрерывные 2. периодические и непериодические 3. детерминированные (аналитически заданные) и случайные 4. Все перечисленные 5. Ни один из перечисленных
8.	Верно ли, что построение спектров дискретно заданного сигнала основано на теореме о том, что любую непрерывную периодическую функцию, удовлетворяющую условиям Дирихле (функция ограничена и имеет конечное число разрывов)?	Да Нет
9.	<p>Установите связь</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) амплитудный спектр 2) фазовый спектр <p>Ответ 1А, 2В.</p>	$A) R_{xx} = \sqrt{A_{xx}^2 + B_{xx}^2}$ $\varphi_{xx} = \text{arctg} \left(-\frac{B_{xx}}{A_{xx}} \right)$ <p>В)</p>
10.	Стационарный случайный процесс полностью описывается его	<ol style="list-style-type: none"> 1) квадратичной функцией 2) линейной функцией 3) автокорреляционной функцией 4) степенной функцией
Геоинформационные системы		
11.	Геоинформационные системы это	1) системы сбора, хранения, обработки, доступа, анализа, интерпретации и графической визуализации пространственных данных

			<ul style="list-style-type: none"> 2) системы обработки и анализа, интерпретации и графической визуализации пространственных данных 3) системы сбора, хранения, обработки, доступа, анализа пространственных данных
	12.	ГИС лежат в основе	<ul style="list-style-type: none"> 1) информационных технологий обработки информации 2) информационных технологий обработки и представления пространственно-распределенной информации 3) информационных технологий представления пространственно-распределенной информации
	13.	Какие программы относятся к ГИС?	<ul style="list-style-type: none"> 1) Линейка MosMap-GIS. 2) Spatial Manager. 3) ActiveMap GS. 4) GIS 6 Web Edition. 5) GisMapServer. 6) GM Tool Kit. 7) IndorCAD/River. 8) MapInfo MapX. 9) Все перечисленные 10) Ни одна из перечисленных
ПСК-1.9 способностью проводить математическое моделирование и исследование геофизических процессов и объектов специализированн ыми геофизическими информационными системами, в том числе стандартными пакетами программ		Текст вопроса	Варианты ответов
	Математическое моделирование		
	1.	Объектами исследования в геологии являются:	<ul style="list-style-type: none"> +1. Группы месторождений, группы рудных тел, рудные тела, руды, минералы, химические элементы. 2. Только группы месторождений, группы рудных тел, химические элементы. 3. Только рудные тела, минералы, молекулы, ионы. 4. Только месторождения полезных ископаемых.
	2.	Конкретный геологический объект – это	<ul style="list-style-type: none"> +1. Зерно минерала. 2. Минерал. 3. Группа минералов. 4. Множество зерен минерала
	3.	Количественная характеристика геологического объекта:	<ul style="list-style-type: none"> +1. Содержание меди в руде 1,58%. -2. Руда может иметь вкрапленную структуру. -3. Руда может иметь полосчатую структуру.

		-4. Руда может иметь брекчиевидную структуру.
4.	Порядковая шкала кодирует значения:	+1. По возрастанию или по убыванию. -2. С помощью интервалов. -3. С помощью слов «да» и «нет». -4. Только по возрастанию.
5.	Систематические погрешности:	+1. Устранимы введением поправок или изменением методик измерений. -2. Неустранимы. -3. Присутствуют во всех измерениях. -4. Не влияют на измерение величин.
6.	В математическом моделировании объекты геологии рассматриваются как:	+1. Отдельная система, имеющая физические границы и внутренние связи между частями или свойствами. -2. Окружающая среда. -3. Отдельные компоненты. -4. Разнопорядковые компоненты.
7.	Выберите, что входит в конечную цель математического моделирования (а- описание и классификация объектов, б- понимание геологической природы объектов, в- предсказание поведения или свойств системы, г- управление системой на основе контроля ее состояния):	+1. а,б,в,г. -2. б,в,г. -3. а,в,г. -4. в.
8.	Не является операцией исследования математической модели:	+1. Формулировка задачи математического моделирования. -2. Решение формул и уравнений. -3. Вычисление прогнозных значений свойств объектов. -4. Вычисление погрешности прогнозирования.
9.	Статистические модели:	+1. Анализируют характеристики свойств объектов в пределах однородных совокупностей свойств. -2. Воспроизводят в лаборатории процессы, описываемые математическими уравнениями. -3. Это выполненные в масштабе макеты геологических объектов. -4. Это графические модели.
10.	Состояние системы неоднозначно определяется исходными данными и	+1. Вероятностным моделям. -2. Детерминированным моделям.

	предсказуемо в пространстве с некоторой вероятностью. Это соответствует:	-3. Детерминированным и вероятностным моделям. -4. Таких моделей нет.
11.	Факторный анализ относится к:	+1. Статистическим моделям. -2. Материальным моделям. -3. Аналоговым моделям. -4. Графическим моделям.
12.	Размах – это:	-1. Мода случайной величины. -2. Сумма всех значений случайной величины -3. Максимальное значение случайной величины +4. Разность между максимальным и минимальным значениями свойства.
13.	Что характеризует дисперсия?	-1. Среднее значение случайной величины -2. Плотность распределения случайной величины +3. Мету разброса значений случайной величины около среднего значения 4. Число появления событий в серии испытаний
14.	Коэффициент вариации – это	+1. Отношение среднеквадратичного отклонения к среднему значению -2. Число, равное корню квадратному из дисперсии -3. Число, равное среднему квадрату отклонений значений случайной величины от ее среднего значения -4. Степень асимметричности распределения случайной величины относительно среднего значения
15.	Что характеризует асимметрия	-1. Мету рассеяния значений случайной величины около среднего значения -2. Степень островершинности распределения значений случайной величины -3. Степень плосковершинности распределения значений случайной величины +4. Степень асимметричности распределения значений случайной величины
16.	У нормального закона распределения асимметрия	-1. $A > 0$ -2. $A < 0$ +3. $A = 0$ -4. $A \geq 0$
17.	Среднеквадратичное отклонение вычисляется по формуле:	-1. $V = \frac{\sigma}{\bar{x}}$

			$+2. \sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$ $-3. A = \frac{1}{n\sigma^3} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3$ $-4. E = \frac{1}{n\sigma^4} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4 - 3$
	18.	Математическое ожидание характеризует:	<ul style="list-style-type: none"> +1. среднее значение геологического признака. -2. средний квадрат отклонения случайной величины. -3. наибольшее значение геологического признака. -4. минимальное значение геологического признака.
	19.	Случайная величина – это:	<ul style="list-style-type: none"> +1. переменная, значения которой представляют собой исходы какого-нибудь случайного эксперимента. -2. единичное значение. -3. константа. -4. среднее значение.
	20.	<p>Какую связь между признаками x и y показывает данный корреляционный график?</p> 	<ul style="list-style-type: none"> +1. отрицательную корреляционную связь. -2. положительную корреляционную связь. -3. отсутствие связи. -4. изолированную.
	21.	Какую связь между признаками x и y показывает данный график?	<ul style="list-style-type: none"> -1. отрицательную корреляционную связь. -2. положительную корреляционную связь. -3. отсутствие связи. +4. две однородные совокупности данных.



22.

Для составления интерполяционного многочлена Лагранжа используются узлы интерполяции:

- +1. расположенные близко к заданному значению.
- 2. все заданные узлы.
- 3. специалист сам формирует узлы.
- 4. расположенные далеко от заданного значения.

23.

На рисунке в выделенной ячейке найдено значение

E2		fx =КОРРЕЛ(B2:B21;C2:C21)				
	B	C	D	E	F	G
1	x	y				
2	52	45,7		0,981718	179,6	
3	49,4	45,4				
4	34,5	28,4				
5	41,5	36,6				
6	36,5	22,1				

- 1. дисперсии случайной величины y.
- +2. коэффициента корреляции двух случайных величин x и y.
- 3. дисперсии случайной величины x.
- 4. математического ожидания случайной величины y.

24.

По какой формуле можно рассчитать уравнение множественной линейной регрессии

- +1. $y = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_kx_k + b$
- 2. $y = a * bx$
- 3. $y = \frac{a}{bx}$
- 4. $y = b + x$

25.

С помощью какого математического анализа можно классифицировать объекты и признаки?

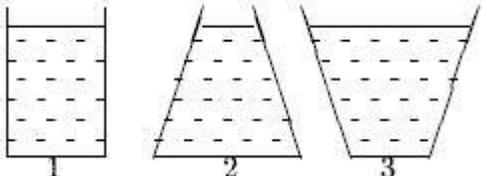
- 1. Регрессионного анализа.
- 2. Корреляционного анализа.
- +3. Кластерного анализа.
- 4. Тренд-анализа.

26.

В MS Excel для вычисления множественной регрессии используется процедура Пакета анализа данных:

- 1. Корреляция.
- +2. Регрессия.
- 3. Гистограмма.
- 4. Выборка.

27.	Предсказание содержаний ценного элемента по набору независимых переменных можно получить с помощью:		+1. Модели множественной регрессии. -2. Гистограммы. -3. Выборки. -4. Процедуры Генерация случайных чисел.																											
28.	<p>№28. По заданной таблице значение \bar{x}_1 равно</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Номер пробы n_i</th> <th colspan="3">Содержание</th> </tr> <tr> <th>меди $x_1, \%$</th> <th>цинка $x_2, \%$</th> <th>золота $y, \text{г/т}$</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2,5</td> <td>4,4</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1,6</td> <td>4,8</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>0,8</td> <td>2,2</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>1,5</td> <td>3,1</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>1,4</td> <td>1,6</td> <td>17</td> </tr> </tbody> </table>	Номер пробы n_i	Содержание			меди $x_1, \%$	цинка $x_2, \%$	золота $y, \text{г/т}$	1	2,5	4,4	23	2	1,6	4,8	18	3	0,8	2,2	9	4	1,5	3,1	15	5	1,4	1,6	17		-1. 1.7 -2. 1.3 +3. 1.56 -4. 1.6
Номер пробы n_i	Содержание																													
	меди $x_1, \%$	цинка $x_2, \%$	золота $y, \text{г/т}$																											
1	2,5	4,4	23																											
2	1,6	4,8	18																											
3	0,8	2,2	9																											
4	1,5	3,1	15																											
5	1,4	1,6	17																											
29.	Цель многомерных статистических методов:		+1. предсказание свойств изучаемых геологических объектов. -2. решение математических задач. -3. использование специальных программных средств. -4. использование специальных вычислительных устройств.																											
30.	Для составления интерполяционного многочлена Ньютона узлы интерполяции должны быть расположены:		+1. равномерно. -2. неравномерно. -3. порядок размещения не имеет значения. -4. далеко от заданного значения.																											
Прикладная теплофизика																														
31.	Что характеризует собой изотермический процесс?		1. Изменение состояния термодинамической системы при постоянном давлении. 2. Изменение состояния термодинамической системы при постоянном объеме. 3. Изменение состояния термодинамической системы при постоянной температуре. 4. Изменение состояния термодинамической системы без обмена теплотой с окружающей средой.																											
32.	Что является основными параметрами термодинамической системы?		1. Масса, скорость, ускорение. 2. Давление, объем, молярная масса.																											

		3. Объем, температура, давление. 4. Ускорение, молярная масса, среднеквадратичная скорость.
33.	В каком случае газ совершит большую работу, при одинаковом давлении?	1. В цилиндре большего диаметра. 2. В цилиндре меньшего диаметра. 3. Работа одинакова.
34.	Смесь содержит 40% азота (молярная масса равна 14 г/моль), 20% кислорода (молярная масса равна 16 г/моль), 30% гелия (молярная масса равна 4 г/моль), 10% водяного пара (молярная масса равна 18 г/моль). Указать верную молярную массу смеси.	1. 10,2 г/моль. 2. 17,4 г/моль. 3. 11,8 г/моль. 4. 12,4 г/моль.
35.	В каких телах процесс теплопроводности обусловлен диффузией молекул и атомов?	1. В жидкостях. 2. В металлах. 3. В газах. 4. В диэлектриках.
Прикладная гидродинамика		
36.	Какова высота столба керосина (м), который в сообщающихся сосудах уравнивает столб ртути высотой 3 см? Плотность керосина равна 0,8, а ртути – 13,6 г/см ³ .	1. 0,34 2. 5,1 3. 2,7 4. 0,51
37.	При какой высоте (см) заполненной водой цилиндрической кастрюли радиусом 20 см сила давления воды на дно и на стенки будет одинаковой (см)?	1. 10 2. 20 3. 5 4. 50
38.	В три сосуда различной формы (см. рис) до одинаковой высоты налита одна и та же жидкость. Сравните давления жидкости на дно сосудов, если площади основания сосудов $S_2 > S_1 > S_3$. 	1. $P_2 > P_1 < P_3$ 2. $P_1 = P_2 = P_3$ 3. $P_1 = P_3 < P_2$ 4. $P_2 > P_1 > P_3$
39.	Определите давление столба воды высотой 40 м (кПа). Плотность воды 1000 кг/м ³ , $g=10$ м/с ² .	1. 35 2. 350 3. 400

		4. 40
40.	<p>Одно и тоже тело погружают поочередно в сосуды с разными жидкостями. Как видно из рисунка, тело занимает в них различные положения. Учитывая это, определите соотношение плотностей жидкостей.</p> <p style="text-align: center;">ρ_1 ρ_2 ρ_3</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\rho_1 < \rho_2 < \rho_3$ 2. $\rho_1 > \rho_2 > \rho_3$ 3. $\rho_1 = \rho_2 = \rho_3$ 4. $\rho_2 < \rho_3 > \rho_1$
Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий		
41.	Прямая задача магниторазведки состоит в определении параметров магнитного поля (вычислении магнитных аномалий) по	<ol style="list-style-type: none"> а) известным характеристикам магнитных масс: формы, размеров, глубины залегания, углов намагничения и магнитной восприимчивости б) по расчету параметров (форма, размеры, глубина залегания и др.) магнитных масс по заданному на профиле или площади распределению значений одного или нескольких элементов магнитного поля Земли
42.	Обратная задача магниторазведки представляет собой	<ol style="list-style-type: none"> а) количественный расчет параметров (форма, размеры, глубина залегания и др.) магнитных масс по заданному на профиле или площади распределению значений одного или нескольких элементов магнитного поля Земли б) расчет по известным характеристикам магнитных масс: формы, размеров, глубины залегания, углов намагничения и магнитной восприимчивости
43.	Знак аномалий ΔZ_a и ΔT_a определяется	<ol style="list-style-type: none"> 1) знаком намагниченности 2) не зависит от намагниченности 3) зависит от формы тела
44.	При качественной интерпретации карт, карт графиков и графиков Δg, ΔT_a и ΔZ_a ведут их	<ol style="list-style-type: none"> 1) визуальное описание и сравнение с геологическими данными 2) используют для дальнейшей количественной интерпретации 3) используют для дополнительных геофизических работ 4) Все перечисленное 5) Ни одна из перечисленного
45.	Определение глубины, размеров, точного местоположения, углов падения геологических тел, создавших гравитационные и магнитные аномалии, является основной целью	<ol style="list-style-type: none"> 1) качественной интерпретации 2) количественной интерпретации

<p>ПСК-1.10 способностью эффективно управлять производственным и процессами геофизических предприятий на основе современных научных достижений отечественной и зарубежной практики</p>	Экономика геологоразведочных работ		
	1.	Сколько Вы знаете этапов в проведении геологоразведочных работ?	А) два; В) четыре; С) три ; D) пять;
	2.	Сколько выделяется стадий при проведении геологоразведочных работ?	А) три; В) пять ; С) шесть; D) четыре;
	3.	Что такое запасы полезного ископаемого?	А) вес полезного ископаемого в недрах; В) богатые залежи полезных минералов; С) большое количество рудных минералов; D) количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности ;
	4.	Что такое опробование?	А) комплекс исследований, направленный на изучение вещества ; В) отбор проб и их различный анализ; С) анализ отработанных проб разными анализами; D) отбор проб по определенной сети;
	5.	Что понимается под балансовыми запасами полезных ископаемых?	А) разведанные запасы полезных ископаемых; В) промышленные запасы полезных ископаемых; С) предварительно оцененные запасы полезных ископаемых; D) разведанные запасы полезных ископаемых по их экономическому значению ;
	6.	Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается	1. при больших размерах месторождений 2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях 3. при отсутствии четких геологических границ рудных тел.
	7.	Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются	1. рудоуправлениями и действующими горнорудными предприятиями 2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ.
8.	Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды	1. количество запасов 2. условия залегания рудных тел 3. горнотехнические условия 4. гидрогеологические условия 5. все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4.	

	9.	Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса	<ol style="list-style-type: none"> на стадии поисково-оценочных работ, на стадии предварительной разведки на стадии детальной разведки месторождения.
	10.	Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций	<ol style="list-style-type: none"> минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогатительного комбината бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогатительного комбината, возможность отработки геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки.
	11.	Промышленные кондиции	<ol style="list-style-type: none"> руды, которые могут перерабатываться на горнообогатительных комбинатах требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения благоприятные условия разработки месторождения.
	12.	Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых	<ol style="list-style-type: none"> проходка штолен бурение скважин проходка шахт проходка шурфов проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин
	13.	Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки	<ol style="list-style-type: none"> $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,2$ $(A+B):C_1:C_2=3:1:0,5$ $(A+B):C_1:C_2=2:1:0,5$.
	14.	В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?	<ol style="list-style-type: none"> да нет.
	15.	Эффективность геологоразведочных работ	<ol style="list-style-type: none"> затраты на разведку всей площади месторождения себестоимость разведки 1 т продукции сырья оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения.
	Основы производственного менеджмента		
	16.	Производство – это вид операционной деятельности, направленной	<ol style="list-style-type: none"> на преобразование исходных материалов в конечную продукцию и её реализацию. на сбыт готовой продукции. на подготовку планов по выпуску продукции.

17.	Различают следующие виды операционной деятельности:	<ol style="list-style-type: none"> 1) Обработка материалов, транспортировка, сервис 2) Производство, поставка, транспортировка, сервис 3) Поставка, транспортировка, сервис
18.	Производственная система – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1) искусственная система, созданная без участия человека для производства материальных благ. 2) обособившаяся в результате общественного разделения труда часть производственного процесса, неспособная самостоятельно или во взаимодействии с другими аналогичными системами удовлетворять те или иные нужды, потребности и запросы потенциальных потребителей с помощью производимой этой системой товаров и услуг 3) единство материальных и нематериальных компонентов предприятия, их внешних и внутренних связей, которые обеспечивают рациональность производственных, управленческих, информационных процессов по изготовлению продукции
19.	Вспомогательные цеха это	<ol style="list-style-type: none"> 1) цеха, которые обеспечивают основные цехи необходимой продукцией (инструментальной, ремонтно-механический, электроремонтный) 2) складское, транспортное хозяйство, санитарно-технические и общезаводские устройства. 3) заготовительные (литейный, кузнечный), обрабатывающие (термические, механические) и сборочные (узловой, общей сборки, испытательный).
20.	Факторы, которые не определяют производственную структуру предприятия:	<ul style="list-style-type: none"> -характер продукции - система сбыта предприятия -масштаб производства -специализация производства -уровень механизации и автоматизации производства
21.	Показатель, характеризующий эффективность использования трудовых ресурсов на предприятии, называется:	<ol style="list-style-type: none"> 1. рентабельность ресурсов 2. фондорентабельность 3. производительность труда 4. фондовооруженность труда
22.	Оплата труда руководителей, специалистов и служащих осуществляется в соответствии с...	<ol style="list-style-type: none"> 1. повременной системой оплаты труда 2. бестарифной системой оплаты труда 3. повременно-премиальной системой оплаты труда 4. установленным им по штатному расписанию должностным окладом
23.	При сдельной системе оплаты труда заработная плата определяется...	<ol style="list-style-type: none"> 1. сдельной расценкой и тарифной ставкой 2. тарифной ставкой, отработанным работниками временем 3. сдельной расценкой и объемом выполненных работ 4. сдельной расценкой и отработанным работниками временем

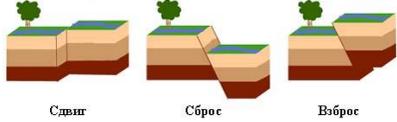
	24.	Сдельная заработная плата НЕ зависит от ...	1. разряда рабочего 2. объема выполненных работ 3. сдельной расценки 4. объема отработанного времени	
	25.	К функциям управления относят...	1. управление привлечением инвестиций 2. планирование, организацию, мотивацию, контроль 3. управление кадровым составом предприятия 4. управление технологическим режимом производства продукции	
	Экологическая геофизика			
	26.	Изучение вещественных загрязнений геологической среды (ГС) геофизическими методами сводится к	1) выявлению статических геофизических аномалий 2) выявлению динамических (изменяющихся во времени) геофизических аномалий 3) выявлению аномалий обоих видов	
	27.	Основными видами техногенного физического загрязнения верхних слоев литосферы являются:	1. отходы геологоразведочного производства 2. продукты обогащения 3. промывочные скважинные жидкости 4. все перечисленное 5. ничего из перечисленных	
	28.	Экологическое вещественное геохимическое загрязнение почв, грунтов, коренных пород и подземных вод осуществляется какими отходами	1) твердыми 2) жидкими 3) газообразными 4) всеми видами	
	29.	Избыточная энергия техногенных физических полей может также оказывать	1) повреждающее воздействие 2) разрушающее воздействие 3) никакого не оказывает 4) оказывает и повреждающее и разрушающее воздействие	
	30.	Основными видами техногенного физического загрязнения окружающей среды являются:	1) шумовое (акустическое), 2) тепловое, 3) электромагнитное, 4) радиационное, 5) все перечисленные, 6) ни одно из перечисленных.	
	ПК-1 умением и наличием профессиональной потребности отслеживать		Текст вопроса	Варианты ответов
		Введение в специализацию		

тенденции и направления развития эффективных технологий геологической разведки, проявлением профессионального интереса к развитию смежных областей	1.	Минералогия изучает	<ul style="list-style-type: none"> a) коллоидные вещества b) электрические свойства минералов c) природные химических соединений, их происхождение, состав и изменения d) взвешенные частицы e) условия возникновения месторождений
	2.	Обобщающей наукой о вещественном составе земной коры является	<ul style="list-style-type: none"> a) геохимия b) геодезия c) гидрогеология d) промышленная гидрогеология e) маркшейдерия
	3.	В центральной части вулкана имеется круглое углубление называемое:	<ul style="list-style-type: none"> a) фирн b) горст c) кратер d) грабен e) кристалл
	4.	Осадочные горные породы образовались в результате:	<ul style="list-style-type: none"> a) больших давлений и высокой температуры b) накопления минеральных масс c) застывания магмы d) химических процессов e) образование кристаллов
	5.	Самый твердый минерал по шкале Мооса?	<ul style="list-style-type: none"> a) топаз b) корунд c) алмаз d) кварц e) тальк
	Электроразведка		
	6.	Кажущееся удельное сопротивление это –	<ul style="list-style-type: none"> A) наблюдаемое электрическое поле, не нормированное по параметрам электроразведочной установки. B) наблюдаемое электрическое поле, нормированное по параметрам электроразведочной установки таким образом, чтобы в однородном полупространстве кажущееся сопротивление совпадало с удельным сопротивлением изучаемой среды. B) наблюдаемое электрическое поле в отдельно взятом образце горной породы.

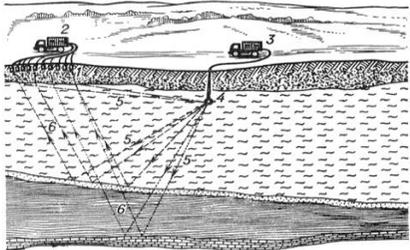
7.	Что не относится к методам возбуждения электромагнитных полей.	А) Заземленный горизонтальный электрический диполь. Б) Генератор переменного тока. В) Генератор упругих колебаний. Г) Генератор постоянного тока.	
8.	Что не является основной характеристикой электромагнитных полей.	А) Частота. Б) Намагниченность. В) Длина волны. Г) Поляризация. Д.	
9.	Какое соотношение разноса АВ и изучаемой глубины в установках ВЭЗ.	А) $h = 1/2 AB$ Б) $h = 2 AB$ В) $h = 1/3AB$	
10.	Какие дополнительные исследования при детализации аномалий в методе ДИП не проводят.	А) Исследования на ряде частот – с целью определения параметра аномального объекта и выяснения на этой основе его возможной связи с орудением. Б) Исследования на ряде разносов – для определения глубины залегания аномального объекта и выделения близко расположенных проводников. В) Исследования с более детальным шагом – с целью получения дополнительных сведений для определения формы, расположения и глубины залегания аномального объекта. Г) Проводят все перечисленные. Д) Не проводят ни одно из перечисленных.	
Гравиразведка			
11.	Точность наблюдений характеризуется величиной средней квадратической ошибки. По величине средней квадратической ошибки магнитные съемки делятся на съемки грубой, средней и высокой точности. Установите соответствие.	1. съемки грубой точности 2. съемки средней точности 3. съемки высокой точности а) $\varepsilon < 5$ мГал б) $\varepsilon > 15$ мГал в) $5 < \varepsilon < 15$ мГал 1-б, 2-в, 3-а	

12.	В гравirazведке используют	<ol style="list-style-type: none"> 1. закон Кулона, 2. закон Гука, 3. закон Ньютона
13.	Гравirazведка основана	<ol style="list-style-type: none"> 1. на неоднородности геологической среды по плотности, 2. на факте изменчивости мощности геологических слоев, 3. на неоднородности геологической среды по электрическому сопротивлению
14.	В гравirazведке в поле измеряют	<ol style="list-style-type: none"> 1. плотность горных пород, 2. ускорение силы тяжести, 3. силу притяжения
15.	Гравirazведка обладает	<ol style="list-style-type: none"> а) большей глубинностью, чем другие геофизические методы б) меньшей глубинностью, чем другие геофизические методы в) такой же глубинностью, как и другие геофизические методы
Магниторазведка		
16.	Микромагнитной съемкой называют высокоточную (ϵ до ± 1 нТл) наземную магнитную съемку небольших участков (сотни квадратных метров) с равномерной и густой сетью точек наблюдения (5x5, 3x3, 1x1 м) и используют высокоточные полевые магнитометры	<ol style="list-style-type: none"> 1) оптико-механические 2) ядерные и квантовые 3) оптико-механические и ядерные 4) оптико-механические и квантовые
17.	Подземные магнитные наблюдения проводят	<ol style="list-style-type: none"> а) в горных выработках б) в горных выработках, где отсутствуют металлические конструкции в) вдоль ствола скважины
18.	Контроль качества проведенных магнитных работ осуществляют путем постановки незави- 97 симых контрольных наблюдений, выполняемых в объеме	<ol style="list-style-type: none"> 1) до 5 % 2) до 10% 3) до 30%
19.	Аэромагнитные съемки проводят с помощью	<ol style="list-style-type: none"> 1) самолетов 2) вертолетов 3) самолетов и вертолетов 4) квадрокоптеров и самолетов 5) самолетов, вертолетов и квадрокоптеров

20.	Специфическое свойство пород, несущее в себе информацию об изменении магнитной восприимчивости при изменении величины намагничивающего поля и температуры это	а) магнитная восприимчивость б) остаточная намагниченность в) магнитное поле
Петрография (дополнительные главы)		
21.	К вулканическим породам НЕ относятся:	а. эффузивные; б. экструзивные; в. эксплозивные; г. абиссальные.
22.	При образовании НЕ сообщались с поверхностью следующие типы пород:	а. экструзивные; б. субвулканические; в. эксплозивные; г. эффузивные.
23.	С трещинными вулканами, в первую очередь, связаны следующие формы залегания пород:	а. экструзивные купола; б. линзовидные тела; в. иглы и обелиски; г. потоки и покровы
24.	С щитовыми вулканами, в первую очередь, связаны следующие формы залегания пород:	а. экструзивные купола; б. линзовидные тела; в. иглы и обелиски; г. потоки и покровы
25.	Самые протяженные потоки дают:	а. базальты; б. андезиты; в. кислые эффузивы.
Геотектоника		
26.	Орогенные пояса Земли это -	А) ограниченные территории горообразования Б) линейно вытянутые протяженные платформенные области В) линейно вытянутые протяженные области горообразования, сформировавшиеся на месте платформенных или близких к ним структур в результате резкого оживления (активизации) тектонических движений.
27.	Древние платформы делятся на 3 типа. Что из перечисленного не является типом древним платформ?	1) Лавразийский 2) Гондванский 3) Австралийский 4) Переходный

	28.	Щит это?	а) область платформы, в которой фундамент не выходит на поверхность Земли. б) область платформы, в которой фундамент выходит на поверхность Земли
	29.	Геодинамический анализ это	а) комплекс геологических, геоморфологических, дистанционных и других методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности б) комплекс дистанционных методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности в) комплекс геологических и экологических методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности
	30.	Геологические разломы делятся на основные группы (рисунок), охарактеризуйте их, дайте определение. 	Правильный ответ: Сдвиг — смещение одних блоков горных пород относительно других преимущественно в горизонтальном направлении по разлому. Сброс — разлом, по которому один блок земной коры опускается относительно другого. К сбросам относятся нарушения, у которых поверхность разрыва наклонена в сторону опущенного блока. Взброс — разновидность разрывных тектонических смещений горных пород, которые сдвигаются вдоль крутопадающего сместителя (трещины, расположенной под углом более 45° к горизонту)
ПК-2 умением на всех стадиях геологической разведки (планирование, проектирование, экспертная оценка, производство, управление) выявлять производственные		Текст вопроса	Варианты ответов
		Теория поля	
	1.	Какова калибровочная группа для электромагнитного поля?	U(1) U(2) SO(1,3) SO(3)
	2.	Пусть плоскость покрыта одной картой. Какова может быть форма этой карты?	круг внешность круга прямая
3.	Чем задаётся вторая внешняя ковариантная производная?	тензором кручения тензором кривизны метрическим тензором внешним произведением	

<p>процессы и отдельные операции, первоочередное совершенствование технологии которых обеспечит максимальную эффективность деятельности предприятия</p>	4.	Чему равно $dd(xyz)$?	$z dx \wedge dy + x dy \wedge dz + x dz \wedge dy$ $z dx \wedge dy + x dz \wedge dy + x dy \wedge dz$ $z dx \wedge dy - x dy \wedge dz + x dz \wedge dy$ 0
	5.	Действие для электромагнитного поля по потенциалу имеет степень	0 1 2 -1
	Интерпретация гравитационных и магнитных аномалий		
	6.	Математическое решение обратной задачи магниторазведки и гравиразведки	а) неоднозначно б) однозначно
	7.	Совместная интерпретация магниторазведки и гравиразведки основана на	1. схожести интерпретации и удобстве применения методов 2. совместном выявлении аномалий 3. увеличении разрешающей способности методов при совместном использовании 4. все верно 5. все не верно
	6.	Возможно ли применение данных глобальных магнитных съёмки для изучения внутреннего строения Земли.	a. Да b. Нет
	7.	3. Что не относится к основным способам разделения полей.	a. геологическое редуцирование, b. осреднение полей, c. вычисление производных, d. продолжение поля и его производных в верхнее и нижнее полупространства, e. корреляционные методы разделения аномалий f. относится все g. не относится ничего
	8.	4. Определение: гармоническая функция это:	a. элементарная функция, возникшая при рассмотрении прямоугольных треугольников и выражали зависимости длин сторон этих треугольников от острых углов при гипотенузе b. функция нескольких переменных, непрерывная в некоторой области вместе со своими частными производными 2-го порядка и удовлетворяющая в этой

			<p>области дифференциальному уравнению Лапласа.</p> <p>с. функция, повторяющая свои значения через некоторый регулярный интервал аргумента</p>
	Сейсморазведка		
1.	 <p>Методика выполнения какого сейсмического метода показана на рисунке?</p>	<p>1) МПВ 2) ОГТ 3) ГСЗ</p>	
2.	<p>Годогораф – это</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. график зависимости времени пробега волны от источника до приемника 2. график зависимости скорости пробега волны от плотности горных пород 3. график зависимости времени пробега волны от источника до приемника волны (регистрирующего устройства) 	
3.	<p>В основу сейсморазведки положено</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) измерение времени или скорости прохождения сейсмических волн в массиве грунта с последующим преобразованием и обработкой полученного сигнала б) измерение скорости прохождения сейсмических волн в массиве грунта с последующим преобразованием и обработкой полученного сигнала в) измерение сейсмических волн в массиве грунта с последующим преобразованием и обработкой полученного сигнала 	

	4.	Сейсмическая разведка предназначается для:	<ul style="list-style-type: none"> a. построения геологического разреза; b. определения границ горизонтов; c. нахождения границ скальных грунтов; d. поиска месторождений; e. поиска нефти и газа; f. поиска полезных ископаемых; g. решения инженерно-геологических задач h. верно все i. не верно все
	5.	Сейсморазведка бывает следующих видов: (отметь не верное)	<ul style="list-style-type: none"> 1. наземная; 2. морская; 3. пешеходная; 4. скважинная; 5. шахтная.
Геоинформационные системы			
	6.	По территориальному охвату различают	<ul style="list-style-type: none"> a. глобальные ГИС (global GIS), b. субконтинентальные ГИС, c. национальные ГИС, d. региональные ГИС (regional GIS), e. субрегиональные ГИС; f. локальные ГИС (local GIS); g. верно все h. не верно все
	7.	Полимасштабные, или масштабно-независимые ГИС (multiscale GIS) основаны на множественных, или полимасштабных представлениях пространственных объектов (multiple representation, multiscale representation), обеспечивая	<p>а) графическое или картографическое воспроизведение данных на любом из избранных уровней масштабного ряда на основе единственного набора данных с наибольшим пространственным разрешением</p> <p>б) только картографическое воспроизведение данных на любом из избранных уровней масштабного ряда на основе единственного набора данных с наибольшим пространственным разрешением</p> <p>в) только графическое воспроизведение данных на любом из избранных уровней масштабного ряда на основе единственного набора данных с наибольшим пространственным разрешением</p>

	8.	Пространственно-временные ГИС (spatio-temporal GIS) оперируют	а) временными данными б) пространственно-временными данными в) пространственно данными
	9.	ГИС изучаются	а) геоинформатикой б) информатикой в) геологией
	10.	Структура ГИС включает	а. Данные (пространственные данные) б. Аппаратное обеспечение с. Программное обеспечение (ПО). д. Технологии (методы, порядок действий и т. д.) е. верно все ф. не верно все
ПК-3 умением разрабатывать технологические процессы геологоразведочных работ и корректировать эти процессы в зависимости от поставленных геологических и технологических задач в изменяющихся горно-геологических и технических условиях		Текст вопроса	Варианты ответов
		Цифровая обработка сигналов	
	1.	Что представляют собой аналоговые сигналы?	непрерывно меняются во времени, состоят из последовательностей нулей «0» и единиц «1», меняются по шагам (ступеням), существуют только в частотной области.
	2.	Процессоры с гарвардской архитектурой имеют :	две отдельных шины: одна для программы, одна для данных, единую объединенную шину для программы и данных, единую память для программы и данных, шины адреса и данных без управления сигналами.
	3.	Почему цифровая обработка сигналов требует специального оборудования?	оно необходимо для выполнения как аналоговых, так и цифровых функций, микропроцессоры общего назначения не могут выполнять операции умножения, сложения и накопления ($A=B*C+D$) достаточно быстро, микропроцессоры общего назначения могут складывать, но не могут умножать, цифровое суммирование должно использовать специальные методы.
	4.	Почему легче улучшать свойства системы цифровой обработки сигналов, чем ее аналогового двойника?	их легче переконструировать, производители часто разрабатывают новые процессоры, они более стабильны, они программируемы.
	5.	По сравнению с цифровыми цепями аналоговые цепи более чувствительны к:	изменениям входного сигнала, конструктивным недостаткам,

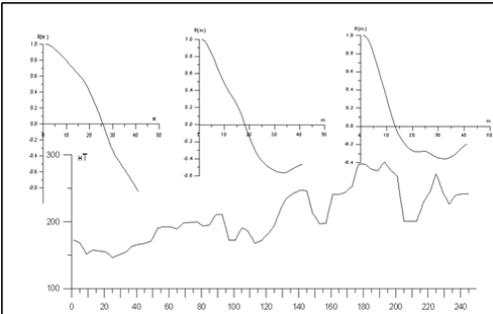
		изменениям температуры, старению и к допускам элементов, программным ошибкам.
6.	Типовая система ЦОС состоит из:	ЦПОС, памяти, АЦП, ЦАП и портов связи, микропроцессора и памяти, микропроцессора, АЦП и ЦАП, микропроцессора и вспомогательного запоминающего устройства
7.	Почему необходимо использовать АЦП с ЦПОС?	это позволяет более точно обрабатывать цифровые данные, ЦПОС могут обрабатывать только цифровые данные, процесс преобразования устраняет лишние цифровые данные, этот процесс сжимает сигнал.
8.	Какова главная функция ассемблеров в совершенствовании конфигурации ЦПОС?	автоматизировать процесс конструирования ЦПОС, преобразовать программу, представленную в виде текста, в машинный язык ЦПОС, проверять функциональные возможности устройств ЦОС, преобразовывать сигналы в потоки данных для ЦПОС.
9.	В чем различие между процессорами с фиксированной запятой (ФЗ) и плавающей запятой (ПЗ)?	приборы с ПЗ работают в меньшем диапазоне чисел, чем приборы с ФЗ, приборы с ФЗ работают в меньшем диапазоне чисел, чем приборы с ПЗ, приборы с ФЗ более точны, чем приборы с ПЗ, приборы с ПЗ применяются в аналогово-цифровом преобразовании.
10.	ЦПОС семейства TMS320C5X обладают следующими свойствами:	модифицированной гарвардской архитектурой, 16-разрядной арифметикой с ФЗ; гарвардской архитектурой, 32-разрядной арифметикой с ПЗ, архитектурой фон-Неймана, 32-разрядной арифметикой с ФЗ, архитектурой фон-Неймана, 16-разрядной арифметикой с ФЗ.
11.	Два синусоидальных сигнала с периодами 10 мс и 30 мс складываются, в результате получается один сигнал. Для определения его частотного состава используется анализатор спектра. Какие частоты вы ожидаете увидеть?	10Гц и 30Гц, 40Гц, 100Гц и 33.3Гц, 133.3Гц.
12.	Три синусоидальных сигнала с частотами 100Гц, 200Гц и 350Гц и амплитудами 1В, 2В и 3В соответственно, складываются, в результате получается один сигнал. Какой должна быть минимальная частота дискретизации для того, чтобы обеспечить приемлемое восстановление суммарного сигнала?	700Гц, 1025 Гц, 1050 Гц, 400 Гц.
13.	Чисто синусоидальный сигнал с частотой 100Гц дискретизируется с частотой 150Гц. На какой из следующих частот ожидается	75 Гц, 100 Гц, 150 Гц,

	элайсинг?	50 Гц.
14.	Сигнал имеет ширину полосы, равную 1кГц, с центральной частотой также равной 1кГц. Синусоидальный сигнал с частотой 1250 Гц складывается с исходным сигналом. Ширина полосы нового сигнала равна:	2250 Гц, неизменна, 1 кГц, 250 Гц, 1250 Гц.
15.	Перед поступлением сигнала на вход АЦП его следует пропустить через:	ограничитель спектра для того, чтобы самая высокая частота сигнала не превышала половины частоты дискретизации, сглаживающий фильтр для того, чтобы гарантировать отсутствие скачкообразных изменений в сигнале, ограничитель спектра для того, чтобы самая высокая частота сигнала не превышала удвоенной частоты дискретизации, компрессор частот.
16.	Трехразрядный квантователь используется для преобразования следующего сигнала в двоичный цифровой сигнал. Каковы двоичные коды трех первых отсчетов? Двоичное значение	000 010 011, 001 011 100, 000 011 011, 001 011 011.
	<p style="text-align: center;">Уровни квантования</p>	
17.	В АЦП с последовательной аппроксимацией используется для квантования 10 бит. Его собственная рабочая частота равна 50кГц. Какое время требуется для преобразования одного отсчета?	100 мкс 50 мкс 200 мкс 25 мкс
18.	Цепи дискретизации и удерживания используются:	в последовательном порте ЦПОС, для дискретизации аналогового сигнала до формирования его цифрового представления, для ограничения полосы входных сигналов, не используются в системах ЦОС.
19.	Два чисто синусоидальных сигнала имеют	сигнала не будет,

	одинаковую амплитуду «А» и частоту «f». Разность фаз между ними составляет 180°. Если эти сигналы сложить, то каким будет суммарный сигнал?	синусоидальный сигнал с амплитудой 2А и частотой 2f, синусоидальный сигнал с амплитудой А и сдвигом фазы ±90° относительно первого и второго сигналов соответственно, синусоидальный сигнал с амплитудой А/2 и частотой f.
20.	Линейная ФЧХ означает, что вносится:	одинаковое время задержки для всех частотных составляющих , время задержки пропорциональное частоте сигнала, время задержки пропорциональное амплитуде сигнала, время задержки линейно возрастает.
Радиометрия и ядерная геофизика		
21.	Радиометрия это	<ol style="list-style-type: none"> 1. метод измерения радиоактивности 2. совокупность методов измерений активности (числа распадов в единицу времени) нуклидов в радиоактивных источниках 3. совокупность методов изучения активности радиоактивных элементов
22.	Метод г-счёта применяют для	<ol style="list-style-type: none"> 1. абсолютных измерений активности альфа-излучателей 2. абсолютных измерений активности бета-излучателей 3. абсолютных измерений активности гамма-излучателей
23.	Какой метод не относится радиометрии?	<ol style="list-style-type: none"> 1. воздушная съёмка, 2. автомобильная съёмка, 3. пешеходная съёмка, 4. глубинная гамма-съёмки, 5. радиометрический анализ проб горных пород, 6. геологическая съёмка, 7. эманационная съёмка, 8. методы опробования, предназначенные для оценки концентрации радиоактивных элементов в обнажениях и горных выработках
24.	 <p>На рисунке показан радиометр СРП-97. На каком принципе основана его работа?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. на эффекте создания электронно-позитронных пар 2. на сцинтилляционном эффекте 3. на Комптона-эффекте 4. ни на одном из перечисленных эффектов

	25.	Понятие периода полураспада применяется как к испытывающим распад элементарным частицам, так и к	<ol style="list-style-type: none"> элементарным частицам радиоактивным ядрам молекулам вещества
	Теория функций комплексного переменного		
		Главной частью лорановского разложения функции $f(z) = -\frac{1}{z} + 2 - z + 2z^2 + z^3$ в проколотой окрестности точки $z_0 = \infty$ является	$-z + 2z^2 + z^3 +$ $-\frac{1}{z} + 2$ $2 - z + 2z^2 + z^3$ $-\frac{1}{z}$
		Для функции $f(z) = \frac{1}{z+1}$ точка $z_0 = \infty$ является	полюсом первого порядка существенно особой точкой устранимой особой точкой полюсом второго порядка
		Согласно формуле Эйлера имеет место равенство	$e^{i\varphi} = \sin \varphi + i \cos \varphi$ $e^{i\varphi} = \cos \varphi + i \sin \varphi$ $e^{i\varphi} = \cos \varphi - i \sin \varphi$ $e^{i\varphi} = \cos^2 \varphi + i \sin^2 \varphi$
		Функция $f(z) = \frac{(z-5)^2}{z^2-1}$ имеет	полюс второго порядка в точке $z = 5$ и полюсы первого порядка в точках ± 1 нуль второго порядка в точке $z = 5$ и полюсы второго порядка в точках ± 1 существенно особые точки ± 1 и нуль второго порядка $z = 5$ нуль второго порядка в точке $z = 5$ и полюсы первого порядка в точках ± 1
		$\sum_{n=1}^{\infty} z_n$ Ряд $\sum_{n=1}^{\infty} z_n$ называется сходящимся, если	предел частичных сумм существует и равен нулю существует конечный предел n-ых частичных сумм предел n -го члена равен нулю: $\lim_{n \rightarrow \infty} z_n = 0$ существует конечный предел $\lim_{n \rightarrow \infty} z_n$
ПК-4 умением разрабатывать и организовывать внедрение мероприятий,		Текст вопроса	Варианты ответов
	Операционное исчисление		

обеспечивающих решение стоящих перед коллективом задач в области технологий геологоразведочных работ на наиболее высокотехнологическом уровне	1.	Преобразование Фурье четного сигнала представляет собой четную ___ функцию частоты	линейную комплексную вещественную гармоническую
	2.	Интегральное преобразование Фурье и ряды Фурье являются основой ___ анализа	математического комплексного функционального гармонического
	3.	___ одномерного сигнала - разложение по базису, сконструированному из обладающей определенными свойствами функции (вейвлета) посредством масштабных изменений и переносов	Масштабное преобразование d-преобразование Преобразование Фурье Вейвлет-преобразование
	4.	Спектр амплитуд вещественного сигнала представляет собой ___ функцию частоты	четно-несимметричную нечетно-симметричную нечетно-несимметричную четно-симметричную
	5.	Дискретное преобразование Фурье произведения сигналов - есть свертка спектров сигналов, которая	перемножается складывается вычитается делится
	Теоретические основы обработки геофизической информации		
6.	Алгоритм построения обычного одномерного линейного оптимального фильтра сводится к следующей процедуре:	<p>а) по значениям поля на профиле наблюдений оценивается автокорреляционная функция $R(m)$.</p> <p>б) выбирается размер окна фильтрации n по значению радиуса корреляции r_0.</p> <p>в) в зависимости от критерия оптимальности фильтра, на основе имеющейся информации о параметрах корреляционных свойствах) полезного сигнала и помех, или на основе их оценок по значениям поля на профиле, вычисляются весовые коэффициенты конкретного оптимального фильтра</p> $\vec{h} = \{h_1, h_2, \dots, h_n\}$ <p>г) осуществляется свертка значений поля на профиле с весовыми коэффициентами фильтра в скользящем окне фиксированного размера.</p> <p>д) верно все</p> <p>е) не верно все</p>	

	7.	 <p>На рисунке представлены:</p>	<p>а) годографы отраженных волн б) изменения формы автокорреляционной функции наблюдаемого поля вдоль профиля в) осредняющие кривые</p>
	8.	Второе название обратной фильтрации это	<p>а. миграция б. деконволюция с. свертка</p>
	9.	На основе фильтра прогноза был построен новый метод оценки	<p>а) энергетических спектров б) геофизических полей в) физических явлений</p>
	10.	Под обнаружением сигнала понимается	<p>а) установление факта наличия сигнала и формы сигнала б) установление лишь факта наличия сигнала, достигаемое, в частности, за счет существенного искажения формы сигнала в) установление существенного искажения формы сигнала</p>
ПК-5 выполнением разделов проектов и контроль за их выполнением по технологии геологоразведочных работ в соответствии с современными требованиями промышленности		Текст вопроса	Варианты ответов
		Инженерная геофизика	
	1.	Под инженерной сейсморазведкой понимают	<p>1) совокупность методических и технических приемов проведения сейсмических работ, связанных с решением задач инженерной геологии и гидрогеологии 2) совокупность методических и технических приемов проведения сейсмических работ, связанных с решением задач поиска углеводородов 3) совокупность методических и технических приемов проведения сейсмических работ, связанных с решением задач поиска твердых полезных ископаемых</p>
2.	К числу инженерных задач в относятся	<p>1) изучение положения и формы коренных пород 2) определение уровня грунтовых вод 3) изучение трещиноватости горных пород 4) выявление ослабленных зон 5) все перечисленное</p>	

	3.	В инженерной сейсморазведке изучают особенности строения верхней части разреза, до глубины	<ul style="list-style-type: none"> 1) 20–30 м 2) 100 м 3) 2000 м
	4.	В морских инженерно-сейсмических исследованиях применяется методика	<ul style="list-style-type: none"> 1) эхолотирование 2) совместное наблюдение продольных и поперечных (или обменных) волн 3) одноканальное непрерывное сейсмическое профилирование
	5.	Инженерные методы электроразведки позволяют:	<ul style="list-style-type: none"> 1) Определять месторождения воды 2) Определять глубину залегания фундамент 3) Определять наличие железорудных объектов
ПК-6 выполнением правил безопасного труда и охраны окружающей среды на объектах геологоразведочных работ		Текст вопроса	Варианты ответов
	Радиоэкология		
	1.	Радиоэкология это	<p>а) наука, изучающая взаимоотношения человека, животных, растений и микроорганизмов между собой и с окружающей средой</p> <p>б) раздел экологии, изучающий концентрацию и миграцию радиоактивных нуклидов в биосфере и влияние ионизирующих излучений на организмы, их популяции и сообщества — биоценозы</p> <p>в) биосистема, состоящая из сообщества живых организмов (биоценоз), среды их обитания (биотоп), системы связей, осуществляющей обмен веществом и энергией между ними</p>
	2.	Особый практический интерес представляют следующие изучаемые проблемы:	<ul style="list-style-type: none"> 1) миграция радионуклидов в пищевых цепях организмов; 2) обрыв или ослабление экологических связей; 3) дезактивация земель, водоёмов и т.п., 4) загрязнённых радионуклидами; 5) поиск поверхностно залегающих месторождений радиоактивных руд; выявление территорий суши и акваторий, 6) загрязнённых искусственными радионуклидами 7) все перечисленное 8) ничего из перечисленного
	3.	Повышенные дозы облучения, воздействуя на	<ul style="list-style-type: none"> 1) генетический аппарат клеток и приводят к уменьшению темпов наследственной изменчивости 2) генетический аппарат клеток и приводят к возрастанию темпов наследственной изменчивости <p>генетический аппарат клеток и приводят к остановке наследственной изменчивости</p>
4.	Изучение распространения и поведения радионуклидов включает:	<ul style="list-style-type: none"> 1) изучение миграции радионуклидов в геологических средах и инженерных барьерах в связи с вопросами захоронения радиоактивных отходов; 	

			<p>2) радиационное обследование в рамках инженерно-экологических изысканий на площадках и в районах размещения действующих, строящихся объектов;</p> <p>3) изучение последствий радиационных аварий;</p> <p>4) радиационное обследование территорий;</p> <p>5) комплексные исследования по обеспечению экологической безопасности;</p> <p>6) все перечисленное.</p>
5.	Радиоактивные загрязнения происходят при:		<p>1) выпадении радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва и наведённой радиации, обусловленной образованием радиоактивных изотопов в окружающей среде под воздействием мгновенного нейтронного и гамма-излучений ядерного взрыва;</p> <p>2) поражает людей и животных главным образом в результате внешнего гамма- и (в меньшей степени) бета-облучения, а также в результате внутреннего облучения (в основном альфа-активными нуклидами) при попадании радиоизотопов в организм с воздухом, водой и пищей,</p> <p>3) техногенных авариях (утечках из ядерных реакторов, утечках при перевозке и хранении радиоактивных отходов, случайных утерях промышленных и медицинских радиоисточников и т. д.) в результате рассеяния радиоактивных веществ; характер загрязнения местности зависит от типа аварии.</p> <p>4) все перечисленное.</p>
Правовые основы недропользования			
6.	Охрану зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недр при разработке месторождений, обеспечивает ...		<p>1. Ростехнадзор</p> <p>2. Роснедра и Росприроднадзор</p> <p>3. Роснедра</p> <p>4. Пользователь недр</p>
7.	Документ, в котором определяются цели и задачи государственного регулирования отношений недропользования, порядок государственного контроля и надзора, устанавливается обязательность государственного геологического изучения недр – это ...		<p>1. Земельный кодекс</p> <p>2. Лесной кодекс</p> <p>3. Закон РФ «О недрах»</p> <p>4. Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»</p>
8.	Система мероприятий научного, производственно-технического и организационного характера, обеспечивающих экономически обоснованное максимально полное и комплексное использование ресурсов недр - это		<p>1. Экологическое страхование</p> <p>2. Рациональное использование недр</p> <p>3. Земельный кодекс</p> <p>4. Поисково-разведочные работы</p>

9.	Расчет по принципу составления межотраслевого баланса потенциально возможного изъятия природных ресурсов без заметного нарушения существующего экологического равновесия и без нанесения ущерба одной хозяйственной отрасли другими	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экономическое планирование 2. Экологическое страхование 3. Экологическое планирование 4. Хозяйственное планирование
10.	Какой из перечисленных ниже субъектов не может являться субъектом правоотношений в недропользовании:	<ol style="list-style-type: none"> 1. иностранный гражданин; 2. муниципальное образование; 3. гражданин РФ; 4. Российская Федерация.
11.	.Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации	<ol style="list-style-type: none"> 1. свидетельство о предоставлении недр в пользование 2. лицензией о предоставлении недр в пользование 3. сертификатом о предоставлении недр в пользование
12.	В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами	<ol style="list-style-type: none"> 1. в любом случае 2. ни в каком случае 3. только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора 4. только после проведения общественных слушаний по намеченной деятельности
13.	Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на следующей территории:	<ol style="list-style-type: none"> 1. участки недр в виде геологического отвода\ 2. участки недр в виде горного отвода 3. населенные пункты 4. заповедники заказники
14.	При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?	<ol style="list-style-type: none"> 1. подземным способ; 2. открытым способом;
15.	За чей счет осуществляется государственная экспертиза запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр	<ol style="list-style-type: none"> 1. за счет собственника недр 2. за счет пользователей недр 3. за счет субъектов РФ
16.	Заполните пропуск Импактный мониторинг является	<ol style="list-style-type: none"> 1. глобального 2. локального

	разновидностью _____ мониторинга.	3. регионального 4. биосферного
17.	Заполните пропуск Выговор, предупреждение, увольнение с работы –это вид _____ наказания.	1. дисциплинарного 2. уголовного 3. материального 4. административного
18.	Заполните пропуск Экономическое стимулирование охраны окружающей среды направлено на повышение _____ природопользователя в проведении природоохранных мероприятий и рациональное использование природных ресурсов.	1. социальной заинтересованности 2. научной заинтересованности 3. материальной заинтересованности 4. общественной активности
19.	Заполните пропуск Основными документами, принятыми на конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио - де - Жанейро (1992) , является _____ и _____.	1. «Пределы роста» 2. «Красная книга» 3. «Повестка дня на 21 век» 4. программа «Человек и биосфера» 5. «Декларация по окружающей среде и развитию»
20.	Заполните пропуск Пока не доказана _____ любого объекта экологической экспертизы , на него должен быть запрет.	1. безвредность 2. независимость 3. опасность 4. экологическая целесообразность
Экологическая геофизика		
21.	К экологическим функциям литосферы относятся:	<ol style="list-style-type: none"> 1) ресурсные, обеспечивающие существование биоты и человека благодаря минеральным, водным и энергетическим ресурсам; 2) геодинамические, т. е. способность литосферы влиять на биоту и человека через природные и техногенные процессы и явления (вулканизм, землетрясения, обвалы, карст, оползни, промышленные катастрофы и др.); 3) вещественные, геохимические (химические) неоднородности распределения химических элементов в почвах, горных породах, подземных водах, снеге, дожде, воздухе и др., влияющие на биоту и являющиеся источниками загрязнения окружающей среды; 4) энергетические, геофизические (физические) неоднородности полей или загрязнения окружающей среды, опасные для живых организмов. 5) все вышеперечисленное

	22.	Объектом исследований геофизической экологии являются окружающие человека и биоту среды, включая:	<ol style="list-style-type: none"> 1) природную (части атмосферы, гидросферы, литосферы); 2) геологическую (почвы, грунты, горные породы и подземные воды), а также верхнюю часть земной коры; 3) географическую (географические системы или природно-территориальные комплексы разного уровня организации: фации, урочища, наборы урочищ, ландшафты); 4) поверхностную гидросферу (акватории рек, озер, шельфы морей и океанов); 5) биосферу и техносферу (биотехносферу); 6) социосферу (техносферу и ноосферу); 7) все перечисленное.
	23.	Геодинамическими природными (естественными) процессами называют:	<ol style="list-style-type: none"> 1) извержения вулканов; 2) изменения напряженного состояния массивов горных пород, приводящие к уплотнениям, разрушениям, обвалам, осыпям и другим гравитационным процессам; 3) сейсмичность, связанную с удаленными и местными естественными землетрясениями; 4) оползневые процессы и абразию берегов, вызываемые природными процессами и инженерно-технической деятельностью; 5) карстовые явления и суффозию, связанные с растворением карбонатных пород и вымыванием рыхлых пород подземными водами, возрастающими под воздействием природно-техногенных факторов; 6) криогенные процессы, сопровождающиеся переходом температуры пород от отрицательной к положительной и приводящие к деструкции мерзлоты, а значит, к изменению физико-механических и прочностных свойств горных пород. 7) все перечисленное
	24.	Сейсмическое и микросейсмическое районирование обеспечивает	<ol style="list-style-type: none"> 1) прогнозирование места и балльности ожидаемых землетрясений 2) предсказание времени землетрясений
	25.	Антропогенно-техногенное вещественное (или химическое, точнее, геохимическое) изменение и загрязнение окружающей среды образуется за счет:	<ol style="list-style-type: none"> 1) захоронений радиоактивных отходов, а также последствий аварий и катастроф на ядерных объектах; 2) отвалов горных пород вблизи шахт, рудников, называемых хвостохранилищами, где складировются продукты после выработки полезных руд; 3) отходов крупных промышленных, строительных предприятий и городских

			<p>агломераций (свалок);</p> <p>4) утечек нефтепродуктов на нефтегазовых промыслах и нефтеперегонных заводах, из трубопроводов, вблизи станций, перекачивающих нефть и газ, нефтехранилищ, складов горюче-смазочных материалов, бензоколонок и т. п.;</p> <p>5) сельскохозяйственной деятельности (разрыхления и засоления почв, растворения удобрений и ядохимикатов) и других источников;</p> <p>6) всего перечисленного.</p>
--	--	--	--