

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Серпуховитина Татьяна Юрьевна
Должность: Заместитель директора по науке и ВО
Дата подписания: 07.10.2024 16:52:35
Уникальный программный ключ:
5c14252fe9c05d9020dd67abfe96d125e95e6257



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Старооскольский геологоразведочный институт

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования

«Российский государственный геологоразведочный университет

имени Серго Орджоникидзе»

(СГИ МГРИ)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

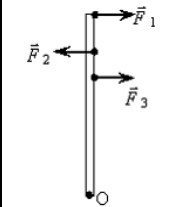
Специальность 21.05.04 «Горное дело»

специализация «Маркшейдерско-геодезическое обеспечение горных и строительных работ»

Компетенция: код и содержание	ФОС. Тестовые материалы		
	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	ФИЛОСОФИЯ		
	1.	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
	2.	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
	3.	Соотнесите раздел философии и его характеристику: 1. Онтология 2. Философская антропология 3. Аксиология 4. Гносеология 5. Логика	1. Учение о ценностях 2. Теория познания 3. Учение о человеке 4. Учение о развитии мышления 5. Учение о бытии 1-5, 2-3, 3-1, 4-2, 5-4
	4.	Представителями Милетской философской школы были...	1. Алкмеон и Зенон 2. Анаксимен и Фалес 3. Платон и Аристотель
	5.	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
	6.	Славянофилы отстаивали идеи ...	1. модернизация и европеизация – внедрение чуждых ценностей 2. национальной самобытности России 3. господства славян в мире
	7.	Представитель западничества был:	1. П.Я. Чаадаев 2. А.С. Хомяков 3. Николай I 4. Конфуций
8.	Неповторимое своеобразие отдельного человека (внешность, характер, привычки, особенности и т.д.), в противоположность типовым чертам, – это...	1. индивидуальность 2. личность 3. индивид 4. субъект	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
9.	Часть философии, рассматривающая проблемы бытия...	1. онтология 2. философия человека 3. социальная философия 4. философия духа
10.	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
11.	Материя – это ...	1. любая реальность 2. субъективная реальность 3. объективная реальность
12.	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
13.	Глобальные проблемы современности возникли в ... века	1. начале XX 2. середине XX 3. последнее десятилетие XX 4. конце XX
14.	Сциентизм – это мировоззренческая ориентация, ...	1. отрицающая какую-либо роль науки в жизни общества 2. абсолютизирующая роль науки в системе культуры и в идейной жизни общества 3. направленная на отрицание роли философии как науки
15.	Парадигма – это ...	1. метод научного познания, используемый во всех науках 2. модель научного знания, принятая в качестве образца решения исследовательских задач 3. наиболее общая теория развития научного знания
МАТЕМАТИКА		
16.	Кто из математиков впервые ввел термин «дифференциальное исчисление»?	1. Д. Валлис 2. Г. Лейбниц 3. П. Ферма
17.	Что означает по Лейбницу процесс дифференцирования?	1. расчленение функции на бесконечно малые элементы 2. процесс объединения в целое малых элементов 3. нахождение функции обратной данной
18.	Если вероятность события А есть р (А), то вероятность события, ему противоположного, равна:	1. 0 2. 0,5 3. 1 4. 1 – р (А)
19.	Дан знакопеременный 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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
20.	В урне находится 11 красных шаров и 4 черных шара. Вероятность на удачу достать 2 красных шара равна:	1. $\frac{121}{225}$ 2. $\frac{104}{225}$ 3. $\frac{11}{15}$ 4. $\frac{11}{21}$
21.	Первообразная – это:	1. число 2. функция 3. геометрическая фигура 4. другой ответ
22.	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 $y = f(x)$
23.	Найти интеграл $\int (2e^x + 4x) dx$	1. $e^x + 2x^2 + C$ 2. $2e^x + 2x^2$ 3. $2e^x + 4 + C$ 4. $2e^x + 2x^2 + C$
24.	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
25.	Определенный интеграл – это:	1. число 2. функция 3. множество функций 4. другой ответ
26.	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
27.	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
28.	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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
29.	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
ФИЗИКА		
30.	К стержню приложены три одинаковые по модулю силы, как показано на рисунке. Ось вращения перпендикулярна плоскости рисунка и проходит через точку O .  Верным является утверждение, что...	1. максимальный момент создает сила \vec{F}_1 2. максимальный момент создает сила \vec{F}_2 3. максимальный момент создает сила \vec{F}_3 4. момент всех трех сил одинаковы по величине
31.	Силловые линии электростатического поля...	1. начинаются на положительных зарядах и заканчиваются на отрицательных 2. начинаются на отрицательных зарядах и заканчиваются на положительных 3. не имеют ни начала, ни конца, т. е. они замкнутые 4. начинаются и заканчиваются на положительных зарядах
32.	Силовой характеристикой магнитного поля является:	1. вектор магнитной индукции 2. вектор напряженности поля 3. линия индукции поля 4. магнитная проницаемость среды 5. магнитная постоянная
33.	Дифракционная решетка освещается зеленым светом. При освещении решетки красным светом картина дифракционного спектра на экране... Варианты ответов:	1. исчезнет 2. не изменится 3. ответ неоднозначный, т. к. зависит от параметров решетки 4. сузится 5. расширится
34.	В ядре изотопа углерода ${}^14_6\text{C}$ содержится.... Варианты ответа:	1. 6 протонов и 8 нейтронов 2. 6 протонов и 14 нейтронов 3. 14 протонов и 6 нейтронов 4. 8 протонов и 6 нейтронов
35.	Кинематический закон вращательного движения тела задан уравнением $\varphi = ct^2$, где $c = 1 \text{ рад}/\text{с}^2$. Угловая скорость тела в конце третьей секунды равна...	1. 6 рад/с 2. 3 рад/с 3. 9 рад/с 4. 4 рад/с
36.	Импульс материальной точки изменяется по закону $\vec{p} = 3\vec{i} + 2t^2\vec{j}$ (кг·м/с). Модуль силы (в Н), действующей на точку в момент времени	1. 10 2. 4 3. 8

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	$t = 2c$, равен... Варианты ответов:	4. 16
37.	Момент импульса тела \bar{L} изменяется со временем по закону $L(t) = t^2 - 6t + 8$. Момент действующих на тело сил станет равен нулю через ...	1. 2 с 2. 1 с 3. 3 с 4. 4 с
38.	Если уменьшить в два раза напряженность электрического поля в проводнике, то плотность тока...	1. уменьшится в 2 раза 2. уменьшится в 4 раза 3. увеличится в 2 раза 4. увеличится в 4 раза 5. не изменится
39.	При увеличении силы тока в одном прямолинейном проводнике в 2 раза, а в другом в 5 раз, сила взаимодействия между ними...	1. увеличится в 10 раз 2. увеличится в 2,5 раза 3. увеличится в 2 раза 4. уменьшится в 2,5 раза
ХИМИЯ		
40.	При электролизе водного раствора хлорида калия на инертном аноде выделяется:	1. вода 2. кислород 3. водород 4. хлор 5. гидроксид калия
41.	Реакции, протекающие с изменением степени окисления, хотя бы одного элемента называются:	1. каталитическими 2. окислительно-восстановительными 3. некаталитическими 4. неокислительно-восстановительными
42.	Элемент, повышающий степень окисления в ходе окислительно-восстановительной реакции, называют:	1. окислитель 2. восстановитель
43.	Процесс присоединения электронов атомами, молекулами или ионами, называется:	1. электролиз 2. восстановление 3. коррозия 4. окисление
44.	Минимальная степень окисления элемента совпадает с:	1. номером периода 2. порядковым номером элемента 3. номером группы 4. нет правильного ответа
45.	Простые вещества металлы в окислительно-восстановительных реакциях проявляют:	1. окислительные свойства 2. восстановительные свойства 3. окислительно-восстановительную двойственность 4. все ответы верны
46.	Сложное вещество, содержащее элемент в низшей степени окисления, выполняет роль:	1. окислителя и восстановителя 2. только окислителя 3. только восстановителя 4. нет правильного ответа

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	47.	Схема процесса окисления:	1. $O_2^0 \rightarrow 2O^{-2}$ 2. $N_2^0 \rightarrow 2N^{-3}$ 3. $S^{+4} \rightarrow S^{+6}$ 4. $P^0 \rightarrow P^{-3}$
	48.	Только окислительные свойства за счёт атома хлора проявляет:	1. Cl_2O 2. $KClO_4$ 3. Cl_2 4. HCl
	49.	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. $FeO + H_2 \rightarrow Fe + H_2O$
	50.	Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:	1. коррозия 2. распад 3. развал
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ		
	1.	Что понимается под балансовыми запасами полезных ископаемых?	1. разведанные запасы полезных ископаемых 2. промышленные запасы полезных ископаемых 3. предварительно оцененные запасы полезных ископаемых 4. разведанные запасы полезных ископаемых по их экономическому значению
	2.	Где проводится эксплуатационная разведка?	1. в пределах горных отводов рудников, шахт и карьеров 2. на рудных полях 3. на флангах месторождений 4. на глубоких горизонтах месторождений
	3.	Какие анализы применяют для определения химического состава в пробах содержащих благородные металлы?	1. спектральный 2. химический 3. пробирный 4. линейный 5. визуальный
	4.	Какие анализы применяют для определения химического состава рудных полезных ископаемых?	1. химический 2. спектральный 3. пробирный 4. ядерно-физические 5. визуальный
	5.	Какая горная выработка используется при шлиховом и геохимическом опробовании?	1. конуша 2. канава 3. дудка 4. шурф 5. расчистки
	6.	К какому методу поисков относится изучение геологического строения и истории формирования исследуемой территории?	1. геологическая съемка 2. крупномасштабная геологическая съемка 3. геофизические методы 4. поиски, основанные на изучении ореолов механического рассеяния минерального вещества

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		5. поиски, основанные на изучении геохимических ореолов рассеяния
7.	Какими способами определяют количество минералов в пробе?	1. визуальный способ 2. спектральный анализ 3. химический анализ 4. пробирный анализ 5. пробирный анализ
8.	Масса валовых проб?	1. 1,5-5 т 2. 10-15 кг 3. 30-40 кг 4. 20-50 кг 5. 15-35 кг
9.	Цель поисково-разведочных работ?	1. выявления всех промышленных залежей полезных ископаемых и их перспективная оценка 2. изучение вторичных зон окисления 3. изучение вещественного состава руд 4. изучение ореолов механического рассеяния 5. изучение геофизических аномалий
10.	Дайте характеристику процессам окварцевания которые используют при поисках месторождений полезных ископаемых:	1. это гидротермальные изменения кислых и средних эффузивных пород 2. гидротермальное изменение полевошпатовых пород 3. изменение ультраосновных, средних и редко кислых пород при процессах регионального и контактного метаморфизма 4. изменение ультраосновных пород в результате автотметаморфизма 5. изменение кислых гранитных интрузий, сопровождаемое сульфидный тип оруденения
11.	Что относится к геологическим факторам геолого-экономической оценки месторождений?	1. структура месторождения, условия и глубина залегания рудных тел, их морфология, размеры 2. мощность, внутреннее строение, условия залегания, запасы и перспективы их прироста 3. тектоника месторождения, закономерность распределения компонентов 4. качество полезного ископаемого, физико-механические свойства руд и пород, гидрогеологические условия разработки 5. морфология, размеры, мощность, внутреннее строение и условия залегания тел полезного ископаемого, вещественный и химический состав руд и закономерности распределения компонентов
МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ГОРНЫХ РАБОТ		
12.	В оптимизацию процесса ведения горных работ в карьере не входит:	1. уменьшение затрат на бурение взрывных скважин 2. приостановка работ в карьере в зимнее время года 3. сокращение расстояние транспортировки горной массы автотранспортом
13.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	1. вскрышной объем 2. коэффициент вскрыши 3. показатель эффективности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
14.	Оптимизация работы автотранспорта в железорудном карьере не включает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. работу автотранспорта только в светлое время суток 2. уменьшения расстояния автоперевозок на 0,4 километра 3. увеличение грузоподъемности автомобиля работающего на перевозке руды
15.	Увеличение годовой производительности карьера по добыче руды на 20% это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. увеличение количества, работающего в карьере горнотранспортного оборудования 2. уменьшение добычи вскрышных пород в карьере на 20% 3. увеличение производительности обогатительной фабрики на 20%
16.	В оптимизацию буровзрывных работ в карьере по добыче марганцевых руд не входит:	<ol style="list-style-type: none"> 1. возможность использования различных типов взрывчатых веществ 2. уменьшение производительности карьера по горной массе 3. переход на механизированное зарядание взрывных скважин
17.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:	<ol style="list-style-type: none"> 1. карьером 2. горным отводом 3. обогатительной фабрикой
18.	На увеличение производительности бурового станка шарошечного бурения не влияет:	<ol style="list-style-type: none"> 1. физико-механические свойства буримых горных пород 2. высота уступа в карьере 3. температура окружающей среды
19.	На степень дробления горных пород в карьере по добыче железной руды не оказывает влияние:	<ol style="list-style-type: none"> 1. сетка скважин на взрываемом блоке 2. тип взрывчатого вещества, применяемого для взрывания 3. марка и тип бурового станка
20.	Для погрузки взорванной горной массы в карьере по добыче железистых кварцитов, в автотранспорт наиболее целесообразно использовать:	<ol style="list-style-type: none"> 1. шагающий экскаватор-драглайн 2. автопогрузчик 3. роторный экскаватор
21.	Открытая горная выработка трапецеидального поперечного сечения для вскрытия рудной залежи называется:	<ol style="list-style-type: none"> 1. забой 2. траншея 3. рабочая площадка
22.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:	<ol style="list-style-type: none"> 1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ
23.	Вскрытие месторождения заключается в:	<ol style="list-style-type: none"> 1. создании транспортного доступа к полезному ископаемому с земной поверхности 2. формировании внешнего отвала 3. осушении месторождения во время его разработки
24.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. коэффициент вскрыши 2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера
25.	Какой из типов отвалообразования при добыче угля и горючих сланцев наиболее экономичен:	<ol style="list-style-type: none"> 1. с внешним отвалообразованием 2. зависит от производственной мощности разреза 3. с внутренним отвалообразованием
26.	На какие виды делится грузовой транспорт в карьере по характеру потока груза:	<ol style="list-style-type: none"> 1. циклический и поточный 2. автомобильный и железнодорожный 3. конвейерный и колесный
27.	Применение железнодорожного транспорта особенно эффективно при:	<ol style="list-style-type: none"> 1. небольшой высоте уступа 2. работе в паре с роторным экскаватором 3. больших расстояниях транспортирования

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
28.	Применение автотранспорта является наиболее целесообразным при:	1. разработке скальных взорванных пород 2. небольших габаритных размерах экскаватора и малой емкости ковша 3. небольших расстояниях транспортирования
29.	В каких условиях совместная работа авто- и ж.д. транспорта в глубоких карьерах наиболее эффективна:	1. использование авто и ж.д. транспорта на нижних уступах карьера 2. использование автотранспорта на нижних уступах карьера с устройством перегрузочных площадок для ж.д. транспорта на верхних горизонтах
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ		
30.	Запасы полезного ископаемого категории «А» - это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
31.	Открытые горные работы применяют для разработки месторождений полезных ископаемых любой формы залегания:	1. при этом пространственное расположение, не играет ни какой роли 2. расположенных ниже/выше господствующего уровня земной поверхности 3. содержащих только рудные компоненты
32.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	1. вскрышной объем 2. коэффициент вскрыши 3. показатель эффективности
33.	Какого коэффициента вскрыши не существует:	1. промышленного 2. эксплуатационного 3. текущего
34.	Отношение объема пустых пород, удаляемых за определенный период времени (месяц, квартал, год), к фактической добыче полезного ископаемого за тот же период это:	1. сезонный коэффициент вскрыши 2. средний коэффициент вскрыши 3. текущий коэффициент вскрыши
35.	Каково преимущество открытых горных работ над подземными?	1. минимальные нарушения земли 2. более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия 3. уменьшенное вредное влияние на природную среду
36.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:	1. карьером 2. горным отводом 3. внутренним отвалом
37.	Часть толщи пустых пород или полезного ископаемого в карьере, разрабатываемая самостоятельными средствами отбойки, погрузки и транспортирования, называется:	1. забоем 2. откосом 3. уступом
38.	Структура комплексной механизации в карьере - это:	1. комплекс машин и механизмов, обеспечивающих полный цикл производственных процессов на данном карьерном потоке 2. комплекс машин и механизмов в карьере, занятых на отгрузки и транспортировки руды 3. ответы 1 и 2
39.	Нижняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:	1. откосом 2. забоем 3. нижней площадкой уступа
40.	Графическое масштабное изображение рельефа земной поверхности, горных выработок, промышленных зданий, сооружений, транспортных	1. санитарно-защитной зоной карьера 2. генеральным планом карьера

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
		и энергетических сетей в районе горных разработок и объектов жилого массива, называется:	3. земельным отводом
	41.	Открытая наклонная горная выработка трапециoidalного поперечного сечения - это:	1. забой 2. траншея 3. рабочая площадка
	42.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:	1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ
	43.	Вскрытие месторождения заключается в:	1. создании доступа к полезному ископаемому с земной поверхности 2. формировании внешнего отвала 3. обеспечении доступа к вскрышным породам
	44.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) - это:	1. коэффициент вскрыши 2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера
	45.	Запасы полезного ископаемого категории «А» - это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
	46.	Запасы полезного ископаемого категории «С1» - это:	1. запасы полезного ископаемого находящиеся в стадии разведки 2. перспективные неразведанные запасы полезного ископаемого 3. слабо разведанные запасы полезного ископаемого сложного геологического строения
	47.	Если задача представляет собой по сути инженерный расчет, отличается однозначностью решения и не требует вариантной экономической оценки, то она:	1. Техническая 2. Горно-геометрическая. 3. Экономическая 4. Техничко-экономическая
	48.	При решении оптимизационных проектных задач с использованием метода вариантов количество оцениваемых решений должно быть не менее:	1. 2-3 2. 4-5 3. 5-7
	49.	Контур карьера, по которым согласно проекту должны быть погашены горные работы – это:	1. Конечные контуры 2. Промежуточные контуры 3. Перспективные контуры
	50.	Какова минимальная ширина прохода вокруг распределительных устройств в подземных центральных распределительных пунктах?	1. 0,5 м. 2. 0,6 м. 3. 0,7 м. 4. 0,8 м.
УК-3	СТРОИТЕЛЬНАЯ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ		
Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	1.	Горное предприятие по добыче полезных ископаемых открытым способом, называется:	1. Траншея 2. Карьер 3. Разрез 4. Канава 5. Прииск
	2.	Открытая горноразведочная выработка, пройденная по поверхности (горизонтальная или наклонная в зависимости от рельефа), имеющая незамкнутый контур поперечного сечения и предназначенная для обнажения выхода коренных пород или получения достоверного	1. Траншея 2. Карьер 3. Шурф 4. Канава

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	геологического разреза при поисках и разведки месторождений полезных ископаемых (глубиной свыше 4 м), называется:	5. Уклон
3.	При определении границ горного отвода НЕ учитываются...	1. качественный состав земли участка недр 2. границы безопасного ведения горных и взрывных работ 3. зоны охраны от вредного влияния горных разработок 4. зоны сдвижения горных пород
4.	В каком из перечисленных случаев разрешается допуск людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?	1. только после рассеивания пылевого облака 2. только после полного восстановления видимости 3. только после проверки состояния уступов 4. не ранее чем через 30 минут после взрыва 5. после получения сообщения от аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до предельно допустимых норм и выполнении всех перечисленных требований
5.	Какие из перечисленных мер безопасности должны быть приняты для предотвращения падения людей и животных в карьеры (разрезы) при ликвидации и консервации объектов с открытым способом добычи полезных ископаемых?	1. устраивается обваловка высотой не менее 2,5 м на расстоянии 5 м за возможной призмой обрушения верхнего уступа карьера 2. выколачивание бортов уступов в наносах 3. оценка устойчивости бортов карьеров (разрезов) с учетом их затопления 4. выполняются все перечисленные меры безопасности
ОТКРЫТАЯ РАЗРАБОТКА РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		
6.	В эксплуатационный период при разработке рудных месторождений НЕ входит:	1. вскрышные работы и отвалообразование в пределах годового плана 2. добычные работы в пределах годового плана 3. геологоразведочные работы
7.	На какие виды делится грузовой транспорт в карьере по характеру потока груза?	1. цикличный и поточный 2. одно кузовной и много кузовной 3. кузовной и вагонный 4. конвейерный и колесный
8.	Применение железнодорожного транспорта особенно эффективно при:	1. небольшой высоте уступа 2. работе в паре с роторным экскаватором 3. больших расстояниях транспортирования 4. внутреннем отвалообразовании
9.	Применение автотранспорта является наиболее целесообразным при:	1. разработке вскрышных пород 2. разработке скальных взорванных пород 3. небольших габаритных размерах экскаватора 4. небольших расстояниях транспортирования
10.	Применение конвейерного транспорта является наиболее целесообразным и производительным при:	1. работе вместе с погрузочными машинами непрерывного действия 2. разработке скальных взорванных пород 3. разработке месторождений нагорного типа 4. небольших расстояниях транспортирования
11.	В каких условиях совместная работа авто- и ж.д. транспорта в глубоких карьерах наиболее эффективна?	1. использование авто и ж.д. транспорта на нижних уступах карьера 2. использование автотранспорта на нижних уступах карьера с устройством перегрузочных площадок для ж.д. транспорта на верхних горизонтах 3. использование автотранспорта на поверхности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
12.	Процесс размещения пустых пород, удаляемых при разработке месторождений за пределами карьерного поля - это:	1. экскавация 2. отвалообразование 3. обогащение 4. скреперование
13.	Расположение отвала относительно карьера может быть:	1. многоярусным 2. внешним 3. внутренним 4. ответы 2 и 3
14.	Какое ВВ применяется для зарядки сильно обводненных скважин при производстве массового взрыва в карьере:	1. граммонит 79/21 2. горячельющиеся ВВ 3. эмульсионные ВВ
15.	В чем заключается суть гидромеханизационного способа отвалообразования при открытой разработки рудных месторождений марганца?	1. вскрышные породы в пульпопроводе доставляются на отвал 2. породный отвал планируется гидравлическим экскаватором 3. вскрышные породы сталкиваются под откос в водоем 4. породы, выгружаемые авто или ж.-д. транспортом под откос, размываются струей воды
16.	Обеспечение грузотранспортной связи рабочих горизонтов карьера с поверхностью путем проведения соответствующих горных выработок называется:	1. обогащением полезного ископаемого 2. вскрытием месторождения 3. бестранспортной системой разработки
17.	Комплекс горнотехнических, и биологических мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных горными работами земельных площадей называется:	1. вскрытие месторождения 2. система разработки месторождения 3. рекультивация земель 4. подготовка месторождения к вскрытию
18.	Процесс искусственного образования в горном массиве шпуров и скважин называется;	1. выщелачивание 2. бурение 3. взрывание
19.	Открытые горные работы применяют для разработки месторождений полезных ископаемых любой формы залегания:	1. при этом пространственное расположение, не играет никакой роли 2. расположенных ниже/выше господствующего уровня земной поверхности 3. содержащих только рудные компоненты
20.	Какого коэффициента вскрыши не существует?	1. промышленного 2. эксплуатационного 3. текущего
МЕНЕДЖМЕНТ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА		
21.	Высшим органом управления акционерным обществом является...	1. совет директоров 2. наблюдательный совет 3. общее собрание акционеров 4. правление
22.	Показатель, рассчитываемый отношением товарной продукции к стоимости основных средств, называется...	1. ликвидностью 2. фондоотдачей 3. фондоемкостью 4. рентабельностью
23.	К пассивной части основных средств относятся:	1. станки и оборудование 2. здания и сооружения

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. рабочие машины и оборудование 4. производственные транспортные средства
24.	Производственная мощность предприятия измеряется в...	1. процентах 2. стоимостном выражении 3. натуральных измерителях 4. коэффициентах
25.	Уменьшение стоимости машин и оборудования под влиянием сокращения общественно необходимых затрат на их воспроизводство и внедрения новых технологий отражает ...	1. физический износ нематериальных активов 2. моральный износ 3. физический износ 4. износ основных фондов
26.	В кругообороте оборотных средств не предусмотрена стадия ...	1. реализации 2. снабжения 3. производства 4. складская
27.	В состав оборотных производственных фондов предприятия входят материально-вещественные элементы:	1. готовая продукция, денежные средства в кассе, на расчетном счету предприятия 2. прибыль предприятия, задолженность поставщикам 3. производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива; незавершенное производство, расходы будущих периодов 4. станки, агрегаты
28.	В состав оборотных средств предприятия НЕ входят(ит):	1. расходы будущих периодов 2. производственные запасы 3. станки, агрегаты 4. готовая продукция на складах предприятия
29.	Задолженность покупателей за отгруженную продукцию перед предприятием относится к...	1. дебиторская задолженность 2. внеоборотным активам 3. кредиторской задолженности 4. собственному капиталу
30.	Кругооборот оборотных средств завершается...	1. продукцией на складе предприятия 2. приемкой готовой продукции 3. отгрузкой продукции потребителю 4. зачислением выручки на счет предприятия
31.	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
32.	В уставе предприятия НЕ указывается информация о...	1. учредителях 2. видах деятельности 3. номенклатуре выпускаемой продукции 4. руководителей
33.	К коммерческим организациям относятся...	1. объединения и союзы 2. общественные организации 3. государственные унитарные предприятия 4. потребительские кооперативы

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
34.	К функциям управления относят...	1. управление привлечением инвестиций 2. планирование, организацию, мотивацию, контроль 3. управление кадровым составом предприятия 4. управление технологическим режимом производства продукции
35.	Направлением повышения эффективности работы предприятия является...	1. внедрение новых технологий 2. повышение заработной платы работников 3. выпуск акций 4. увеличение объемов производства продукции
36.	Предприятие, не наделенное правом собственности на закрепленное за ним имущество, - это ...	1. общество с ограниченной ответственностью 2. производственный кооператив 3. коммандитное хозяйственное товарищество 4. унитарное предприятие
37.	К активной части основных средств относятся...	1. сооружения 2. транспортные средства 3. здания 4. многолетние насаждения
38.	Амортизацией основных производственных фондов является процесс...	1. определения расходов на текущий ремонт основных фондов 2. определения расходов по содержанию основных фондов 3. определения расходов на капитальный ремонт и модернизацию основных фондов 4. перенесения стоимости основных фондов на себестоимость изготавливаемой продукции
39.	Важнейшим показателем производственной структуры основных производственных фондов является доля...	1. арендованных фондов 2. собственных фондов 3. пассивной части 4. активной части
40.	Коэффициент выбытия основных средств определяется как отношение...	1. остаточной стоимости выбывших основных средств к стоимости основных средств на начало года 2. цены последующей реализации выбывших основных средств к среднегодовой стоимости основных средств 3. остаточной стоимости выбывших основных средств к стоимости основных средств на конец года 4. полной стоимости выбывших основных средств к стоимости основных средств на начало года
ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ		
41.	Социальная адаптация – это ...	1. процесс приспособления индивида к условиям социальной среды 2. это явление приспособленности индивида к условиям социальной среды 3. это результат приобщения индивида к условиям социальной среды 4. это процесс социализации индивида
42.	Ученые выделяют следующие виды адаптации ...	1. первичная, вторичная, функциональная 2. устойчивая, неустойчивая, прогрессирующая 3. скрытая, явная, фрикционная 4. профессиональная, психофизическая, социально-психологическая

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			5. экономическая, социальная, политическая
	43.	Приспособление молодых сотрудников, не имеющих опыта профессиональной деятельности – это ...	1. первичная адаптация 2. вторичная адаптация 3. второстепенная 4. факторная 5. регрессивная
	44.	К условиям социальной адаптации относятся ...	1. внешний облик подростка 2. улица, на которой живет подросток 3. социальное и общественное развитие, семья, школа, гендерные особенности
	45.	Закончите предложение: «Приспособление человека к изменяющимся условиям окружающей среды – это...»	1. содействие 2. конфликт 3. сотрудничество 4. адаптация
	46.	Какое наблюдение является организованным, предполагает четкий план, фиксацию результатов в специальном дневнике?	1. научное 2. житейское 3. случайное 4. неорганизованное
	47.	Бессознательное человека проявляется в...	1. наличии самосознания 2. решении сложных задач 3. психических явлениях во сне 4. прогнозирующем характере деятельности
	48.	Внимание является условием _____ и _____ решения любой задачи.	1. успешности 2. неточности 3. скорости 4. неправильности
	49.	Внешнее согласие с мнением большинства при внутреннем личном несогласии, пассивное принятие существующего порядка вещей называется...	1. ригидностью 2. конформизмом 3. апатией 4. манипулированием
	50.	Выделение из бесчисленного количества окружающих человека предметов и явлений лишь некоторых из них называется _____ восприятия.	1. избирательностью 2. целостностью 3. обобщенностью 4. предметностью
УК-4	РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ		
Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	1.	Какое приветствие рекомендуется использовать при написании делового письма?	1. Доброе утро 2. Добрый день 3. Добрый вечер 4. Здравствуйте
	2.	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
	3.	Нормы русского литературного языка имеют общеобязательный характер:	1. для всех граждан, независимо от места их проживания, профессиональной и социальной принадлежности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. только для людей с высшим профессиональным образованием 3. только для людей, проживающих в городах
4.	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
5.	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
6.	Определите, что мешает установлению контакта с аудиторией при публичном выступлении	1. авторитет личности оратора 2. уверенность оратора 3. учет особенностей аудитории 4. затянутое вступление
7.	Монография, реферат, доклад – жанры:	1. официально-делового стиля 2. научного стиля 3. публицистического стиля 4. художественного стиля
8.	Кратко сформулированные основные положения научного произведения – это...	1. Аннотация 2. Реферат 3. Тезисы
9.	Аннотация – это...	1. композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источника информации (статьи, ряда статей, монографии и др.) 3. краткое, обобщенное описание текста книги, статьи 4. кратко сформулированные основные положения научного произведения
10.	Для научного текста характерны словосочетания ряда ...	1. вздох листвы, предчувствие осени 2. методы исследования, прийти к выводу 3. действовать по инструкции, протокол заседания
11.	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
12.	Какие из перечисленных элементов обязательно должны входить в структуру публичной речи?	1. Вступление 2. Основная часть 3. Заключение 4. Все ответы верны
13.	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
14.	Выберите правильный вариант побудительного предложения в профессиональной переписке	1. Прошу Вас незамедлительно ответить 2. Срочно прошу изучить и решить вопрос положительно

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Убедительно прошу Вас сообщить о своем решении до (число, месяц, год)
15.	Выберите правильный вариант формулировки цели студенческой научной работы:	<p>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</p> <p>2. Цель работы - проанализировать экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы</p> <p>3. В своей работе я хочу затронуть не экономический, а экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов, что является целью моей работы</p>
16.	Фамилии типа Медведь, Михайленок, Бондарь:	<p>1. не склоняются</p> <p>2. склоняются (и женская, и мужская)</p> <p>3. мужская склоняется, женская не склоняется</p>
17.	Фамилии типа Стеценко, Жарких, Бураго:	<p>1. склоняются (и женская, и мужская)</p> <p>2. не склоняются</p> <p>3. мужская склоняется, женская не склоняется</p>
18.	Найдите предложение, в котором деепричастный оборот употреблен неверно.	<p>1. Спрыгнув со стула, я пошатнулся</p> <p>2. Спрыгнув со стула, у меня закружилась голова</p> <p>3. Пошатнувшись, я спрыгнул со стула</p>
19.	Укажите правильный вариант ответа. Соседние страны уже давно установили отношения.	<p>1. Дипломатические</p> <p>2. Дипломированные</p> <p>3. Дипломатичные</p> <p>4. Дипломные</p>
20.	Выберите правильный вариант употребления слова:	<p>1. эффективный производственный механизм</p> <p>2. эффективный костюм актрисы</p> <p>3. эффективный метод решения</p>
21.	Выберите правильный вариант употребления деепричастного оборота:	<p>1. Прослушав выступление, у всех возникли вопросы</p> <p>2. Читая документы, он мучительно размышлял о происходящем</p> <p>3. Узнав о случившемся, свидетеля сковало страхом</p>
22.	Выберите правильный вариант:	<p>1. Благодаря наводнению были разрушены многочисленные постройки</p> <p>2. Из-за сильной засухи пострадали посевы зерновых</p> <p>3. Движение прервано благодаря снежным заносам</p>
23.	Выберите правильный вариант:	<p>1. В нашей стране уделяют огромное значение этой проблеме</p> <p>2. В нашей стране уделяют огромное внимание этой проблеме</p> <p>3. В нашей стране отводится огромное значение этой проблеме</p>
24.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово Беседа, которую мы провели, подошла к своему завершающему концу	завершающему
25.	Найдите в предложении плеоназм и выпишите лишнее слово В декабре было отмечено шесть самовольных прогулов.	самовольных
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		
26.	Заполните пропуск Distance education is the largest growing section of _____ in the world today	<p>1. forestry</p> <p>2. industry</p> <p>3. agriculture</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. education
27.	Заполните пропуск Tom was good at all subjects and _____ from the university with honors.	1. entered 2. left 3. finished 4. graduated
28.	Заполните пропуск I got some good _____ in my continuous assessment this term.	1. grants 2. marks 3. exams 4. notes
29.	Заполните пропуск After graduating from the university she decided to take _____ courses.	1. undergraduate 2. students 3. doctoral 4. postgraduate
30.	Заполните пропуск Tourism has become highly developed _____ pastime.	1. job 2. science 3. business
31.	Заполните пропуск We have a _____ for a reception clerk at our new 4-star Portsmouth hotel and conference center.	1. vacancy 2. trade 3. profession 4. application
32.	Заполните пропуск The company has achieved all its _____.	1. goals 2. needs 3. requirements
33.	Заполните пропуск I've been given _____ to go to Bonn.	1. a need 2. a choice 3. an opportunity 4. a decision
34.	Заполните пропуск As we are going to work in a _____ country it is important to learn the language.	1. official 2. formal 3. foreign 4. domestic
35.	Заполните пропуск Your flat is bigger than _____.	1. ourselves 2. our 3. us 4. ours
36.	Заполните пропуск He drove so slowly that it took _____ three hours to get there.	1. ourselves 2. we 3. us 4. our
37.	Заполните пропуск It's your turn, or is it _____.	1. I 2. my 3. mine 4. me
38.	Заполните пропуск A friend of _____ is coming to see us tomorrow.	1. him 2. our

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. my 4. hers
39.	Заполните пропуск - How did you get my sister's book? -She gave it to me _____!	1. herself 2. themselves 3. ourselves 4. myself
40.	Заполните пропуск She is _____ than her sister.	1. more bright 2. brighter 3. the most bright 4. the brightest
41.	Заполните пропуск Jack is the _____ of two brothers.	1. the cleverest 2. cleverer 3. more clever 4. the most cleverest
42.	Заполните пропуск I was feeling tired last night, so I went to bed _____ than usual.	1. more early 2. much early 3. early as 4. earlier
43.	Заполните пропуск Where is _____ post office, please?	1. the nearest 2. nearer 3. more near 4. the near
44.	Заполните пропуск He was _____ only person to disagree.	1. a 2. an 3. the
45.	Заполните пропуск Ann is a very good singer, _____ she is going to take part in the school concert.	1. because 2. that 3. although 4. that's why
46.	Заполните пропуск He failed the test _____ he had studied hard.	1. because 2. so 3. although 4. that
47.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Boss: "Yes, come in". Employee: " _____ "	1. I'm going to be late tomorrow. 2. I'm going to come to work half an hour late tomorrow. 3. I won't come in time tomorrow. 4. Is it all right if I came in half an hour late tomorrow?
48.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Father: "I see you have a problem with a software task. Do we have to buy a computer for your homework?" Son: " _____ "	1. Thank you, it was very kind of you. 2. I am not sure that I'm good at solving problems. 3. Sure, if only we can afford that. 4. Solving this problem is not connected with a home computer.
49.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Waiter: "Would you like some more coffee?" Customer: " _____ "	1. No, it is not necessary. 2. Coffee is a tasty drink. 3. I like coffee very much. 4. No, thank you. I've had enough


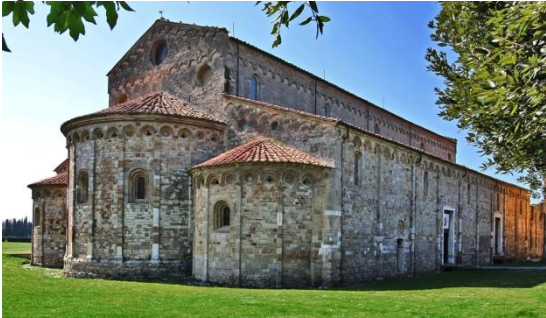

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
	50.	Заполните пропуск You: Can I have a glass of water? Your friend: _____	1. Of course – there’s a bottle in the fridge. 2. Yes, do it. 3. No, you mustn’t drink water. 4. A glass of water?
УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	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 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. Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ	СУВОРОВ
	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. Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ	КУТУЗОВ
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. 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: -благодаря его действиям и решениям фашисты так и не смогли захватить Москву и Ленинград; -он координировал управление фронтов во время сражения при Сталинграде;	ЖУКОВ	




<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
	<p>-руководил фронтами в битве на Курской Дуге, освобождении Украины, Белоруссии</p> <p>-он командовал Висло-Одерской операцией, которая привела к захвату Берлина.</p> <p>Его называют «Маршалом Победы».</p> <p>Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	
4.	<p>Он был человеком, с которого началась эпоха Великих географических открытий.</p> <p>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.</p> <p>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 догадывался, что открыл для европейцев новый континент.</p> <p>Назовите фамилию этого знаменитого мореплавателя и первопроходца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	КОЛУМБ
5.	<p>Этот человек был гением, хотя происходил из совсем необразованной семьи.</p> <p>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.</p> <p>Он был тем, кто:</p> <ul style="list-style-type: none"> -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... <p>Однажды, он оправдал свою фамилию, выйдя из себя во время спора с одним из немецких академиков, ударив его и сломав тому нос.</p> <p>В 1940 году его имя было присвоено Московскому государственному университету в ознаменование 185-летнего юбилея этого образовательного учреждения.</p> <p>Назовите фамилию этого великого русского ученого.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p>	ЛОМОНОСОВ

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
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 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>	МЕНДЕЛЕЕВ
7.	Проблемно-хронологический метод изучения истории заключается в...	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 ...	1. мемуары 2. летописи 3. фотографии 4. нормативно-правовые акты
9.	Исторические источники бывают ... (несколько вариантов ответа)	1. устные 2. письменные 3. лингвистические 4. абстрактные 5. вещественные 6. хозяйственные
10.	История исторической науки, ее становления и развития называется...	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.	Когда произошло крещение Руси?	1. в 988

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. в 1054 3. в 1154 4. в 1088
14.	Каковы были главные цели у Петра I в Северной войне? (несколько верных ответов)	1. завоевание выхода к Балтийскому морю 2. присоединение Крыма к России 3. Установить контроль над проливами Босфор и Дарданеллы 4. возвращение прибалтийских территорий России
15.	Что из названного относится к итогам внешней политики Ивана IV?	1. завоевание Россией выхода в Балтийское море 2. присоединение к России Сибирского ханства 3. окончание зависимости Руси от Золотой Орды 4. потеря Россией Смоленских и Черниговских земель
16.	Крещение Руси привело к...	1. полному искоренению язычества 2. укреплению государственности 3. упадку древнерусской культуры 4. прекращению связей с Византией
17.	Куликовская битва произошла в _____ году.	1. 1480 2. 1380 3. 998 4. 1240
18.	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
19.	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.
20.	Событие, происшедшее в июле 1943 года, –...	1. форсирование Днепра 2. освобождение Белоруссии 3. Сталинградская битва 4. Курская битва
21.	В каком году Крым был присоединен к России в результате проведения референдума?	1. 2012 2. 2013 3. 2014 4. 2015
КУЛЬТУРОЛОГИЯ		
22.	Культура поведения, деятельности и общения указывает параметрами наиболее существенных различий при межкультурном общении ...	1. язык, невербальные коды, мировоззрение, ролевые взаимоотношения, модели мышления 2. юмор, произношение 3. кухня, дистанция, внешность 4. акцент, диалект, использование сленга 5. традиции, алфавит, прием пищи и ее количество
23.	Почему массовая культура, стала характеризоваться именно определенными качествами, как появилась? Ответить на вопрос моно так: «Рабочие фабрик и заводов нуждались в.....»	1. объяснении научных гипотез 2. простом и приятном досуге 3. замысловатых формах и сюжетах

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
24.	Серийность массовой культуры выражается в...	1. наличия большого тиража 2. уникальности каждого произведения 3. узком круге потребителей
25.	Цель создателей массовой культуры...	1. заработать, извлечь выгоду 2. выразить свое мироощущение 3. получить эстетическое удовольствие
26.	Пример произведения массовой культуры, подтверждающий, что в ней тоже могут появиться великие произведения:	1. Лермонтов «Герой нашего времени» 2. Пушкин «Капитанская дочка» 3. Митчелл «Унесенные ветром»
27.	Совокупность социокультурных характеристик, присущих определённой социальной группе...	1. культура 2. субкультура 3. индокультура
28.	Человеческая деятельность в её самых разных проявлениях, включая все формы и способы человеческого самовыражения и самопознания, накопление человеком и социумом в целом навыков и умений – это ...	1. традиции 2. культура 3. цивилизация
29.	Устойчивый способ поведения, являющийся внешним материализованным выражением или фрагментом культурной традиции – это...	1. тризна 2. порядок 3. дисциплина 4. обычай
30.	Что из перечисленного НЕ является элементом культуры?	1. уголовный кодекс 2. представление человека о смерти 3. танк Т-34 4. девственный лес
31.	Как называется научный подход к исследованию культуры с точки зрения разных ценностей?	1. семиотический 2. аксиологический 3. диалогический 4. гносеологический
32.	Как называется передача общественно-значимого опыта от поколения к поколению?	1. традиция 2. новация 3. норма 4. идеал
33.	Какого из этих направлений в искусстве не существует?	1. Кубизм 2. Авангардизм 3. Постреализм
34.	Какой из жанров объединяет в себе музыку, действия на сцене, литературу, хореографию и живопись?	1. симфония 2. песня 3. балет 4. баллада
35.	Определите, в каком стиле построено это здание /Собор Парижской Богоматери/:	1. готический 2. романский 3. модерн 4. классицизм 5. псевдовизантийский 6. модерн 7. византийский

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		8. барокко
36.	<p>Определите, в каком стиле построено это здание /Базилика Сан-Пьеро Градо/:</p> 	1. готический 2. романский 3. модерн 4. классицизм 5. псевдовизантийский 6. модерн 7. византийский 8. барокко
37.	<p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Синие столбы» Джексона Поллока/:</p> 	1. импрессионизм 2. экспрессионизм 3. модерн 4. классицизм 5. кубизм 6. барокко 7. абстракционизм 8. сюрреализм 9. поп-арт
38.	<p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Водяные лилии» Клода Моне/:</p>	1. сюрреализм 2. экспрессионизм 3. модерн 4. классицизм 5. кубизм 6. барокко

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>7. абстракционизм 8. импрессионизм 9. поп-арт</p>
39.	<p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Диптих Мэрилин» Энди Уорхола/:</p> 	<p>1. сюрреализм 2. экспрессионизм 3. модерн 4. классицизм 5. кубизм 6. барокко 7. абстракционизм 8. импрессионизм 9. поп-арт</p>
40.	<p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Постоянство памяти» Сальвадора Дали/:</p> 	<p>1. сюрреализм 2. экспрессионизм 3. модерн 4. классицизм 5. кубизм 6. барокко 7. абстракционизм 8. импрессионизм 9. поп-арт</p>
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК		
41.	<p>Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Visitor: “Good morning. My name is Brown. I have an appointment with Mr.</p>	<p>1. Would you mind waiting a few minutes? 2. You should wait a few minutes</p>

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		Smith for 10.30”. Secretary: “ _____ ”	3. Wait a few minutes 4. Please sit down and wait
	42.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student: “I’ve failed my exam.” His friend: “ _____ ”	1. Well done! 2. It is not reasonable of you to do it 3. It really is a pity. Better luck next time 4. My sincere apologies
	43.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Teacher: “Do you let your children watch TV late at night?” Parents: “ _____ ”	1. Nowadays TV is harmful 2. To watch TV late at night is exciting 3. Yes, we do. Why not? 4. Our children are crazy about TV
	44.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Students: “ _____ ” Tutor: “You are to choose two optional courses out of five.”	1. What are the optional courses? 2. Can we choose the optional courses ourselves? 3. How many optional courses are we to choose? 4. Do you have optional courses this term?
	45.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student: _____ Teacher: Not really. Why can’t you come?	1. I don’t want to attend the English lesson tomorrow 2. Is it OK if I miss the English lesson tomorrow? 3. I won’t attend the English lesson tomorrow 4. I am going to miss the English lesson tomorrow
	46.	Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения Student 1: “I’ll help you with your homework.” Student 2: “ _____ ”	1. Oh, will you? Thanks very much 2. You should do it 3. Oh, should you? Thanks very much 4. Oh, shall I? Thanks very much?
	47.	Выберите ответ Most mineral deposits can be found	1. on the surface 2. at the surface 3. deep under the surface 4. at the subsurface
	48.	Выберите ответ Which of the following features does NOT characterize an earth driller	1. different working conditions 2. long-working hours 3. working knowledge of equipment 4. physically trained
	49.	Выберите ответ Earth driller job may be dangerous because it includes	1. handling explosives 2. working underground 3. operating different boring machines 4. maintaining equipment
	50.	Earth drillers should have one of the following skills:	1. good physical training 2. good eye – hand coordination 3. excellent eye sight 4. excellent knowledge
УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и	ФИЛОСОФИЯ		
	1.	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
	2.	Назовите философа, которому принадлежит высказывание: «В общественном производстве своей жизни люди вступают в	1. Аристотель 2. К. Маркс

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
образования в течение всей жизни		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».	3. Ф. Бэкон 4. И. Кант
	3.	Славянофилы отстаивали идеи ...	1. модернизация и европеизация – внедрение чуждых ценностей 2. национальной самобытности России 3. господства славян в мире
	4.	Часть философии, рассматривающая проблемы бытия...	1. онтология 2. философия человека 3. социальная философия 4. философия духа
	5.	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
	6.	Материя – это ...	1. любая реальность 2. субъективная реальность 3. объективная реальность
	7.	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
	8.	Назовите понятие, характеризующее протяженность и взаимное расположение материальных предметов и явлений. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	ПРОСТРАНСТВО
	9.	Назовите понятие, характеризующее длительность событий и порядок их следования друг за другом. Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	ВРЕМЯ
	10.	Гносеология – это учение ...	1. о ценностях, об их происхождении и сущности 2. о развитии вселенной 3. о сущности познания, о путях постижения истины
	11.	Дедукция – это ...	1. рассуждение от общего к частному 2. интуиция 3. фальсификация
	12.	Назовите понятие, характеризующее восхождение познания от частных,	ИНДУКЦИЯ

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<p>единичных фактов к обобщениям более высокого порядка.</p> <p>Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ</p>	
13.	Общество как подсистема объективной реальности изучается ...	<p>1. философской антропологией</p> <p>2. социальной философией</p> <p>3. гносеологией</p> <p>4. философией права</p>
14.	Согласно формационному подходу в развитии общества выделяются пять общественно-экономических формаций (выберите их):	<p>1. первобытнообщинная</p> <p>2. аграрная</p> <p>3. рабовладельческая</p> <p>4. феодальная</p> <p>5. индустриальная</p> <p>6. капиталистическая</p> <p>7. коммунистическая</p>
15.	<p>Назовите понятие, характеризующее устойчивую совокупность взглядов на мир, убеждений, установок, верований человека, определяющих выбор жизненной позиции, отношение к миру и другим людям.</p> <p>Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ</p>	МИРОВОЗЗРЕНИЕ
16.	Согласно данным науки, наиболее древней формой мировоззрения является ...	<p>1. религия</p> <p>2. мифология</p> <p>3. философия</p> <p>4. наука</p>
17.	Термин «философия» означает:	<p>1. рассуждение</p> <p>2. компетентное мнение</p> <p>3. профессиональную деятельность</p> <p>4. любовь к мудрости</p>
18.	Раздел философии, который рассматривает поступки и отношения между людьми с точки зрения представлений о добре и зле – это ...	<p>1. этика</p> <p>2. эстетика</p> <p>3. прагматика</p> <p>4. гносеология</p>
19.	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 ...	<p>1. антропологического материализма</p> <p>2. объективного идеализма</p> <p>3. субъективного идеализма</p> <p>4. диалектического материализма</p>
20.	Кто считает, что в основании мира лежит ОДНО начало?	<p>1. дуалисты</p> <p>2. монисты</p> <p>3. плюралисты</p> <p>4. агностики</p>
21.	Кто из ранних греческих философов считал началом всего сущего воду?	<p>1. Анаксимен</p> <p>2. Фалес</p> <p>3. Гераклит</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Анаксимандр
22.	Демокрит считал началом всего сущего...	1. атомы 2. огонь 3. числа 4. ум
23.	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
24.	Философское учение, утверждающее равноправие материального и духовного первоначал мира – это... Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	ДУАЛИЗМ
25.	Философское направление, постулирующее первичность и единственность материального начала в мире и рассматривающее идеальное лишь как свойство материального – это... Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ	МАТЕРИАЛИЗМ
ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ		
26.	Адаптация – это ...	1. приспособление работника к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям труда 2. взаимное приспособление работника и организации путем постепенной вработываемости сотрудника в новых условиях 3. приспособление организации к изменяющимся внешним условиям 4. процесс повышения квалификации нового работника 5. ответы «а» и «г» 6. ответы «б» и «в»
27.	Определите одну из стадий адаптации:	1. ассимиляция 2. выплата заработной платы 3. «акклиматизация» 4. конфронтация 5. легализация
28.	Девиантным называется социальное поведение, отклоняющееся от ...	1. политических программ 2. семейных традиций 3. корпоративных норм 4. принятых моральных, правовых норм
29.	Механизмы социальной адаптации – это ...	1. влияние внешнего облика на поведение 2. влияние поведения на отношение окружающих к подростку 3. причины, приводящие к усвоению традиций, норм и правил поведения в семье, школе, окружающем мире
30.	К какому виду адаптации относится следующая характеристика: «Успешное освоение нового конкретного рабочего места, приобретение новых трудовых навыков»?	1. социальная 2. профессиональная 3. психологическая

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
31.	Активное воображение может быть...	1. воссоздающим и творческим 2. творчески-креативным 3. зрительным и слуховым 4. наглядно-образным
32.	Бурное, кратковременное протекание эмоций называется...	1. радостью 2. страстью 3. настроением 4. аффектом
33.	Восприятие пространства – это восприятие ...	1. формы 2. величины 3. вибрации 4. скорости
34.	Врожденные анатомо-физиологические особенности, составляющие природную основу развития способностей человека, называются...	1. задатками 2. привычками 3. умениями 4. акцентуациями
35.	Верным является следующее утверждение, что...	1. биологические закономерности формирования психики человека не проявляются в современном обществе 2. закономерности формирования психики и млекопитающих тождественны 3. формирование психики человека определяется не только биологическими, но и социокультурными факторами 4. все закономерности формирования психики человека связаны с биологической потребностью в адаптации
36.	Гуманизм, отзывчивость, справедливость, достоинство, стыд являются проявлениями _____ чувств.	1. практических 2. интеллектуальных 3. эстетических 4. этических
37.	Запоминание со специальной установкой «запомнить» и требующее определенных волевых усилий – это _____ память.	1. эмоциональная 2. образная 3. произвольная 4. непроизвольная
38.	К психическим процессам относятся...	1. восприятие, воображение 2. апатия, усталость 3. направленность, темперамент 4. способности, характер
39.	Коллективизм – это ...	1. важнейший фактор целенаправленной социализации, воспитания личности 2. совокупность тех обобщенных оценок, которые даются в среде воспитанников различным явлениям и фактам коллективной жизни 3. чувство солидарности с группой, осознание себя частью, готовность к действиям в пользу группы и общества 4. форма коллективной жизни, которая наиболее ярко, эмоционально и выразительно воплощает характер коллективистских отношений и общественное мнение

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
40.	К причинам забывания относятся ...	1. недостаточное количество повторений 2. объем запоминаемой информации 3. интерференция 4. скорость запоминания
41.	К процессам памяти относятся ...	1. запоминание 2. сохранение 3. обобщение 4. классификация
42.	К специальным способностям относятся ...	1. математические способности 2. технические способности 3. умственные способности 4. способность слышать
43.	К характеристикам произвольного внимания относятся ...	1. целенаправленность 2. повышенная устойчивость 3. неорганизованность 4. импульсивность
44.	Категория общения в психологии наиболее тесно связана с категорией...	1. бессознательное 2. инстинкт 3. активность 4. деятельность
45.	К видам поощрения относятся...	1. проявление доверия и восхищения 2. ироническая шутка 3. проявление заботы и внимания 4. инструктаж
46.	Методами опроса «лицом к лицу» являются ...	1. интервью 2. анкетирование 3. беседа 4. тестирование
47.	Мыслительная операция, направленная на установление отношений сходства и различия, называется...	1. анализом 2. сравнением 3. обобщением 4. классификацией
48.	Основной задачей психологии является ...	1. коррекция социальных норм поведения 2. разработка проблем истории психологии 3. изучение законов психической деятельности 4. совершенствование методов исследования
49.	Ощущения, которые отражают внутреннее состояние тела, называются...	1. проприоцептивными 2. экстероцептивными 3. вкусовыми 4. интероцептивными
50.	Неуравновешенными типами темперамента являются ...	1. сангвинический 2. флегматический 3. холерический 4. меланхолический
УК-7	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ	

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
Способен поддерживать должный 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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
7.	Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется ...	1. физической подготовкой 2. физической культурой 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 следующие задачи:	1. воспитательные 2. образовательные 3. оздоровительные 4. все перечисленные
15.	Укажите цель физического воспитания в вузе:	1. выполнение государственных образовательных стандартов

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности</p> <p>3. совершенствование двигательных способностей в соответствии с индивидуальными особенностями студентов</p> <p>4. выявление, сравнение и сопоставление двигательных возможностей студентов</p>
16.	Физические упражнения – это ...	<p>1. двигательные действия, укрепляющие организм</p> <p>2. это двигательные действия, которые выполняются в соответствии с закономерностями физического воспитания</p> <p>3. двигательные действия, способствующие воспитанию гармонично развитой личности</p> <p>4. составная часть физической культуры</p>
17.	Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудоого) дня? /несколько ответов/	<p>1. упражнения на внимание</p> <p>2. простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности</p> <p>3. быстрая длительная ходьба на свежем воздухе</p> <p>4. упражнения на развитие силы мышц спины.</p>
18.	Процесс совершенствования физических качеств и формирования жизненно необходимых двигательных умений и навыков, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека называется...	<p>1. физическим развитием</p> <p>2. специальной физической подготовкой</p> <p>3. физической подготовленностью</p> <p>4. общей физической подготовкой</p>
19.	Функциональные системы организма – это ...	<p>1. совокупность органов, выполняющих общую для них функцию</p> <p>2. совокупность органов, сходных по своему строению, функции и развитию</p> <p>3. функциональное объединение органов, различного строения и месторасположения в организме</p>
20.	Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается в ... /несколько ответов/	<p>1. общем сужении кровеносных сосудов</p> <p>2. повышении эластичности стенок кровеносных сосудов</p> <p>3. увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них</p>
21.	Размеры и масса сердца в результате занятий физическими упражнениями ...	<p>1. не изменяются</p> <p>2. уменьшаются</p> <p>3. увеличиваются</p>
22.	Занятия, какими видами спорта наиболее эффективны для повышения работоспособности сердца?	<p>1. лыжные гонки, бег</p> <p>2. волейбол, настольный теннис</p> <p>3. тяжелая атлетика, гиревой спорт</p>
23.	Причинами гипоксии (кислородное голодание) может быть: /несколько ответов/	<p>1. гиподинамия (физическая детренированность)</p> <p>2. высокий показатель МПК</p> <p>3. загрязнение воздуха, подъем на высоту</p>
24.	В результате систематических физических тренировок происходит ...	<p>1. увеличение количества мышц.</p> <p>2. увеличение силы мышц</p> <p>3. увеличение количества и утолщение мышечных волокон</p>
25.	Главным источником энергии в организме являются...	<p>1. белки</p> <p>2. жиры</p> <p>3. углеводы</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. клетчатка
	ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ	
26.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. радиологическое отделение 2. рентгенологический отдел 3. диспансер 4. хозяйственный отдел
27.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. палата интенсивной терапии 2. реанимационное отделение 3. центр здоровья 4. гистологическая лаборатория
28.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. вестибюль 2. регистратура 3. помещение для санитарной обработки больных 4. санаторий
29.	Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:	1. поликлиника 2. бюро медико-социальной экспертизы 3. организационно-методический отдел 4. патологоанатомическое отделение
30.	Элементом профилактики является ...	1. употребление алкоголя 2. обильный приём пищи 3. использование наркотиков 4. ежедневное выполнение физических упражнений 5. несоблюдение режима дня
31.	Оптимальными условиями для жизни человека является проживание ...	1. в полной семье 2. одному 3. в неполной семье 4. в семье без детей
32.	Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?	1. стресс 2. самолечение 3. медицинская деятельность 4. спорт 5. суточная работа
33.	Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?	1. игра на компьютере 2. употребление алкоголя 3. управление автомобилем 4. курение 5. активный отдых
34.	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
35.	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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. с 16.00 до 17.00 часов 5. с 18.00 до 19.00 часов
36.	Самая напряжённая для здоровья фаза Луны в течение Лунного месяца:	1. полнолуние 2. последняя четверть 3. новолуние 4. первая четверть
37.	Аюрведа это древнейшая наука о/об ...	1. изучении окружающей среды 2. принципах лечения заболеваний 3. факторах риска здоровью 4. здоровье и долголетию
38.	Составляющей здорового образа жизни является ...	1. трудовая деятельность 2. доход 3. возраст 4. наличие автомобиля 5. число детей
39.	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
40.	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
41.	Что такое закаливание?	1. переохлаждение или перегрев организма 2. выполнение утренней гигиенической гимнастики 3. повышенная устойчивость организма к неблагоприятным внешним воздействиям
42.	Наиболее важным слагаемым здорового образа жизни является ...	1. рациональное питание 2. личная и общественная гигиена 3. двигательный режим
43.	Что не относится к здоровому образу жизни?	1. продолжительный отдых 2. правильное питание 3. физические нагрузки
44.	Какие продукты не должны на постоянной основе присутствовать в рационе здорового человека?	1. кисломолочные продукты 2. фаст-фуд 3. овощи и фрукты
45.	Что не относится к вредным привычкам?	1. курение 2. просмотр мультфильмов 3. алкоголь
46.	Выбери, что не относится к алкоголю:	1. лимонад 2. вино 3. пиво
47.	Найди неверное высказывание:	1. надо сочетать труд и отдых 2. надо чистить обувь и одежду

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			3. малоподвижный образ жизни полезен
	48.	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
	49.	Что такое рациональное питание?	1. питание, распределенное по времени принятия пищи 2. питание набором определенных продуктов 3. питание с учетом потребностей организма
	50.	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
УК-8		БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	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 зоны является...	1. промышленная вентиляция 2. уборка 3. дезинфекция
	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.	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»

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		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»
9.	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
10.	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
11.	Противорадиационные укрытия защищают от...	1. всех биологических средств поражения 2. вторичных факторов применения средств массового уничтожения 3. поражающих факторов ядерного оружия
12.	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
13.	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
14.	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
15.	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
16.	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
17.	Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?	1. Разрешено 2. Запрещено 3. Разрешено в случае крайней необходимости
18.	Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?	1. Непосредственно на рану 2. Ниже раны на 4-6 см 3. Выше раны на 4-6 см
19.	Кто занимается осуществлением комплекса мероприятий по	1. РСЧС

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	инженерной защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени?	2. МВД 3. МЧС
ЭКОЛОГИЯ		
20.	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. Требуют дополнительных затрат энергии
21.	Биотические связи между львом и антилопой характеризуются как...	1. «охотник-добыча» 2. «хищник-жертва» 3. «хищник –хищник» 4. «паразит-хозяин»
22.	Блохи, питающиеся телом хозяина и живущие на поверхности его тела, относятся к...	1. нахлебникам 2. эктопаразитам 3. симбионтам 4. квартирантам
23.	В биосфере выделяют два основных круговорота веществ.... /несколько ответов/	1. малый (биогеохимический) 2. антропогенный (техногенный) 3. энергетический (космический) 4. большой (геологический) 5. приливный и отливный
24.	В литосфере распространение жизни ограничивает...	1. плотность сложения пород 2. температура 3. отсутствие пищи 4. наличие газообразного кислорода
БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО		
25.	Вероятность реализации опасности называется	1. риском 2. происшествием 3. аварией 4. очагом
26.	К техническим мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся ... /несколько ответов/	1. обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов 2. ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения 3. правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок 4. соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты
27.	Безопасным расстоянием для людей, по разлету кусков горной породы, при взрывании шпуровых или скважинных зарядов на рыхление, является расстояние	1. более 500 м 2. менее 500 м 3. не менее 200 м 4. 300 м
28.	Для тушения пожара в электроустановках, находящихся под напряжением, можно использовать...	1. воду 2. огнетушитель химически-пенный 3. огнетушитель углекислотный

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
29.	Какие объекты в соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» относятся к категории опасных производственных объектов при пользовании недрами?	<p>4. водяной пар</p> <p>1. только те, на которых ведется разработка россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ</p> <p>2. только те, на которых ведутся работы по обогащению добытых полезных ископаемых</p> <p>3. только те, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым</p> <p>4. только те, на которых ведется добыча общераспространенных полезных ископаемых, открытым способом без применения взрывных работ</p>
30.	Кто определяет порядок продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, эксплуатируемых на опасных производственных объектах /определение остаточного ресурса/	<p>1. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации</p> <p>2. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору</p> <p>3. Правительство Российской Федерации</p> <p>4. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии</p>
31.	Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?	<p>1. должны быть не моложе 18 лет</p> <p>2. не должны иметь медицинских противопоказаний к указанным видам работ</p> <p>3. должны пройти обучение приемам и методам проведения работ</p> <p>4. все перечисленные требования</p>
32.	В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и схем развития горных работ?	<p>1. не позднее, чем за 15 дней до установленной даты рассмотрения</p> <p>2. не позднее, чем за 10 дней до установленной даты рассмотрения</p> <p>3. не позднее, чем за 5 дней до установленной даты рассмотрения</p>
33.	На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий?	<p>1. технический руководитель (главный инженер) ОПО</p> <p>2. должностное лицо профессиональных аварийно-спасательных служб (ПАСС(Ф)), обслуживающей ОПО, назначенное распорядительным документом руководителя</p> <p>3. должностное лицо ВГСЧ - подразделений военизированных горноспасательных частей, находящихся в ведении МЧС</p>
34.	В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?	<p>1. со стороны поступающей к пожару вентиляционной струи</p> <p>2. пожар находится вблизи выработок со свежей струей воздуха</p> <p>3. только в терм снаряжении</p>
35.	Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?	<p>1. осуществляет руководство силами ПАСС(Ф) и отделениями вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) при выполнении ими горноспасательных работ</p> <p>2. проверяет и выдает СИЗ работникам</p> <p>3. руководит работами по спасению пострадавших</p> <p>4. все перечисленное</p>
36.	С кем согласовывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?	<p>1. С профессиональной аварийно-спасательной службой (формиранием)</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. С Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 3. С Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и аварийно-спасательным формированием 4. С Ростехнадзором и Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
37.	Какими способами осуществляется тушение подземных пожаров?	1. Активное тушение 2. Изоляция горных выработок, в которых действует пожар 2. Комбинированный способ 3. Комбинированный способ тушения пожара предусматривает изоляцию горных выработок и дальнейшее активное тушение пожара 4. Всеми перечисленными способами
38.	Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?	1. Допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах 2. Не допускается 3. Допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности 4. Допускается при положительном заключении противопожарной службы
39.	Как машинист должен воспринимать каждый неправильно поданный или непонятный сигнал?	1. «Вверх» 2. «Вниз» 3. «Стоп» 4. «Назад»
40.	В течение, какого срока должны пополняться материалы, израсходованные со складов на ликвидацию аварий?	1. В течение суток 2. В течение недели 3. В течение десяти дней 4. В течение месяца
41.	Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?	1. Служба производственного контроля эксплуатирующей организации 2. Газоспасательная служба 3. Каждое структурное подразделение эксплуатирующей организации 4. Подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам
42.	Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?	1. Приказом под подпись 2. Начальником отдела промышленной безопасности в устной форме 3. Командиром профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования) под подпись в журнале инструктажа 4. Руководителем карьера под подпись в журнале взрывных работ
43.	С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?	1. С руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. С руководителями службы производственного контроля 3. С руководителями аварийно-спасательных служб 4. С руководителями службы охраны труда и санитарными службами
44.	Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?	1. Определить место и характер выполняемой газоопасной работы, разработать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определить СИЗ, установить режим работы 2. Провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы 3. Обеспечить работников сертифицированным оборудованием, необходимым для проведения газоопасных работ 4. Определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ
45.	Обязаны ли организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы, заключать договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами)?	1. Заключение договоров необязательно 2. Заключение договоров обязательно 3. Заключение договоров необязательно, только по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора 4. Заключение договоров обязательно, если рядом с производственным объектом расположены населенные пункты с численностью населения более 10 тысяч человек
46.	Где должно размещаться на погрузочно-разгрузочной площадке караульное помещение с телефонной связью?	1. Не далее 50 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов 2. Не далее 55 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов 3. Не далее 60 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов 4. Не далее 70 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов
47.	С какой периодичностью проводится проверка знаний у рабочих производственных инструкций по профессии?	1. Не реже одного раза в 6 месяцев 2. Не реже одного раза в 13 месяцев 3. Не реже одного раза в 3 года 4. Не реже одного раза в 3 месяца
48.	Можно ли использовать электротехнические средства по истечении срока их годности?	1. Можно, но не более 3 месяцев по истечении срока годности 2. Можно, если нет видимых повреждений 3. Пользоваться защитными средствами с истекшим сроком годности запрещается
49.	Какой инструктаж проводится для рабочих при изменении характера работы или в случае выявления грубых нарушений правил безопасности при производстве работ?	1. целевой 2. внеплановый 3. очередной
50.	Каким образом оформляется задание на производство работ, к которым предъявляются повышенные требования безопасности?	1. Оформляется письменно наряд-допуск на производство работ 2. Оформляется разовое распоряжение на производство работ 3. Задание оформляется в письменном виде и выдается работнику под роспись

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ПСИХОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ		
	1.	В чем заключается социально-психологический аспект адаптации?	1. приспособление к новым физическим и психологическим нагрузкам 2. приспособление к относительно новому социуму 3. усвоение роли и организационного статуса рабочего места в структуре организации 4. полное и успешное овладение новой профессией, т.е. привыкание, приспособление к содержанию и характеру труда, его условиям и организации 5. адаптация к трудовой деятельности на уровне организма работника как целого, результатом чего становятся меньшие изменения его функционального состояния
	2.	Под профессиональной адаптацией обычно понимают ...	1. приобретение навыков, освоение новых приемов в выполнении работы 2. освоение правил и норм взаимоотношений в коллективе 3. привыкание к новым людям 4. адаптация к трудовой деятельности на уровне организма работника как целого 5. адаптация к ближайшему социальному окружению
	3.	С какого этапа должен начинаться процесс адаптации работника в коллективе?	1. с процесса ориентации, ознакомления 2. с процесса ассимиляции 3. с процесса приспособления 4. с процесса стереотипизации 5. с процесса аккредитации
	4.	Выберите верное суждение А. Поведение, которое отклоняется от ценностей, норм, установок и ожиданий общества или социальной группы называется девиантным. Б. Любое проявление девиантного поведения является преступлением.	1. верно только А 2. верно только Б 3. верны оба суждения 4. оба суждения неверны
	5.	Выберите верное суждение А. Отклоняющееся поведение может быть полезно для общества. Б. Проявлением позитивного отклоняющегося поведения в обществе является научно-изобретательская деятельность.	1. верно только А 2. верно только Б 3. верны оба суждения 4. оба суждения неверны
	6.	Бессознательное начало представлено в следующих психических процессах ... /несколько ответов/	1. в узнавании ранее увиденного 2. во внутренней речи 3. в деятельности 4. в произвольной памяти
	7.	Восприятие времени – это отражение объективной _____ и _____ последовательности явлений действительности.	1. интенсивности 2. амплитуды 3. длительности 4. скорости
	8.	Высшая форма отражения, которая присуща человеку, обозначается понятием ...	1. «душа» 2. «реакция» 3. «сознание» 4. «рефлекс»
	9.	В классификацию в зависимости от длительности сохранения НЕ	1. кратковременная

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	включается _____ память.	2. оперативная 3. долговременная 4. наглядно-образная
10.	Вербальная коммуникация – это процесс общения с помощью...	1. языка 2. мимики 3. позы 4. жестов
11.	Для волевого действия НЕ характерно...	1. непосредственное удовольствие, получаемое в процессе его исполнения 2. преодоление субъективных препятствий 3. наличие продуманного плана осуществления поведенческого акта 4. приложение сознательных усилий
12.	Зависимость восприятия от содержания психической жизни человека, от особенностей его личности называется ...	1. апперцепцией 2. перцепцией 3. воображением 4. вниманием
13.	К свойствам внимания относят... /несколько ответов/	1. переключаемость 2. распределение 3. осмысленность 4. целостность
14.	К качествам зрительных ощущений относятся ... /несколько ответов/	1. яркость 2. цвет 3. вибрация 4. давление
15.	К формам мышления относятся ... /несколько ответов/	1. анализ 2. синтез 3. умозаключения 4. суждения
16.	К характеристикам продуктивности памяти относятся ... /несколько ответов/	1. интенсивность 2. реминесценция 3. объем 4. точность
17.	Кратковременная память – это вид памяти, заключающийся в ...	1. памяти на отдельные события 2. удержании информации в течение очень короткого времени 3. мгновенном запечатлении информации 4. оперативном удержании и преобразовании информации в определенных целях деятельности
18.	К основным операциям мышления относятся...	1. понятия, суждения, умозаключения 2. замысел, реализация и рефлексия 3. анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация 4. индукция, дедукция
19.	Конфликт, при котором люди ищут причину конфликта и учатся прогнозировать ситуацию и разрешать конфликт – это ...	1. скрытый конфликт 2. деструктивный конфликт 3. эмоциональный конфликт

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. конструктивный конфликт
20.	Минимальное различие в интенсивности двух раздражителей, при котором возникают отличные друг от друга ощущения, называется _____ порогом ощущений.	1. временным 2. латентным 3. дифференциальным 4. оперативным
21.	Начальным источником всех наших знаний о внешнем мире и собственном теле является ...	1. ощущение 2. ощущение потребность 3. мышление 4. воображение
22.	Основной структурной и функциональной единицей нервной системы является ...	1. нейрон 2. аксон 3. спинной мозг 4. кора головного мозга
23.	Человек, отличающийся глубокими и устойчивыми чувствами, иногда некоторой медлительностью, но устойчивостью к стрессам, является ...	1. меланхоликом 2. флегматиком 3. сангвиником 4. холериком
24.	Сильными уравновешенными типами темперамента являются ... /несколько ответов/	1. сангвинический 2. флегматический 3. холерический 4. меланхолический
25.	Сознательное сосредоточение на определенной информации, требующее волевых усилий, называется...	1. целеустремленностью 2. произвольным вниманием 3. произвольным вниманием 4. случайным вниманием
СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ		
26.	Социальная адаптация – это ...	1. непрерывный процесс приспособления человека к изменяющимся условиям внешней среды 2. усвоение личностью норм и ценностей существующей социально-экономической, политической и морально-нравственной среды 3. непрерывный процесс формирования личности в условиях постоянно меняющейся внешней среды 4. усвоение личностью норм и ценностей среды (социализация) и изменение, преобразование среды в соответствии с новыми условиями и целями деятельности 5. приспособление человека с инвалидностью к жизни в обществе
27.	Подберите этически выдержанное определение (название) для человека с I, II или III группой инвалидности – согласно социальной модели понимания инвалидности:	1. человек с инвалидностью 2. человек с ограниченными возможностями 3. инвалид 4. человек с ограниченными способностями 5. человек с физическими (ментальными, интеллектуальными) нарушениями здоровья
28.	Российские нормы права соответствуют принципам равенства и	1. Принцип равенства: инвалиды и не инвалиды имеют равный доступ

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	справедливости по отношению к людям с инвалидностью. Как на практике они реализуется?	на труд и образование. Принцип справедливости: инвалиды получают компенсационные выплаты за потерю здоровья в виде льгот 2. Принцип равенства: инвалиды и не инвалиды равны в своих обязанностях. Принцип справедливости: инвалиды получают компенсационные выплаты в виде повышенной пенсии по возрасту 3. Принцип равенства: инвалиды и не инвалиды равны во всех своих правах. Принцип справедливости: инвалиды получают компенсационные выплаты за потерю здоровья в виде ЕДВ, социальных пенсий, льгот 4. Принцип равенства: инвалиды и не инвалиды равны в своих правах только на доступ к социальным и медицинским услугам. Принцип справедливости: инвалиды имеют возможность раньше выйти на пенсию по возрасту
29.	Основным критерием определения потребности человека с инвалидностью в _____ служит степень ограничения способности к трудовой деятельности, которая влияет на определение размера пенсий и ЕДВ.	1. услугах медицинской помощи 2. мерах социальной защиты 3. услугах медико-социальной помощи
30.	Совместное обучение и воспитание детей, имеющих ОВЗ, с их нормально развивающимися сверстниками подразумевает ...	1. инклюзия 2. интеракция 3. индивидуализация
31.	Инклюзия, то есть «включённое образование», предусматривающее включение ребёнка с ОВЗ в одну образовательную среду с нормально развивающимися сверстниками – это ...	1. групповая интеграция 2. образовательная интеграция 3. коммуникация
32.	Впервые теоретическое обоснование интегрированного обучения было в трудах отечественного учёного:	1. Леонтьева А.Н. 2. Рубинштейна С.Л. 3. Выготского Л.С.
33.	В России в первом экспериментальном опыте совместного обучения детей нормальным и нарушенным развитием принимали участие дети дошкольного возраста с нарушением	1. зрительного анализатора 2. интеллекта 3. слухового анализатора
34.	В соответствии с принципами отечественной концепции интегрированного обучения можно утверждать, что инклюзивное образование наиболее приемлемо для ...	1. детей с нарушением опорно-двигательного аппарата 2. детей с нарушением интеллекта 3. детей с ОВЗ, с которыми была рано начата коррекционно-педагогическая работа
35.	Создание системы полисубъектного взаимодействия предполагает создание ...	1. инклюзивной горизонтали 2. инклюзивной вертикали
36.	Подход предполагающий, что ученики-инвалиды общаются со сверстниками на праздниках, в различных досуговых программах, называется:	1. расширение доступа к образованию 2. интеграция 3. мэйнстриминг
37.	Центральным элементом уровня жизни индивидов является ...	1. состояние здоровья 2. доход 3. производительность
38.	Любое лицо, которое не может самостоятельно обеспечить полностью или частично потребности нормальной личной и (или) социальной жизни в силу недостатка, будь то врожденного или нет, его (или ее) физических или умственных возможностей – это ...	1. супервизор 2. фрустрированная личность 3. инвалид

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
39.	Восстановление у человека чувства социальной значимости внутри новой для него социальной среды – это _____ реабилитация.	1. социально-педагогическая 2. профессиональная и трудовая 3. социально-средовая
40.	Необходимость, когда государству, обществу приходится брать под свою защиту лиц, которые в силу некоторых причин не могут трудиться и получать оплату за труд, называется ...	1. социальным страхованием 2. меценатством 3. гуманитарной помощью
41.	Реабилитационная программа разрабатывается индивидуально для конкретного ребенка-инвалида.	1. нет 2. да 3. в некоторых случаях
42.	Отношение к инвалиду окружающих его людей – важный фактор его адаптации в ...	1. школе 2. обществе 3. университете
43.	Целью макроуровня реабилитации является ...	1. решение материальных проблем 2. физическое оздоровление 3. социализация
44.	Кем разрабатывается адаптированная программа?	1. самостоятельно педагогом, работающим с ребенком с ОВЗ 2. совместно педагогом и родителями 3. самостоятельно образовательной организацией на основе рекомендаций психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК)
45.	Что относится к специальным образовательным условиям для всех категорий детей с ОВЗ и инвалидностью?	1. создание в образовательных учреждениях безбарьерной среды 2. пандусы, специальные лифты, специально-оборудованные учебные места, специализированное учебное, реабилитационное, медицинское оборудование 3. материально техническое обеспечение, кадровое, информационное, программно-методическое обеспечение образовательного и воспитательного процесса, психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ и инвалидностью
46.	Дети, для обучения которых необходимо создавать особые условия, в Российском законодательстве называются ...	1. дети с особыми образовательными потребностями 2. дети с отклонениями в развитии 3. дети с ограниченными возможностями здоровья
47.	Что является основным документом, регламентирующим закрепление инклюзивных тенденций в нашей стране?	1. Федеральный закон «Об образовании» в Российской Федерации 2. Семейный кодекс РФ 3. Конституция РФ
48.	Рекомендации по созданию специальных образовательных условий для ребенка с ограниченными возможностями здоровья, на основе которых строится его обучение разрабатывает ...	1. бюро медико-социальной экспертизы 2. психолого-педагогический консилиум 3. психолого-медико-педагогическая комиссия
49.	Что является основным критерием эффективного психолого-педагогического сопровождения ребенка с ОВЗ?	1. освоение адаптированной основной образовательной программы и социально-психологическая адаптация ребенка 2. освоение образовательной программы в соответствии с требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарт 3. полное удовлетворение запросов родителей
50.	Что является приоритетным направлением при освоении дополнительной образовательной программы детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ?	1. приобретение навыков будущей профессии, овладение предпрофессиональным уровнем знаний 2. приобретение умений применять знания, овладение определенными способами социальных и учебных действий

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			3. овладение знаниями
УК-10		ЭКОНОМИКА	
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	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 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 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
	4.	Предстаете, 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:	1. эффективности 2. неэффективности 3. несовершенства рыночного регулирования 4. недостаточного вмешательства государства в экономику
	5.	Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:	1. ВВП 2. ВНП 3. национальный доход 4. валовой выпуск 5. конечный продукт
	6.	Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:	1. общий размер прямых и косвенных налогов 2. объем национального дохода 3. индекс цен 4. объем трансфертных платежей
	7.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	1. Объем спроса и предложения одинаковы 2. Доходы покупателей непрерывно растут 3. Объем предложения превышает объем спроса
	8.	Общие издержки производства представляют собой:	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
	9.	Увеличение дохода потребителя графически выражается в:	1. параллельном сдвиге бюджетной линии вправо

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. параллельном сдвиге бюджетной линии влево 3. параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо
10.	Вещество природы является экономическим благом, если:	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
11.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	1. объем спроса и предложения одинаковы 2. доходы покупателей непрерывно растут 3. объем предложения превышает объем спроса
12.	Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:	1. макроэкономический анализ 2. статистический анализ 3. микроэкономический анализ
13.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	1. полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
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. материалотдача продукции
25.	Наиболее дешевым для предприятия видом оборотных средств является:	1. банковский краткосрочный кредит 2. облигационный заем 3. кредиторская задолженность
ЭКОНОМИКА ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ		
26.	Как называется коммерческая организация, участники которого в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени данной организации и несут при недостаточности имущества солидарную ответственность по его обязательствам всем принадлежащим им имуществом?	1. открытое акционерное общество 2. закрытое акционерное общество 3. общество с дополнительной ответственностью 4. общество с ограниченной ответственностью 5. полное товарищество
27.	Как классифицируются предприятия по организационно-правовым формам?	1. средние, крупные 2. коммерческие и некоммерческие 3. акционерные общества, производственный кооператив, унитарные предприятия 4. совместные и иностранные
28.	Что является основным учредительным документом акционерного общества?	1. устав 2. учредительный договор 3. акция 4. коллективный договор
29.	Как называется ценная бумага, свидетельствующая о вкладе ее владельца в уставный фонд акционерного общества и дающая право ее владельцу на участие в управлении и получении доли прибыли?	1. сертификат 2. акция 3. дивиденды 4. расписка 5. лицензия
30.	К субъектам внешней макросреды функционирования предприятия относятся...	1. поставщики и покупатели 2. государственные органы управления, местные органы власти и общественные организации 3. деловые партнеры и конкуренты 4. рыночная инфраструктура
31.	Как называется прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и обязательных платежей?	1. балансовая 2. чистая 3. налогооблагаемая 4. льготированная
32.	В составе основного капитала выделяют:	1. основные фонды и нематериальные активы

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. основные фонды и оборотные активы 3. основные фонды 4. основные производственные и непроизводственные фонды 5. основные и оборотные фонды
33.	Как классифицируются основные средства по роли в процессе создания стоимости?	1. активные и пассивные 2. производственные и непроизводственные 3. собственные и заемные 4. машины и оборудование, здания и сооружения, рабочий и продуктивный скот 5. основные и оборотные
34.	Выделите ценообразующий фактор, способствующий снижению цен.	1. снижение материалоемкости 2. кризисное состояние экономики 3. разбалансированность финансово-кредитной системы 4. увеличение стоимости сырья
35.	Какой из этапов в процессе создания предприятия является определяющим?	1. выбор места расположения предприятия 2. изучение рынка, на удовлетворение потребностей которого нацелено предприятие 3. изготовление печатей 4. разработка учредительных документов
36.	Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это:	1. государство 2. предпринимательство 3. промышленность 4. экономика
37.	К материальным относятся потребности человека:	1. в образовании 2. духовной культуре 3. бытовой технике
38.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	1. полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 2. фондоотдача; трудоемкость 3. затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы
39.	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
40.	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
41.	По каким признакам группируются показатели АФХД?	1. по целям анализа 2. качественным и количественным 3. по статьям и элементам затрат
42.	Что показывает показатель ликвидности предприятия?	1. способность предприятия рассчитываться по краткосрочным обязательствам

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			<p>2. способность предприятия трансформировать различные виды активов в деньги</p> <p>3. скорость оборачиваемости оборотных средств</p>
	43.	Укажите показатели, используемые для оценки деловой активности предприятия.	<p>1. производительность труда; среднегодовой уровень рентабельности основного производства; коэффициент оборачиваемости прибыли; размер дебиторской задолженности</p> <p>2. коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент маневренности собственных средств; материалоотдача; фондоотдача</p> <p>3. коэффициент оборачиваемости собственного капитала; коэффициенты оборачиваемости кредиторской задолженности и дебиторской задолженностей; коэффициент оборачиваемости активов</p>
	44.	Расчет влияния факторов индексным методом опирается на следующие типы детерминированных факторных моделей:	<p>1. кратная; аддитивная</p> <p>2. кратная; мультипликативная</p> <p>3. мультипликативная; стохастическая</p>
	45.	Удельный вес продукции, выпущенной в первой декаде к третьей декаде месяца – это:	<p>1. прямой показатель ритмичности производства</p> <p>2. косвенный показатель ритмичности производства</p> <p>3. показатель интенсивности производства</p>
	46.	Производственная мощность горного предприятия является...	<p>1. переменным параметров в зависимости от типа оборудования</p> <p>2. переменным параметров в зависимости от износа основных фондов</p> <p>3. постоянным параметром в течение года</p> <p>4. постоянным параметром всего цикла производства</p>
	47.	Факторы расчета производственной мощности на горном предприятии ...	<p>1. тип производства и количество установленного оборудования</p> <p>2. комплексные характеристики производства</p> <p>3. производительность установленного оборудования</p> <p>4. плановые задания по выпуску продукции</p>
	48.	Норма обслуживания на горном производстве отражает ...	<p>1. количество времени для обслуживания единицы оборудования</p> <p>2. часть производительности оборудования</p> <p>3. плановое количество единиц для обслуживания в рабочее время</p> <p>4. установленное число средств труда для наблюдения</p>
	49.	Прибыль от производственной деятельности на горном предприятии определяется как ...	<p>1. денежный поток от реализации продукции, имущества операций</p> <p>2. стоимость реализованной на рынке продукции</p> <p>3. финансовый результат от реализации продукции, товаров и услуг</p> <p>4. разность между выручкой и себестоимостью продукции</p>
	50.	Амортизационные отчисления на горном производстве отражают часть стоимости ...	<p>1. оборотных средств, которые используются на производстве</p> <p>2. основных производственных фондов на конец периода</p> <p>3. основных фондов, рассчитанных по норме амортизации</p> <p>4. основных фондов, поступающих амортизационный фонд</p>
УК-11		ПРАВОВЕДЕНИЕ	
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	1.	Выберите пример коррупционных действий:	<p>1. преподавательскую деятельность за вознаграждение в качестве совместителя</p> <p>2. получение любого подарка</p> <p>3. использование служебного положения для получения выгоды в отношении родственников</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
2.	В сфере противодействия коррупции утрата доверия подразумевает:	1. утрату доверия государственного гражданского служащего по отношению к представителю нанимателя 2. утрату доверия представителя нанимателя по отношению к государственному гражданскому служащему 3. утрату доверия комиссии по соблюдению требований к служебному поведению и урегулированию интересов по отношению к руководителю государственного органа
3.	Какая сумма денег признается КРУПНЫМ размером взятки (а также стоимость ценных бумаг, иного имущества или выгод имущественного характера)?	1. до 25 тысяч рублей 2. от 25 до 150 тысяч рублей 3. от 150 тысяч рублей до 1 миллиона рублей 4. превышающие 1 миллион рублей
4.	Граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства за совершение коррупционных правонарушений НЕ несут:	1. материальную ответственность 2. уголовную ответственность 3. дисциплинарную ответственность
5.	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
6.	Укажите источники права. /несколько ответов/	1. традиции в обществе 2. морально-правовая норма 3. нормативно-правовой акт 4. судебный прецедент
7.	Укажите, какие нормативно-правовые акты, которые обладают высшей юридической силой.	1. указы президента 2. федеральные законы 3. постановления правительства
8.	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
9.	Личные права человека и гражданина не включают право на ...	1. свободу и личную неприкосновенность 2. жизнь 3. образование 4. неприкосновенность жилища
10.	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
11.	Кто из перечисленных лиц не может являться собственником?	1. пенсионер, собравший урожай фруктов на дачном участке 2. покупатель партии гранат 3. арендатор квартиры
12.	Какие из перечисленных отношений являются гражданско-правовыми? (несколько верных ответов)	1. конфискация имущества по приговору суда 2. продажа автомобиля

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. передача по приговору суда конфискованного имущества в фонд государства 4. арендная плата за жилье
13.	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
14.	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
15.	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
16.	Гражданское право представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих отношения.	1. экономические и финансовые 2. имущественные и личные неимущественные 3. дисциплинарные 4. налоговые
17.	Когда прекращается правоспособность гражданина?	1. с достижением пенсионного возраста 2. со смертью 3. с признанием гражданина ограниченно дееспособным или недееспособным
18.	Гражданин может быть признан недееспособным по решению ...	1. суда 2. органов опеки и попечительства 3. врачебной комиссии
19.	Что из предложенного списка относится к делимым вещам? /несколько ответов/	1. автомобиль 2. смартфон 3. бензин 4. скрипка со смычком 5. тонна зерна
20.	Принципы семейного права России: /несколько 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
21.	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
22.	Правоотношения родителей и детей включают (согласно законодательству РФ) ... /несколько ответов/	1. отношения, связанные с воспитанием детей 2. отношения, связанные со способами получения первого места работы для совершеннолетнего ребенка

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. отношения, связанные с образованием детей 4. отношения, связанные с обязанностями содержания и помощи своим нетрудоспособным дяде/тёте в совершеннолетнем возрасте
23.	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
24.	Согласно Семейному кодексу РФ брачный возраст устанавливается в ...	1. 14 лет 2. 15 лет 3. 16 лет 4. 18 лет
25.	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
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ		
26.	Охрану зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами при разработке месторождений, обеспечивает ...	1. Ростехнадзор 2. Роснедра и Росприроднадзор 3. Роснедра 4. Пользователь недр
27.	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»
28.	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
29.	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 - ...	1. Экономическое планирование 2. Экологическое страхование 3. Экологическое планирование 4. Хозяйственное планирование
30.	Какой из перечисленных ниже субъектов не может являться субъектом правоотношений в недропользовании?	1. иностранный гражданин 2. муниципальное образование 3. гражданин РФ 4. Российская Федерация
31.	Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации?	1. свидетельство о предоставлении недр в пользование 2. лицензией о предоставлении недр в пользование 3. сертификатом о предоставлении недр в пользование
32.	В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами?	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
33.	Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на	1. участки недр в виде геологического отвода

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	следующей территории:	2. участки недр в виде горного отвода 3. населенные пункты 4. заповедники заказники
34.	При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?	1. подземным способ 2. открытым способом
35.	За чей счет осуществляется государственная экспертиза запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр?	1. за счет собственника недр 2. за счет пользователей недр 3. за счет субъектов РФ
36.	Чем юридически считаются месторождения?	1. Недвижимость 2 Имущество производственного назначения 3 Восполняемый ресурс 4 Объект - скопления полезных веществ
37.	Горное законодательство в качестве непосредственных объектов горных отношений называет	1 Участников сделки 2. Участки недр, которые предоставляются в пользование 3 Инвестиции в участки недр 4 Забалансовые земельные участки недр
38.	К природным ресурсам недр, кроме полезных ископаемых, относятся (несколько верных ответов)	1. Отходы горного производства 2 Археологические ресурсам 3 Почвенные ресурсам 4. Геологическая информация о недрах
39.	Выберите верное утверждение	1 Право на использование отдельных видов природных ресурсов может быть предоставлено любому субъекту горного права 2. Полученное в процессе добычи из недр минеральное сырье становится движимым имуществом 3 Никто, кроме собственно недропользователей, участие в работах по пользованию недр принимать не может 4 Термин Недра может рассматриваться только как юридическое понятие
40.	В отличие от других природных ресурсов месторождения полезных ископаемых обладают некоторыми специфическими свойствами. Выберите верные. (несколько верных ответов)	1. Месторождения полезных ископаемых скрыты в недрах, и их оценка носит вероятностный характер 2 Государство обязано предоставить данные разведки перед передачей участка недропользователю 3. Ресурсы доступных месторождений полезных ископаемых невозможны 4 Полезное ископаемое, находящееся в недрах в государственной собственности, после извлечения и переработки в товарный продукт не может стать, предметом государственной, собственности.
41.	Выберите верное определение понятия Недропользователь:	1 Граждане участники управления фондом недр и отношений недропользования 2 Юридические лица, которым предоставлены права строительства и

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		разработки участка недр 3 Граждане и юридические лица, которым предоставлены права использования природных ресурсов на участке недр 4. Граждане и юридические лица, которым предоставлены права пользования участками недр
42.	Выберите верное утверждение относительно участков недр:	1 Участки недр можно сдать в залог 2 Права пользования недрами не могут отчуждаться или переходить от одного лица 3. Участки недр не могут быть предметом дарения, наследования 4 Участки недр могут быть предметом купли, продажи
43.	Может ли участок недр получить статус объекта федерального значения?	1 Да, в случае заключения договора о разграничении предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъекта Российской Федерации 2. Да, на основании совместных решений федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации 3 Да, в случае его оборот допускается федеральными законами 4 Нет, не может
44.	Если недропользователь использует для строительства и эксплуатации подземного сооружения в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, что юридически происходит с природным подземным пространством?	1. Подземное пространство не переходит в его собственность 2 Подземное пространство переходит в его собственность 3 Подземное пространство получает статус, объекта муниципального значения 4 Подземное пространство переходит в собственность государства, если иное не предусмотрено условиями лицензии.
45.	В Федеральном законе «О соглашениях о разделе продукции» установлено, что вся первичная геологическая, геофизическая, геохимическая и иная информация, данные по ее интерпретации и производные данные, а также образцы горных пород, полученные инвестором в результате выполнения работ по соглашению, принадлежат	1 Пользователю недр 2 Органам местного самоуправления 3 Инвестору 4. Государству
46.	Что признаётся объектом обложения налогом на добычу полезных ископаемых?	1 Полезные ископаемые, добытые из недр на территории РФ 2 Полезные ископаемые, извлеченные из отходов добывающего производства 3 Полезные ископаемые, добытые из недр за пределами РФ 4. полезные ископаемые, добытые из недр на территории РФ, а также за пределами РФ на арендуемых территориях
47.	12.) Какие виды расходов необходимо учитывать для определения расчетной стоимости (несколько верных ответов)	1. Прямые расходы 2 Расходы на человеческий фактор 3. Косвенные расходы

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			4 Расходы на ремонт оборудования
	48.	Назовите количество методов определения, добытого полезного ископаемого	1 (1) 2 (4) 3 (3) 4. (2)
	49.	14.) Какой орган занимается организацией и осуществлением на территории РФ государственного регулирования промышленной безопасности и государственного надзора за соблюдением центральными органами федеральной исполнительной власти, предприятиями, объединениями и организациями, независимо от их организационно-правовых форм?	1 РОСНЕДРА 2. Госгортехнадзор 3 Госгеолконтроль 4 Государственная экспертиза
	50.	Какие органы власти осуществляют Государственный геологический контроль?	1 Органы государственного Горного надзора 2 Органы государственного Горного надзора и Государственная экспертиза 3 Министерство природных ресурсов РФ и РОСНЕДРА 4. Министерство природных ресурсов РФ и органы государственного Горного надзора
ОПК-1	ПРАВОВЕДЕНИЕ		
Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	1.	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
	2.	Какие из указанных направлений деятельности государства характеризуют его внутренние функции? (несколько верных ответов)	1. оборона страны и обеспечение государственной безопасности 2. охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов 3. регулирование в сфере образовательной деятельности и науки 4. участие в решении глобальных проблем современности
	3.	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
	4.	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
	5.	Какие из указанных признаков являются признаками права? (несколько верных ответов)	1. общеобязательность 2. идейность 3. многократность применения 4. однократность применения

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		5. необязательность 6. формальная определенность
6.	Для какого вида социальных норм свойственно государственно-принудительное воздействие?	1. норм морали 2. юридических норм 3. религиозных норм
7.	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
8.	Источником власти в РФ является ...	1. парламент 2. референдум 3. народ 4. Президент
9.	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
10.	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
11.	Какие из указанных элементов входят в состав правонарушения? (несколько верных ответов)	1. субъект правонарушения 2. объект правонарушения 3. противоправность деяния 4. нормы права
12.	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
13.	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
14.	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
15.	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
16.	В какой форме могут совершаться сделки?	1. в устной и письменной

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. только в письменной 3. только в устной
17.	С какого момента гражданская дееспособность возникает в полном объеме?	1. с момента рождения 2. с момента получения паспорта 3. с достижением совершеннолетия
18.	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
19.	Что из предложенного списка относится к сложным вещам? (несколько верных ответов)	1. автомобиль 2. ювелирный гарнитур (кольцо, серьги и колье) 3. золотая цепочка 4. диван 5. котенок
20.	Где могут развести супругов Семеновых, имеющих 5-летнего сына?	1. в ЗАГСе 2. в суде 3. в администрации города
21.	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
22.	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)
23.	Брак между усыновителями и усыновленными ...	1. допускается 2. запрещается 3. разрешается
24.	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
25.	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
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ		
26.	Охрану зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недрами при разработке месторождений, обеспечивает ...	1. Ростехнадзор 2. Роснедра и Росприроднадзор 3. Роснедра

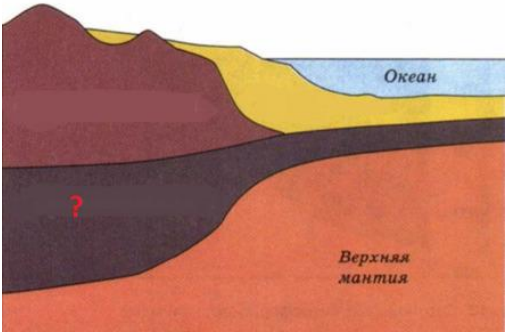
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Пользователь недр
27.	Документ, в котором определяются цели и задачи государственного регулирования отношений недропользования, порядок государственного контроля и надзора, устанавливается обязательность государственного геологического изучения недр – это ...	1. Земельный кодекс 2. Лесной кодекс 3. Закон РФ «О недрах» 4. Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»
28.	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
29.	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 - ...	1. Экономическое планирование 2. Экологическое страхование 3. Экологическое планирование 4. Хозяйственное планирование
30.	Какой из перечисленных ниже субъектов не может являться субъектом правоотношений в недропользовании?	1. иностраный гражданин 2. муниципальное образование 3. гражданин РФ 4. Российская Федерация
31.	Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации?	1. свидетельство о предоставлении недр в пользование 2. лицензией о предоставлении недр в пользование 3. сертификатом о предоставлении недр в пользование
32.	В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами?	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
33.	Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на следующей территории:	1. участки недр в виде геологического отвода 2. участки недр в виде горного отвода 3. населенные пункты 4. заповедники заказники
34.	При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?	1. подземным способ 2. открытым способом
35.	За чей счет осуществляется государственная экспертиза запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр?	1. за счет собственника недр 2. за счет пользователей недр 3. за счет субъектов РФ
36.	За чей счет осуществляется ликвидация или консервация горных выработок и иных сооружений?	1. Осуществляется за счет средств государства 2. Осуществляется за счет средств РФ 3. Осуществляется за счет средств предприятий пользователей недр 4. Осуществляется за счет средств органов местного самоуправления
37.	Что такое маркшейдерская информация?	1. Результат многочисленных и разнообразных замеров, полевых исследований, экспертиз. 2. Результат геологической съёмки местности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Сведения о деятельности недропользователя по освоению ресурсов недр и процессах, возникающих в недрах и на земной поверхности. 4 Сведения о деятельности предприятия добычи
38.	За какие нарушения может привлекаться к ответственности недропользователь?	1. Невыполнении требований сохранности месторождений полезных ископаемых, горных выработок и буровых скважин при их консервации; 2. Нарушении права собственности на геологическую и иную информацию о недрах либо ее конфиденциальности; 3 Предоставлении частичных данных о разведанных, извлекаемых и оставляемых в недрах запасах полезных ископаемых, об использовании недр 4 Не иметь необходимую квалификацию и опыт, подтвержденные в установленном порядке
39.	Документ, разрешающий использование части недр, предоставленной организации или предприятию для промышленной разработки содержащихся в ней полезных ископаемых.	1. Горный отвод 2 Горный вывод 3 Земельная Грамота 4 Разрешение на ведение горных работ
40.	Какой федеральный фонд формируется в целях обеспечения в перспективе потребностей Российской Федерации в стратегических и дефицитных видах полезных ископаемых из не предоставленных в пользование участков недр?	1 Участков недр Федерального значения 2 Балансовых участков недр 3. Резервных участков недр 4 Забалансовых участков недр
41.	Чем юридически считаются месторождения?	1. Недвижимость 2 Имущество производственного назначения 3 Восполняемый ресурс 4 Объект - скопления полезных веществ
42.	Горное законодательство в качестве непосредственных объектов горных отношений называет	1 Участников сделки 2. Участки недр, которые предоставляются в пользование 3 Инвестиции в участки недр 4 Забалансовые земельные участки недр
43.	К природным ресурсам недр, кроме полезных ископаемых, относятся (несколько верных ответов)	1. Отходы горного производства 2 Археологические ресурсам 3 Почвенные ресурсам 4. Геологическая информация о недрах
44.	Выберите верное утверждение	1 Право на использование отдельных видов природных ресурсов может быть предоставлено любому субъекту горного права

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. Полученное в процессе добычи из недр минеральное сырье становится движимым имуществом 3 Никто, кроме собственно недропользователей, участие в работах по пользованию недр принимать не может 4 Термин Недра может рассматриваться только как юридическое понятие
45.	В отличие от других природных ресурсов месторождения полезных ископаемых обладают некоторыми специфическими свойствами. Выберите верные. (несколько верных ответов)	1. Месторождения полезных ископаемых скрыты в недрах, и их оценка носит вероятностный характер 2 Государство обязано предоставить данные разведки перед передачей участка недропользователю 3. Ресурсы доступных месторождений полезных ископаемых невосполнимы 4 Полезное ископаемое, находящееся в недрах в государственной собственности, после извлечения и переработки в товарный продукт не может стать, предметом государственной, собственности.
46.	Выберите верное определение понятия Недропользователь:	1 Граждане участники управления фондом недр и отношений недропользования 2 Юридические лица, которым предоставлены права строительства и разработки участка недр 3 Граждане и юридические лица, которым предоставлены права использования природных ресурсов на участке недр 4. Граждане и юридические лица, которым предоставлены права пользования участками недр
47.	Выберите верное утверждение относительно участков недр:	1 Участки недр можно сдать в залог 2 Права пользования недрами не могут отчуждаться или переходить от одного лица 3. Участки недр не могут быть предметом дарения, наследования 4 Участки недр могут быть предметом купли, продажи
48.	Может ли участок недр получить статус объекта федерального значения?	1 Да, в случае заключения договора о разграничении предметов ведения и полномочий между органами государственной власти Российской Федерации и органами государственной власти субъекта Российской Федерации 2. Да, на основании совместных решений федеральных органов государственной власти и органов государственной власти субъектов Российской Федерации 3 Да, в случае его оборот допускается федеральными законами 4 Нет, не может
49.	Если недропользователь использует для строительства и эксплуатации подземного сооружения в целях, не связанных с добычей полезных ископаемых, что юридически происходит с природным подземным пространством?	1. Подземное пространство не переходит в его собственность 2 Подземное пространство переходит в его собственность 3 Подземное пространство получает статус, объекта муниципального значения

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			4 Подземное пространство переходит в собственность государства, если иное не предусмотрено условиями лицензии.
ОПК-2 Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов		ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ	
	50.	В Федеральном законе «О соглашениях о разделе продукции» установлено, что вся первичная геологическая, геофизическая, геохимическая и иная информация, данные по ее интерпретации и производные данные, а также образцы горных пород, полученные инвестором в результате выполнения работ по соглашению, принадлежат	1 Пользователю недр 2 Органам местного самоуправления 3 Инвестору 4. Государству
	1.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	1. фациальный анализ 2. сейсмотомография 3. оптико-минералогический 4. силикатный анализ
	2.	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
	3.	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?	1. аллювий 2. пролювий 3. морена 4. делювий
	4.	При изучении полного разреза коры выветривания по гранитоидам выделяются следующие зоны:	1. материнские породы, аллиты, каолининовая зона 2. материнские породы, зона дезинтеграции, гидрослюдистая зона, каолининовая зона, аалитовая зона 3. монтморилонитовая зона, каолининовая зона, гидрослюдистая зона 4. дистальная зона, проксимальная зона, зона тектонического дробления
	5.	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 фосфатом типа франколит»	1. минеральный состав 2. условия образования фосфоритов 3. геологическое строение фосфоритовых горизонтов 4. стадийные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков
6.	Для чего изучается криолитозона?	1. добыча пресной воды 2. поиск древних организмов 3. поиск древних вулканов 4. возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
7.	На какие вопросы отвечает геология?	1. наука о геосферах Земли 2. наука о твердых полезных ископаемых 3. наука об образовании планет 4. наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых
8.	При изучение метасоматических пород на какие важнейшие полезные ископаемые нужно обратить внимание?	1. бокситы 2. хромиты 3. золото-серебряное оруденение 4. стекольные пески
9.	Как называется способность одинаковых по составу твердых веществ кристаллизоваться в разных модификациях?	1. изоморфизм 2. метаморфизм 3. полиморфизм 4. галокинез 5. метагенез
10.	При изучении пород регионального метаморфизма какие проблемные вопросы можно обозначить?	1. связь метаморфизма и гипергенеза 2. связь метаморфических пород и полезных ископаемых 3. какие исходные породы были подвержены процессам регионального метаморфизма 4. связь пород регионального метаморфизма с магматическими комплексами
11.	При изучении коры океанического типа установлено, что самые древние породы имеют юрский возраст. Как объясняет это обстоятельство теория литосферных плит?	1. Более древние породы поглощены в зоне субдукции 2. Все океанические структуры сформировались на рубеже поздня юра – ранний мел 3. Теория литосферных плит не дает объяснений по данному вопросу 4. До юрского периода осадконакопление не происходило
12.	Какова последовательность тектонических событий, описанных циклом Уилсона при выполнении минерагенических исследований?	1. Горячая точка – межконтинентальный рифт – спрединг – субдукция – коллизия 2. Горячий плюм – холодный плюм 3. Сброс – взброс – сдвиг 4. Горст – грабен – авлкоген
13.	Какие генетические отложения наиболее перспективны на наличие россыпей золота?	1. Аллювий 2. Морена 3. Делювий 4. Почва
14.	Какие факторы влияют на формирование титан-циркониевых россыпей в прибрежной зоне?	1. Гидродинамика потока 2. Температура воды 3. Температура воздуха 4. Скорость ветра
15.	Какие типы отложений рационально изучать для расширения минерально-сырьевой базы?	1. Техногенные 2. Морские 3. Ледниковые 4. Флювиогляциальные
16.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	1. Фациальный анализ 2. Сейсмотомография 3. Оптико-минералогический

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Силикатный анализ
17.	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
18.	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?	1. Аллювий 2. Пролувий 3. Морена 4. Делювий
19.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	1. Фациальный анализ 2. Сейсмотомография 3. Оптико-минералогический 4. Силикатный анализ
20.	На какие вопросы отвечает геология?	1. Наука о геосферах Земли 2. Наука о твердых полезных ископаемых 3. Наука о образовании планет 4. Наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых
21.	На рисунке изображена материковая кора. Какой из ее слоев обозначен знаком вопроса? 	1. Гранитный 2. Осадочный 3. Базальтовый 4. Верхняя мантия
22.	Возможность минералов при разделении создавать прямые поверхности носит название:	1. концентрация 2. твердость 3. плотность 4. спайность
23.	Как отмечается формирование минералов из горячих водных растворов?	1. Пневматолитовые 2. Гидротермальные 3. Гипергенные 4. Пегматитовые
24.	Что из перечисленного можно назвать наружной оболочкой Земли?	1. Стратосфера 2. Тропосфера

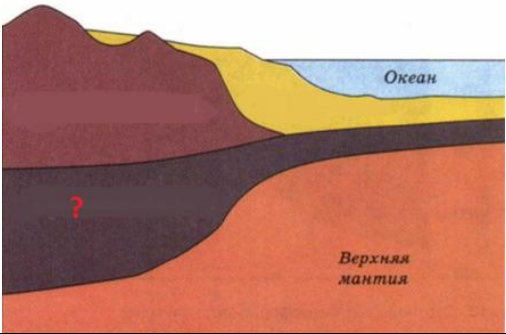
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Гидросфера 4. Недра
25.	Сколько слоев содержит в себе материковый тип строения земной коры?	1. 2 слоя 2. 7 слоев 3. 4 слой 4. 3 слоя
ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ		
26.	Что понимается под балансовыми запасами полезных ископаемых?	1. разведанные запасы полезных ископаемых 2. промышленные запасы полезных ископаемых 3. предварительно оцененные запасы полезных ископаемых 4. разведанные запасы полезных ископаемых по их экономическому значению
27.	Где проводится эксплуатационная разведка?	1. в пределах горных отводов рудников, шахт и карьеров 2. на рудных полях 3. на флангах месторождений 4. на глубоких горизонтах месторождений
28.	Какие анализы применяют для определения химического состава в пробах содержащих благородные металлы?	1. спектральный 2. химический 3. пробирный 4. линейный 5. визуальный
29.	Какие анализы применяют для определения химического состава рудных полезных ископаемых?	1. химический 2. спектральный 3. пробирный 4. ядерно-физические 5. визуальный
30.	Какая горная выработка используется при шлиховом и геохимическом опробовании?	1. конуша 2. канава 3. дудка 4. шурф 5. расчистки
31.	К какому методу поисков относится изучение геологического строения и истории формирования исследуемой территории?	1. геологическая съемка 2. крупномасштабная геологическая съемка 3. геофизические методы 4. поиски, основанные на изучении ореолов механического рассеяния минерального вещества 5. поиски, основанные на изучении геохимических ореолов рассеяния
32.	Какими способами определяют количество минералов в пробе?	1. визуальный способ 2. спектральный анализ 3. химический анализ 4. пробирный анализ 5. пробирный анализ
33.	Масса валовых проб?	1. 1,5-5 т 2. 10-15 кг 3. 30-40 кг

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. 20-50 кг 5. 15-35 кг
34.	Цель поисково-разведочных работ?	1. выявления всех промышленных залежей полезных ископаемых и их перспективная оценка 2. изучение вторичных зон окисления 3. изучение вещественного состава руд 4. изучение ореолов механического рассеяния 5. изучение геофизических аномалий
35.	Дайте характеристику процессам окварцевания которые используют при поисках месторождений полезных ископаемых:	1. это гидротермальные изменения кислых и средних эффузивных пород 2. гидротермальное изменение полевошпатовых пород 3. изменение ультраосновных, средних и редко кислых пород при процессах регионального и контактного метаморфизма 4. изменение ультраосновных пород в результате автотметаморфизма 5. изменение кислых гранитных интрузий, сопровождаемое сульфидный тип оруденения
36.	Что относится к геологическим факторам геолого-экономической оценки месторождений?	1. структура месторождения, условия и глубина залегания рудных тел, их морфология, размеры 2. мощность, внутреннее строение, условия залегания, запасы и перспективы их прироста 3. тектоника месторождения, закономерность распределения компонентов 4. качество полезного ископаемого, физико-механические свойства руд и пород, гидрогеологические условия разработки 5. морфология, размеры, мощность, внутреннее строение и условия залегания тел полезного ископаемого, вещественный и химический состав руд и закономерности распределения компонентов
37.	При каком выходе керна при колонковом бурении оттирают пробы?	1. > 70% 2. > 50% 3. 40-50% 4. 60-70% 5. 30-40%
38.	Что такое запасы полезного ископаемого?	1. вес полезного ископаемого в недрах 2. богатые залежи полезных минералов 3. большое количество рудных минералов 4. количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности
39.	Что такое опробование?	1. комплекс исследований, направленный на изучение вещества 2. отбор проб и их различный анализ 3. анализ отработанных проб разными анализами 4. отбор проб по определенной сети
40.	Что характеризует формула Ричардса-Чечётта?	1. вес пробы после обработки 2. вес после дробления 3. надежный вес пробы на каждой стадии дробления 4. количество материала после разделения

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
41.	С какой целью проводится региональное геологическое изучение недр?	1. с целью промышленного освоения месторождения 2. для изучения геологического строения 3. для выделения перспективного участка 4. с целью получения комплексной геологической информации
42.	С какой целью проводится оценка месторождений?	1. для оценки перспектив изученной площади 2. с целью определения возможности их использования в качестве промышленных источников минерального сырья 3. с целью выявления локальных площадей и структур 4. для выделения перспективного участка
43.	К какой группе металлов относятся железо, марганец, хром, титан?	1. к черной 2. к легирующей 3. к группе редких металлов 4. к цветной
44.	К какой группе металлов относятся медь, свинец, цинк, олово, ртуть, сурьма?	1. к черной 2. к группе редких металлов 3. к легирующим 4. к цветной
45.	К каким видам полезного ископаемого относятся известняки, карбонаты, плакиковый шпат, глины, графит?	1. рассеянные элементы 2. нерудное сырье для металлургии 3. редкоземельные 4. цветные
46.	Какие принимаются технические средства при поисковых работах?	1. подземные горные выработки 2. подземные горные выработки и буровые скважины 3. поверхностные горные выработки и буровые скважины 4. буровые скважины
47.	Как разделяются промышленные запасы по степени подготовленности к добыче?	1. разведанные 2. предварительно оцененные 3. вскрытые, подготовленные и готовые к выемке 4. балансовые
48.	Сколько выделяется групп месторождений по сложности их строения?	1. четыре 2. три 3. пять 4. две
49.	На сколько категорий подразделяются запасы твердых полезных ископаемых по степени разведанности?	1. две 2. четыре 3. пять 4. три
50.	Дайте определение понятия «поиски».	1. поиски (или поисковые работы) – это процесс прогнозирования, выявления и перспективной оценки новых месторождений полезных ископаемых 2. поиски – это выявление новых месторождений полезных ископаемых 3. поиски – это отбор проб образцов на минералогический анализ 4. поиски – это исследование геологических процессов 5. поиски – это исследование гидрогеологических процессов
ОПК-3	ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ	

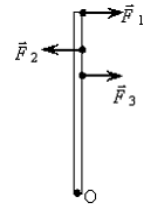
	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	1.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	1. фациальный анализ 2. сейсмотомография 3. оптико-минералогический 4. силикатный анализ
	2.	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
	3.	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?	1. аллювий 2. пролювий 3. морена 4. делювий
	4.	При изучении полного разреза коры выветривания по гранитоидам выделяются следующие зоны:	1. материнские породы, аллиты, каолининовая зона 2. материнские породы, зона дезинтеграции, гидрослюдистая зона, каолининовая зона, аалитовая зона 3. монтморилонитовая зона, каолининовая зона, гидрослюдистая зона 4. дистальная зона, проксимальная зона, зона тектонического дробления
	5.	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 фосфатом типа франколит»	1. минеральный состав 2. условия образования фосфоритов 3. геологическое строение фосфоритовых горизонтов 4. стадийные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков
	6.	Для чего изучается криолитозона?	1. добыча пресной воды 2. поиск древних организмов 3. поиск древних вулканов 4. возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений
	7.	На какие вопросы отвечает геология?	1. наука о геосферах Земли 2. наука о твердых полезных ископаемых 3. наука об образовании планет 4. наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых
	8.	При изучение метасоматических пород на какие важнейшие полезные ископаемые нужно обратить внимание?	1. бокситы 2. хромиты 3. золото-серебряное оруденение 4. стекольные пески
	9.	Как называется способность одинаковых по составу твердых веществ кристаллизоваться в разных модификациях?	1. изоморфизм 2. метаморфизм

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. полиморфизм 4. галокинез 5. метагенез
10.	При изучении пород регионального метаморфизма какие проблемные вопросы можно обозначить?	1. связь метаморфизма и гипергенеза 2. связь метаморфических пород и полезных ископаемых 3. какие исходные породы были подвержены процессам регионального метаморфизма 4. связь пород регионального метаморфизма с магматическими комплексами
11.	При изучении коры океанического типа установлено, что самые древние породы имеют юрский возраст. Как объясняет это обстоятельство теория литосферных плит?	1. Более древние породы поглощены в зоне субдукции 2. Все океанические структуры сформировались на рубеже поздняя юра – ранний мел 3. Теория литосферных плит не дает объяснений по данному вопросу 4. До юрского периода осадконакопление не происходило
12.	Какова последовательность тектонических событий, описанных циклом Уилсона при выполнении минерагенических исследований?	1. Горячая точка – межконтинентальный рифт – спрединг – субдукция – коллизия 2. Горячий плюм – холодный плюм 3. Сброс – взброс – сдвиг 4. Горст – грабен – авлкоген
13.	Какие генетические отложения наиболее перспективны на наличие россыпей золота?	1. Аллювий 2. Морена 3. Делювий 4. Почва
14.	Какие факторы влияют на формирование титан-циркониевых россыпей в прибрежной зоне?	1. Гидродинамика потока 2. Температура воды 3. Температура воздуха 4. Скорость ветра
15.	Какие типы отложений рационально изучать для расширения минерально-сырьевой базы?	1. Техногенные 2. Морские 3. Ледниковые 4. Флювиогляциальные
16.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	1. Фациальный анализ 2. Сейсмотомография 3. Оптико-минералогический 4. Силикатный анализ
17.	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
18.	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	1. Аллювий 2. Проллювий 3. Морена 4. Делювий

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	выноса, в вершине которого преобладает более крупный материал. К какому типу отложений относятся данные образования?	
19.	Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фациальный анализ 2. Сейсмотомография 3. Оптико-минералогический 4. Силикатный анализ
20.	На какие вопросы отвечает геология?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Наука о геосферах Земли 2. Наука о твердых полезных ископаемых 3. Наука о образовании планет 4. Наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых
21.	<p>На рисунке изображена материковая кора. Какой из ее слоев обозначен знаком вопроса?</p> 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Гранитный 2. Осадочный 3. Базальтовый 4. Верхняя мантия
22.	Возможность минералов при разделении создавать прямые поверхности носит название:	<ol style="list-style-type: none"> 1. концентрация 2. твердость 3. плотность 4. спайность
23.	Как отмечается формирование минералов из горячих водных растворов?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пневматолитовые 2. Гидротермальные 3. Гипергенные 4. Пегматитовые
24.	Что из перечисленного можно назвать наружной оболочкой Земли?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стратосфера 2. Тропосфера 3. Гидросфера 4. Недра
25.	Сколько слоев содержит в себе материковый тип строения земной коры?	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2 слоя 2. 7 слоев 3. 4 слой 4. 3 слоя
ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ		
26.	Что понимается под балансовыми запасами полезных ископаемых?	<ol style="list-style-type: none"> 1. разведанные запасы полезных ископаемых 2. промышленные запасы полезных ископаемых 3. предварительно оцененные запасы полезных ископаемых 4. разведанные запасы полезных ископаемых по их экономическому

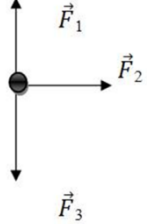
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		значению
27.	Где проводится эксплуатационная разведка?	1. в пределах горных отводов рудников, шахт и карьеров 2. на рудных полях 3. на флангах месторождений 4. на глубоких горизонтах месторождений
28.	Какие анализы применяют для определения химического состава в пробах содержащих благородные металлы?	1. спектральный 2. химический 3. пробирный 4. линейный 5. визуальный
29.	Какие анализы применяют для определения химического состава рудных полезных ископаемых?	1. химический 2. спектральный 3. пробирный 4. ядерно-физические 5. визуальный
30.	Какая горная выработка используется при шлиховом и геохимическом опробовании?	1. конуша 2. канава 3. дудка 4. шурф 5. расчистки
31.	К какому методу поисков относится изучение геологического строения и истории формирования исследуемой территории?	1. геологическая съемка 2. крупномасштабная геологическая съемка 3. геофизические методы 4. поиски, основанные на изучении ореолов механического рассеяния минерального вещества 5. поиски, основанные на изучении геохимических ореолов рассеяния
32.	Какими способами определяют количество минералов в пробе?	1. визуальный способ 2. спектральный анализ 3. химический анализ 4. пробирный анализ 5. пробирный анализ
33.	Масса валовых проб?	1. 1,5-5 т 2. 10-15 кг 3. 30-40 кг 4. 20-50 кг 5. 15-35 кг
34.	Цель поисково-разведочных работ?	1. выявления всех промышленных залежей полезных ископаемых и их перспективная оценка 2. изучение вторичных зон окисления 3. изучение вещественного состава руд 4. изучение ореолов механического рассеяния 5. изучение геофизических аномалий
35.	Дайте характеристику процессам окварцевания которые используют при поисках месторождений полезных ископаемых:	1. > 70% 2. > 50% 3. 40-50%

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. 60-70% 5. 30-40%
36.	Что относится к геологическим факторам геолого-экономической оценки месторождений?	1. вес полезного ископаемого в недрах 2. богатые залежи полезных минералов 3. большое количество рудных минералов 4. количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности
37.	При каком выходе керна при колонковом бурении оттирают пробы?	1. комплекс исследований, направленный на изучение вещества 2. отбор проб и их различный анализ 3. анализ отработанных проб разными анализами 4. отбор проб по определенной сети
38.	Что такое запасы полезного ископаемого?	1. вес пробы после обработки 2. вес после дробления 3. надежный вес пробы на каждой стадии дробления 4. количество материала после разделения
39.	Что такое опробование?	1. с целью промышленного освоения месторождения 2. для изучения геологического строения 3. для выделения перспективного участка 4. с целью получения комплексной геологической информации
40.	Что характеризует формула Ричардса-Чечётта?	1. > 70% 2. > 50% 3. 40-50% 4. 60-70% 5. 30-40%
41.	С какой целью проводится региональное геологическое изучение недр?	1. вес полезного ископаемого в недрах 2. богатые залежи полезных минералов 3. большое количество рудных минералов 4. количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности
42.	С какой целью проводится оценка месторождений?	1. для оценки перспектив изученной площади 2. с целью определения возможности их использования в качестве промышленных источников минерального сырья 3. с целью выявления локальных площадей и структур 4. для выделения перспективного участка
43.	К какой группе металлов относятся железо, марганец, хром, титан?	1. к черной 2. к легирующей 3. к группе редких металлов 4. к цветной
44.	К какой группе металлов относятся медь, свинец, цинк, олово, ртуть, сурьма?	1. к черной 2. к группе редких металлов 3. к легирующим 4. к цветной
45.	К каким видам полезного ископаемого относятся известняки, карбонаты, плавленый шпат, глины, графит?	1. рассеянные элементы 2. нерудное сырье для металлургии 3. редкоземельные

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			4. цветные
	46.	Какие принимаются технические средства при поисковых работах?	1. подземные горные выработки 2. подземные горные выработки и буровые скважины 3. поверхностные горные выработки и буровые скважины 4. буровые скважины
	47.	Как разделяются промышленные запасы по степени подготовленности к добыче?	1. разведанные 2. предварительно оцененные 3. вскрытые, подготовленные и готовые к выемке 4. балансовые
	48.	Сколько выделяется групп месторождений по сложности их строения?	1. четыре 2. три 3. пять 4. две
	49.	На сколько категорий подразделяются запасы твердых полезных ископаемых по степени разведанности?	1. две 2. четыре 3. пять 4. три
	50.	Дайте определение понятия “поиски”	1. поиски (или поисковые работы) – это процесс прогнозирования, выявления и перспективной оценки новых месторождений полезных ископаемых 2. поиски – это выявление новых месторождений полезных ископаемых 3. поиски – это отбор проб образцов на минералогический анализ 4. поиски – это исследование геологических процессов 5. поиски – это исследование гидрогеологических процессов
ОПК-4 Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ФИЗИКА		
	1.	<p>К стержню приложены три одинаковые по модулю силы, как показано на рисунке. Ось вращения перпендикулярна плоскости рисунка и проходит через точку O.</p>  <p>Верным является утверждение, что...</p>	<p>1. максимальный момент создает сила F_1</p> <p>2. максимальный момент создает сила F_2</p> <p>3. максимальный момент создает сила F_3</p> <p>4. момент всех трех сил одинаковы по величине</p>
	2.	Силовые линии электростатического поля...	<p>1. начинаются на положительных зарядах и заканчиваются на отрицательных</p> <p>2. начинаются на отрицательных зарядах и заканчиваются на положительных</p> <p>3. не имеют ни начала, ни конца, т. е. они замкнутые</p> <p>4. начинаются и заканчиваются на положительных зарядах</p>
3.	Силовой характеристикой магнитного поля является:	<p>1. вектор магнитной индукции</p> <p>2. вектор напряженности поля</p>	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. линия индукции поля 4. магнитная проницаемость среды 5. магнитная постоянная
4.	Дифракционная решетка освещается зеленым светом. При освещении решетки красным светом картина дифракционного спектра на экране... Варианты ответов:	1. исчезнет 2. не изменится 3. ответ неоднозначный, т. к. зависит от параметров решетки 4. сузится 5. расширится
5.	В ядре изотопа углерода ${}^{14}_6\text{C}$ содержится.... Варианты ответа:	1. 6 протонов и 8 нейтронов 2. 6 протонов и 14 нейтронов 3. 14 протонов и 6 нейтронов 4. 8 протонов и 6 нейтронов
6.	Кинематический закон вращательного движения тела задан уравнением $\varphi = ct^2$, где $c = 1 \text{ рад/с}^2$. Угловая скорость тела в конце третьей секунды равна...	1. 6 рад/с 2. 3 рад/с 3. 9 рад/с 4. 4 рад/с
7.	Импульс материальной точки изменяется по закону $\vec{p} = 3\vec{i} + 2t^2\vec{j}$ (кг·м/с). Модуль силы (в Н), действующей на точку в момент времени $t = 2 \text{ с}$, равен... Варианты ответов:	1. 10 2. 4 3. 8 4. 16
8.	Момент импульса тела \vec{L} изменяется со временем по закону $L(t) = t^2 - 6t + 8$. Момент действующих на тело сил станет равен нулю через ...	1. 2 с 2. 1 с 3. 3 с 4. 4 с
9.	Если уменьшить в два раза напряженность электрического поля в проводнике, то плотность тока...	1. уменьшится в 2 раза 2. уменьшится в 4 раза 3. увеличится в 2 раза 4. увеличится в 4 раза 5. не изменится
10.	При увеличении силы тока в одном прямолинейном проводнике в 2 раза, а в другом в 5 раз, сила взаимодействия между ними...	1. увеличится в 10 раз 2. увеличится в 2,5 раза 3. увеличится в 2 раза 4. уменьшится в 2,5 раза
11.	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
12.	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.

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
13.	Если внести металлический проводник в электрическое поле, то...	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
14.	Продольными волнами являются...	1. звуковые волны в воздухе 2. световые волны в вакууме 3. волны, распространяющиеся вдоль струн музыкальных инструментов 4. радиоволны
15.	Что называется силой?	1. Давление одного тела на другое 2. Мера воздействия одного тела на другое 3. Величина взаимодействия между телами 4. Мера взаимосвязи между телами (объектами)
16.	Назовите единицу измерения силы?	1. Паскаль 2. Ньютон 3. Герц 4. Джоуль
17.	Чем нельзя определить действие силы на тело?	1. числовым значением (модулем) 2. направлением 3. точкой приложения 4. геометрическим размером
18.	Какой прибор служит для статического измерения силы?	1. амперметр 2. гироскоп 3. динамометр 4. силомер
19.	Какая система сил называется уравновешенной?	1. Две силы, направленные по одной прямой в разные стороны 2. Две силы, направленные под углом 90° друг к другу 3. Несколько сил, сумма которых равна нулю 4. Система сил, под действием которых свободное тело может находиться в покое
20.	Чему равна равнодействующая трёх приложенных к телу сил, если $F_1=F_2=F_3=10\text{кН}$? Куда она направлена?	1. 30 кН, вправо 2. 30 кН, влево 3. 10 кН, вправо 4. 20 кН, вниз

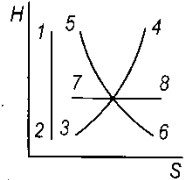
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		
21.	Какого способа не существует при сложении сил, действующих на тело?	1. геометрического 2. графического 3. тензорного 4. аналитического
22.	Две силы $F_1=30\text{Н}$ и $F_2=40\text{Н}$ приложены к телу под углом 90° друг другу. Чему равна их равнодействующая?	1. 70Н 2. 10Н 3. 50Н 4. 1200Н
23.	Чему равна равнодействующая трёх сил, если $F_1=F_2=F_3=10\text{ кН}$?	1. 0 кН 2. 10 кН 3. 20 кН 4. 30 кН
24.	Что называется моментом силы относительно точки (центра)?	1. Произведение модуля этой силы на время её действия 2. Отношение силы, действующей на тело, к промежутку времени, в течение которого эта сила действует 3. Произведение силы на квадрат расстояния до точки (центра) 4. Произведение силы на кратчайшее расстояние до этой точки (центра)
25.	Когда момент силы считается положительным?	1. Когда под действием силы тело движется вперёд 2. Когда под действием силы тело вращается по ходу часовой стрелки 3. Когда под действием силы тело движется назад 4. Когда под действием силы тело вращается против хода часовой стрелки
ХИМИЯ		
26.	При электролизе водного раствора хлорида калия на инертном аноде выделяется:	1. вода 2. кислород 3. водород 4. хлор 5. гидроксид калия
27.	Реакции, протекающие с изменением степени окисления, хотя бы одного элемента называются:	1. Каталитическими 2. Окислительно-восстановительными 3. Некаталитическими 4. Неокислительно-восстановительными
28.	Элемент, повышающий степень окисления в ходе окислительно-восстановительной реакции, называют:	1. Окислитель 2. Восстановитель
29.	Процесс присоединения электронов атомами, молекулами или ионами,	1. Электролиз

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	называется:	2. Восстановление 3. Коррозия 4. Окисление
30.	Минимальная степень окисления элемента совпадает с:	1. Номером периода 2. Порядковым номером элемента 3. Номером группы 4. Нет правильного ответа
31.	Простые вещества металлы в окислительно-восстановительных реакциях проявляют:	1. Окислительные свойства 2. Восстановительные свойства 3. Окислительно-восстановительную двойственность 4. Все ответы верны
32.	Сложное вещество, содержащее элемент в низшей степени окисления, выполняет роль:	1. окислителя и восстановителя 2. только окислителя 3. только восстановителя 4. нет правильного ответа
33.	Схема процесса окисления:	1. $O_2^0 \rightarrow 2O^{-2}$ 2. $N_2^0 \rightarrow 2N^{-3}$ 3. $S^{+4} \rightarrow S^{+6}$ 4. $P^0 \rightarrow P^{-3}$
34.	Только окислительные свойства за счёт атома хлора проявляет:	1. Cl_2O 2. $KClO_4$ 3. Cl_2 4. HCl
35.	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. $FeO + H_2 \rightarrow Fe + H_2O$
36.	Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой:	1. коррозия 2. распад 3. развал
37.	Причиной коррозии служит такая неустойчивость конструкционных материалов к воздействию веществ, находящихся в контактирующей с ними среде:	1. статическая 2. термодинамическая 3. структурная
38.	Гидроксид железа $Fe(OH)_3$ и является тем, что называют...	1. окислением 2. патиной 3. ржавчиной
39.	Что является продуктом коррозии железа:	1. серая ржавчина 2. зелёная ржавчина 3. буряя ржавчина
40.	Химическая коррозия наблюдается при:	1. разрушении металлов оксидами азота 2. разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока 3. покраске металлов
41.	По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:	1. контактная 2. подземная

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			3. межкристаллитная
	42.	По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:	1. коррозия при полном погружении 2. щелевая 3. атмосферная
	43.	Главная классификация производится по механизму протекания процесса. Различают ... вида коррозии:	1. два 2. три 3. четыре
	44.	Различают ... основных вида коррозии по условиям протекания:	1. 2 2. 3 3. 4
	45.	Один из основных видов коррозии:	1. электрохимическая 2. электрофизическая 3. электронная
	46.	Вещества, имеющие одинаковый качественный состав	1. SO ₂ , CO ₂ 2. Na ₂ O, N ₂ O 3. CH₄, C₆H₆ 4. CrO ₃ , SO ₃
	47.	Сложное вещество	1. Серое олово 2. Красный фосфор 3. Графит 4. Поваренная соль
	48.	Простое вещество	1. Вода 2. Сода 3. Водород 4. Углекислый газ
	49.	Формула вещества, у которого наименьшая массовая доля кислорода в оксиде	1. NO 2. CO 3. CaO 4. FeO
	50.	Аллотропные модификации углерода:	1. Графит 2. Озон 3. Карбин 4. Алмаз
ОПК-5	НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА		
Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и	1.	Проецирование называют центральным, если проецирующие лучи...	1. параллельны между собой и не перпендикулярны по отношению к плоскости проекций 2. перпендикулярны по отношению к плоскости проекций 3. проходят через одну точку 4. параллельны между собой и расположены под углом 45° по отношению к плоскости проекций
	2.	При параллельном проецировании отношение величин отрезков, лежащих на прямой, и их проекций...	1. увеличивается 2. сохраняется 3. изменяется пропорционально 4. уменьшается

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>	
эксплуатации подземных объектов	3.	Проецирование называют ортогональным, если проецирующие лучи...	1. перпендикулярны плоскости проекций 2. проходят через одну точку 3. не параллельны между собой 4. проходят под острым углом к плоскости проекций	
	4.	Расстояние от точки до фронтальной плоскости проекций задается...	1. координатой Z 2. координатами Y и Z 3. координатой Y 4. координатой X	
	5.	Фронтальный след прямой – это точка её пересечения с плоскостью проекций.	1. профильной 2. дополнительной 3. картинной 4. фронтальной 5. горизонтальной	
	ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА			
	6.	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...	1. 39 2. 37 3. 25 4. 31 5. 44	
	7.	На закрепленную балку действует плоская система параллельных сил. Тогда количество независимых уравнений равновесия балки будет равно...	1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5	
	8.	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...	1. 39 2. 37 3. 25 3. 31 4. 44	
	9.	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...	1. 100 2. 200 3. 150 4. 300 5. 50	
	10.	Ненагруженную пружину с коэффициентом жесткости равным 100 Н/м растянули на 0,02 м. Тогда работа силы упругости пружины равна...	1. 0,02 2. 0,03 3. -0,01 4. 0,04 5. 0,05	
	СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ			
11.	Какая из перечисленных нагрузок не относится к динамическим?	1. ударная 2. внезапно приложенная 3. сила тяжести 4. повторно-переменная		
12.	Гипотеза о не надавливании волокон в сопротивлении материалов	1. при растяжении и сжатии эти волокна не оказывают силовое		

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	предполагает: если представить брус, состоящим из бесчисленного множества продольных волокон, параллельных оси, то ...	воздействие друг на друга 2. при изгибе и кручении волокна сжимаются либо растягиваются 3. при деформации бруса эти волокна остаются параллельными оси и искривляются вместе с ней 4. при надавливании на брус волокна остаются перпендикулярными поперечным сечениям
13.	Предельным напряжением для хрупких материалов при статической нагрузке является ...	1. предел скалывания 2. предел выносливости 3. предел пластичности 4. предел прочности
14.	В сопротивлении материалов вводится допущение о сплошности материала, что позволяет ...	1. устанавливать зависимость между напряжениями и деформациями 2. использовать методы дифференциального и интегрального исчислений 3. использовать принцип зависимости сил 4. считать деформации упругими
15.	Принцип, утверждающий, что результат воздействия на тело системы сил равен сумме воздействий тех же сил, прикладываемых последовательно и в любом порядке, называется ...	1. принципом начальных размеров 2. принципом независимости действия сил 3. принципом Даламбера 4. принципом Бернулли
ТЕРМОДИНАМИКА И ТЕПЛОТЕХНИКА		
16.	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
17.	В каком случае газ совершит большую работу, при одинаковом давлении?	1. В цилиндре большего диаметра 2. В цилиндре меньшего диаметра 3. Работа одинакова
18.	Что является основными параметрами термодинамической системы?	1. Масса, скорость, ускорение 2. Давление, объем, молярная масса 3. Объем, температура, давление
19.	Где внутренняя энергия кипятка, в текущий момент времени больше?	1. В кастрюле с открытой крышкой 2. В кастрюле с закрытой крышкой 3. Внутренняя энергия одинакова
20.	От чего зависит КПД теплового двигателя?	1. Только от температуры нагревателя и холодильника 2. Только от количества полезной работы 3. Только от количества полученной теплоты 4. Только от объема двигателя
21.	Назовите термические параметры состояния:	1. масса, плотность, удельный вес 2. давление, удельный объем, температура 3. работа, теплоемкость, теплота 4. молекулярная масса, объем, газовая постоянная

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
22.	Где на графике изображен адиабатный процесс? 	1. 1–2 2. 3–4 3. 5–6 4. 7–8
23.	В изобарном процессе температура газа при расширении...	1. уменьшается 2. остается постоянной 3. увеличивается 4. равна 0
24.	Чему равно изменение внутренней энергии в изотермическом процессе?	1. $\Delta U = c_v \cdot (T_2 - T_1)$ 2. $\Delta U = 0$ 3. $\Delta U = c_p \cdot (T_2 - T_1)$ 4. $\Delta U = c_v \cdot (T_1 - T_2)$
25.	Уравнение состояния идеального газа:	1. $P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$ $\frac{P_1}{P_2} = \frac{\rho_1}{\rho_2}$ 2. $P_2 = \rho_2$ 3. $PV = mRT$ 4. $L = R \cdot T \cdot \ln \frac{V_2}{V_1}$
26.	Для какого процесса справедливо соотношение $\frac{P_1}{P_2} = \frac{T_1}{T_2}$?	1. изобарный 2. изохорный 3. изотермический 4. адиабатный
27.	Чем отличаются массовая c , объемная c' и мольная c_μ теплоемкости?	1. температурой рабочего тела 2. количеством тепла, подводимого к рабочему телу 3. единицей измерения количества рабочего тела 4. параметрами, при которых происходит процесс
28.	Способы задания состава газовой смеси:	1. массовыми, объемными, мольными долями 2. по химическому составу компонентов 3. по количеству атомов, входящих в состав смеси компонентов 4. по химической активности компонентов
29.	Аналитическое выражение первого закона термодинамики:	1. $PV = m \cdot R \cdot T$ 2. $P_1 \cdot V_1^k = P_2 \cdot V_2^k$ 3. $q = c_p \cdot (T_2 - T_1)$ 4. $q = \Delta U + l$
30.	Назовите калорические параметры состояния:	1. теплота, работа, теплоёмкость

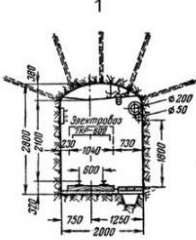
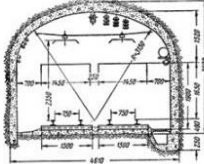
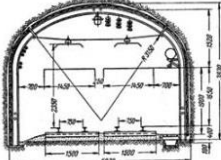
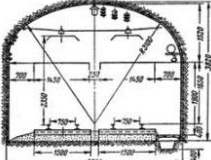
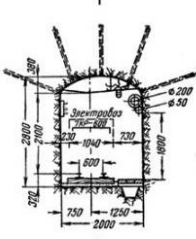
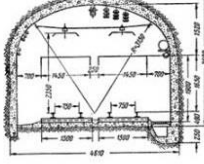
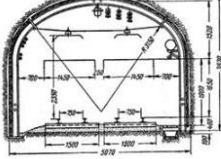
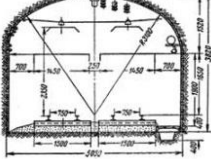
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. внутренняя энергия, энтальпия, энтропия 3. молекулярная масса, парциальное давление, температура 4. коэффициент Пуассона, показатель политропы, газовая постоянная
31.	Какая величина остается постоянной в политропном процессе в идеальном газе?	1. давление 2. температура 3. теплоёмкость 4. объём
32.	Чему равен показатель политропы в изобарном процессе?	1. $n = \pm \alpha$ 2. $n = 0$ 3. $n = 1$ 4. $n = k$
33.	Площадь под кривой процесса в PV-координатах численно равна...	1. теплоте 2. энтальпии 3. работе 4. объёму
34.	Площадь под кривой процесса в TS-координатах численно равна...	1. работе 2. теплоёмкости 3. теплоте 4. температуре
35.	Если тепло к газу подводится, то энтропия...	1. уменьшается 2. увеличивается 3. остается постоянной 4. зависит от изменения температуры
36.	Внутренняя энергия заданной массы m идеального газа зависит только от...	1. объема 2. давления 3. формы сосуда 4. температуры
37.	Как называется величина, характеризующая количество энергии, передаваемое извне, в результате теплообмена?	1. количество теплоты 2. внутренняя энергия 3. коэффициент полезного действия
38.	Укажите, как изменилось значение внутренней энергии при следующих условиях: идеальному газу сообщено 800 Дж теплоты. Газ расширился, совершив работу 200 Дж.	1. уменьшилось на 600 Дж 2. увеличилось на 600 Дж 3. уменьшилось на 1000 Дж
39.	Какая характеристика процесса изменения внутренней энергии вам известна?	1. количество вещества 2. температура 3. работа
40.	Изотермическим называется процесс,...	1. происходящий при постоянном давлении 2. происходящий при постоянной температуре 3. происходящий при постоянном объеме
41.	От чего зависит внутренняя энергия заданной массы m идеального газа?	1. только от формы сосуда 2. только от давления 3. только от температуры
42.	Какая характеристика процесса изменения внутренней энергии вам известна?	1. количество вещества 2. температура 3. количество теплоты

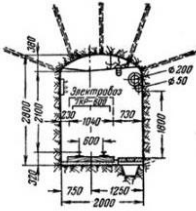
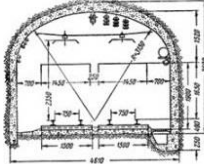
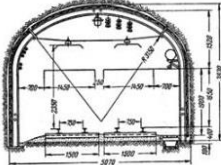
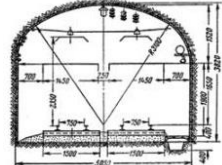
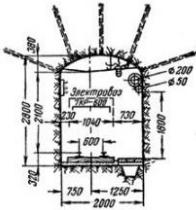
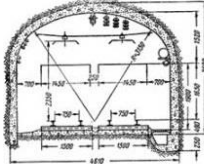
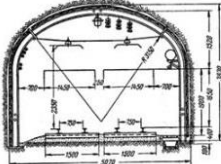
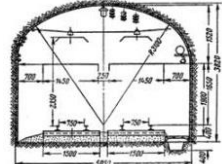
	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
	43.	Назовите термодинамическую систему, в которой возможен обмен веществ и энергии с окружающей средой:	1. открытая 2. закрытая 3. статическая
	44.	Взято по одному моллю гелия, неона и аргона при одинаковой температуре. Внутренняя энергия самая большая у этого газа - ...	1. у аргона 2. у всех газов одинакова 3. у гелия и неона
	45.	Как называются специальные устройства для охлаждения и конденсации отработанного пара?	1. аккумуляторы 2. ингибиторы 3. конденсаторы
	46.	Процесс в теплоизолированной системе называют:	1. изобарный 2. адиабатный 3. изотермический
	47.	При каком термодинамическом процессе давление газа постоянно?	1. изохорном 2. изотемпературном 3. изобарном
	48.	Температура кристаллического тела с момента начала плавления до его окончания изменяется таким образом:	1. не изменяется 2. в начале плавления понижается, затем повышается 3. постепенно повышается
	49.	Поглощается или выделяется энергия, когда вода превращается в лед при постоянной температуре 0°C?	1. поглощается 2. не поглощается и не выделяется 3. выделяется
	50.	При каком термодинамическом процессе объем газа не меняет?	1. изохорном 2. изотермическом 3. изобарном
ОПК-6	ФИЗИКА ГОРНЫХ ПОРОД		
Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	1.	Первоочередное разрушение массива наступает в зонах действия...	1. сдвиговых напряжений 2. тектонических напряжений 3. тангенциальных напряжений 4. сжимающих напряжений 5. растягивающих напряжений
	2.	Что происходит с диэлектрической проницаемостью горных пород при их увлажнении?	1. не изменяется 2. сильно изменяется 3. уменьшается 4. увеличивается 5. изменяется скачкообразно
	3.	Единица измерения теплопроводности равна:	1. Дж/мград 2. Вт/(мК) 3. Дж/кгград 4. Дж/мсекград 5. Вт/кгмсек
	4.	Коэффициент линейного расширения горной породы. Какой образец породы наиболее эффективно будет разрушаться при термобурении (если прочие условия равны)?	1. 110^{-5} град ⁻¹ 2. 210^{-5} град ⁻¹ 3. $0,510^{-5}$ град ⁻¹ 4. D) 310^{-5} град ⁻¹ 5. 410^{-5} град⁻¹

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
5.	К какой из нижеприведенной структуры отнести среднезернистую породу?	1. стекловатой 2. обломочной 3. афанитовой 4. кристаллической 5. аморфной
6.	Какой фактор сильнее влияет на коэффициент теплопроводности диэлектрика?	1. температура 2. удельная теплоемкость 3. длина свободного пробега фонона 4. скорость фонона 5. давление
7.	Какой из породообразующих минералов (приведенных ниже) обладает наибольшей пористостью?	1. роговая обманка 2. оливин 3. кварц 4. пироксены 5. полевые шпаты
8.	Какие факторы оказывают наибольшее влияние на прочность горных пород?	1. удельный вес и гранулометрический состав 2. объемный вес и эффективная пористость 3. пористость и трещиноватость 4. трещиноватость и угол естественного откоса 5. угол внутреннего трения и сцепление
9.	При изменении каких факторов увеличивается пластичность горных пород?	1. с увеличением количества кварцевых зерен 2. с уменьшением влажности горных пород 3. с увеличением температуры для скальных пород 4. с уменьшением величины всестороннего сжатия 5. с увеличением подвижности дислокации
10.	Какой фактор обуславливает низкую теплопроводность?	1. минеральный состав 2. пористость 3. степень насыщения жидкостями 4. форма и размеры зерен 5. плотность
11.	Звуковой диапазон частот – это...	1. менее 20 Гц 2. 20-20000 Гц 3. более 20 кГц 4. менее 1000 МГц 5. более 1000 МГц
12.	Какие параметры при динамических нагрузках имеют пониженное значение?	1. упругости 2. прочности 3. вязкости 4. пластичности 5. крепости
13.	Способность горной породы покрываться пленкой жидкости называется...	1. молекулярной влагоемкостью 2. пленочной влагостойкостью 3. смачиваемостью 4. максимальной гигроскопичностью 5. капиллярной влагостойкостью

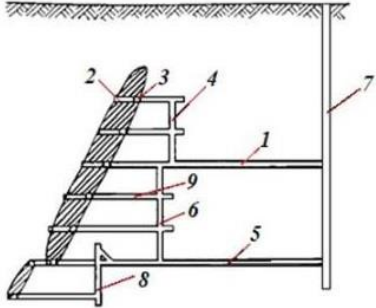
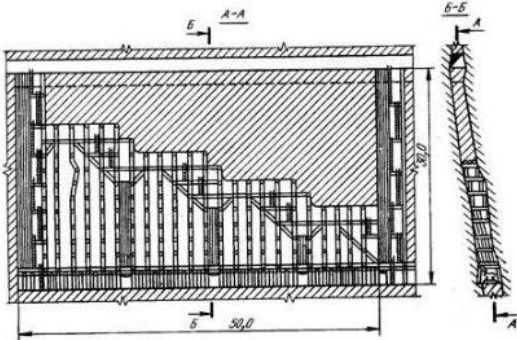
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
14.	Коэффициент, показывающий во сколько раз уменьшается напряженность электрического поля при внесении в него породы, называется:	1. относительной магнитной пористостью 2. удельной электрической сопротивляемостью 3. относительной диэлектрической проницаемостью 4. абсолютной диэлектрической проницаемостью 5. диэлектрической постоянной
15.	Суммарное давление, которое может оказать масса сыпучего тела на поддерживающую ее стенку в условиях предельного равновесия – это...	1. реактивная сила сыпучего тела 2. пассивное давление сыпучего тела 3. активное давление сыпучего тела 4. насыпная масса 5. гидростатическое давление сыпучего тела
16.	Абразивность горной породы характеризует...	1. свойство горной породы сопротивляться внедрению в неё резца 2. зависимость ее от твердости, трещиноватости, пластичности и т.д. 3. способность породы изнашивать породоразрушающий инструмент 4. способность твердых тел в разной степени проявлять одни и те же свойства в зависимости от направления
17.	К физическим свойствам пород, характеризующим их физическое состояние, относятся...	1. твердость 2. прочность 3. трещиноватость 4. пористость
18.	Мерзлые рыхлые или сильно разрушенные породы, сцементированные льдом при расщеплении, теряя связи, становятся:	1. слабо устойчивыми 2. устойчивыми 3. весьма неустойчивыми 4. с изменяющейся устойчивостью
19.	Под пористостью понимают:	1. способность породы изнашивать контактирующий с ней породоразрушающий инструмент 2. наличие в породе пространства, не заполненного твердым веществом 3. свойство пород выдерживать воздействие внешних сил без разрушения 4. способность пород вызывать износ породоразрушающего инструмента или оборудования
20.	К основным механическим свойствам горных пород относятся:	1. хрупкость 2. пористость 3. удельный объем 4. абразивность
21.	Для вращательного колонкового бурения применяется классификация горных пород по буримости...	1. с семью категориями 2. с шестью категориями 3. с двенадцатью категориями 4. с пятью категориями
22.	Твердость горных пород характеризует...	1. способность горных пород вызывать износ породоразрушающего инструмента 2. способность горной породы сопротивляться внедрению в неё резца 3. способность горных пород не обрушаться в стенках скважин

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. способность пород резко уменьшать объем при замачивании их водой при определенном давлении
23.	Прочность горных пород характеризует...	1. сопротивление породы разрушению при местном приложении нагрузки 2. степень пластичности 3. способность пород к смачиваемости 4. способность горных пород не обрушаться и не разрушаться под действием различных факторов
24.	Упругая деформация пород по закону Гука...	1. является пластической или остаточной 2. проявляется при вдавливании штампа с плоским торцом в первый период нагружения 3. проявляется при действии силового поля на образец породы, при котором он теряет сплошность 4. зависит от величины сил связи (сцепления) между частицами, составляющих горные породы
25.	Как называется внешнее поле, параметры которого изменяют в значительных пределах с целью установления зависимости свойств породы от них?	1. Силовым 2. Измерительным 3. Воздействующим
ГОРНОЕ ДАВЛЕНИЕ И КРЕПЛЕНИЕ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК		
26.	В соответствии с какими документами осуществляется проведение и крепление горных выработок?	1. На основании проектной документации, технологических регламентов и паспортов крепления и управления кровлей 2. Проекта разработки 3. Только на основании технологического регламента и паспорта крепления и управления кровлей
27.	У кого хранятся оригиналы паспортов крепления и управления кровлей подземных горных выработок?	1. У лиц технического надзора, осуществляющих руководство работами 2. У технического руководителя объекта 3. Только у начальника участка, в помещениях выдачи наряда
28.	С какой периодичностью необходимо проводить осмотр крепи и армировки вертикальных горных выработок?	1. Ежедневно 2. 1 раз в неделю 3. 1 раз в месяц 4. Каждую смену
29.	На каком рисунке изображена горизонтальная горная выработка с металлической секционной крепью?	1. 1 2. 2 3. 3 4. 4

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="margin: 5px;">1 </div> <div style="margin: 5px;">2 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center; margin-top: 20px;"> <div style="margin: 5px;">3 </div> <div style="margin: 5px;">4 </div> </div>	
30.	<p>На каком рисунке изображена горизонтальная горная выработка с монолитной бетонной крепью?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center;"> <div style="margin: 5px;">1 </div> <div style="margin: 5px;">2 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; text-align: center; margin-top: 20px;"> <div style="margin: 5px;">3 </div> <div style="margin: 5px;">4 </div> </div>	<p>1. 1 2. 2 3. 3 4. 4</p>
31.	<p>На каком рисунке изображена горизонтальная горная выработка с торкрет-бетонной крепью?</p>	<p>1. 1 2. 2 3. 3 4. 4</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">1 </div> <div style="text-align: center;">2 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">3 </div> <div style="text-align: center;">4 </div> </div>	
32.	<p>На каком рисунке изображена горизонтальная горная выработка с анкерной крепью?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">1 </div> <div style="text-align: center;">2 </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">3 </div> <div style="text-align: center;">4 </div> </div>	<p>1. 1 2. 2 3. 3 4. 4</p>
33.	<p>Какова периодичность проверки состояния горных выработок, служащих запасными выходами?</p>	<p>1. Ежесуточно 2. 1 раз в неделю 3. Не реже одного раза в месяц 4. Каждую смену</p>
34.	<p>Чем из перечисленного оборудуются наклонные горные выработки, предназначенные для передвижения людей, при углах наклона от 31 до 45°?</p>	<p>1. Лестницами с горизонтальными ступеньками и перилами 2. Сходнями со ступеньками и перилами 3. Трапами с перилами 4. Перилами, прикрепленными к крепи</p>
35.	<p>С какой периодичностью должны осматриваться и при необходимости перекрепляться все основные горные выработки при сухой консервации?</p>	<p>1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в полугодие 3. Не реже одного раза в квартал 4. В необходимых случаях</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
36.	Что является зоной повышенного горного давления?	1. Часть рудного тела (вмещающих пород), испытывающая повышенное горное давление, передаваемое краевыми частями или целиками смежного (защитного) рудного тела (слоя) 2. Часть зоны разгрузки, в пределах которой напряжения меньше, чем в нетронutom массиве на критической глубине по условию удароопасности 3. Часть массива пород в зоне влияния очистной или подготовительной выработки, в пределах которой напряжения больше, чем в нетронutom массиве
37.	К какой категории интенсивности проявления горного давления будет относиться горная выработка при расчетном смещении пород кровли от 50 до 200 мм?	1. К I категории (горное давление слабой интенсивности) 2. Ко II категории (горное давление средней интенсивности) 3. К III категории (интенсивное горное давление)
38.	К какой категории интенсивности проявления горного давления будет относиться горная выработка при расчетном смещении пород кровли свыше 200 мм?	1. К I категории (горное давление слабой интенсивности) 2. Ко II категории (горное давление средней интенсивности) 3. К III категории (интенсивное горное давление)
39.	В соответствии, с какими документами осуществляется проведение и крепление горных выработок?	1. На основании проектной документации, технологических регламентов и паспортов крепления и управления кровлей 2. Проекта разработки 3. Только на основании технологического регламента и паспорта крепления и управления кровлей
40.	Какой вентиляционный режим должен выбираться при авариях?	1. Нормальный 2. Реверсивный 3. Исключающий проникновение продуктов горения в шахту 4. С учетом жизнеобеспечения максимального количества людей, находящихся в горных выработках
41.	Каково максимально допустимое расстояние от конца вентиляционного трубопровода до забоя при проведении восстающих горных выработок?	1. Не должно превышать 8 м 2. Не должно превышать 10 м 3. Не должно превышать 12 м 4. Не должно превышать 15 м
42.	На какое время, и при каком условии может быть временно приостановлена деятельность объекта без консервации горных выработок?	1. На срок до 3 месяцев при условии выполнения согласованных с территориальным органом Ростехнадзора мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, охраны недр и окружающей среды на весь срок приостановки 2. На срок до 6 месяцев при условии выполнения согласованных с территориальным органом Ростехнадзора мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, охраны недр и окружающей среды на весь срок приостановки 3. На срок до 12 месяцев при условии выполнения согласованных с территориальным органом Ростехнадзора мероприятий по обеспечению промышленной безопасности, охраны недр и окружающей среды на весь срок приостановки
43.	Кем выполняется вскрытие перемычек и разгазирование изолированных горных выработок?	1. Работниками Государственной воензированной горноспасательной службы (ГВГСС) 2. Участком вентиляции и техники безопасности (ВТБ) 3. Сотрудниками профессиональных аварийно-спасательных

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
44.	<p>Укажите правильную последовательность наименований горных выработок при вскрытии месторождения вертикальными стволами.</p> 	<p>формирований (ПАСФ)</p> <p>1. 1-орт, 2-верхний концентрационный квершлаг, 3-откаточный штрек, 4-верхний рудоспуск, 5-нижний концентрационный квершлаг, 6-нижний рудоспуск, 7-главный ствол, 8-слепой ствол, 9-этажный квершлаг</p> <p>2. 1-верхний концентрационный квершлаг, 2-орт, 3-откаточный штрек, 4-верхний рудоспуск, 5-нижний концентрационный квершлаг, 6-нижний рудоспуск, 7-главный ствол, 8-слепой ствол, 9-этажный квершлаг</p> <p>3. 1-нижний концентрационный квершлаг, 2-верхний концентрационный квершлаг, 3-орт, 4-откаточный штрек, 5-верхний рудоспуск, 6-нижний рудоспуск, 7-главный ствол, 8-слепой ствол, 9-этажный квершлаг</p> <p>4. 1-этажный квершлаг, 2-верхний концентрационный квершлаг, 3-орт, 4-откаточный штрек, 5-верхний рудоспуск, 6-нижний концентрационный квершлаг, 7-нижний рудоспуск, 8-главный ствол, 9-слепой ствол</p>
45.	<p>На какие из перечисленных видов производственных процессов рекомендуется разрабатывать регламенты технологических процессов при ведении горных работ подземным способом?</p>	<p>1. Проходка вертикальных горных выработок (шахтные стволы)</p> <p>2. Проходка горизонтальных и наклонных горных выработок</p> <p>3. Ведение очистных работ</p> <p>4. На каждый производственный процесс</p>
46.	<p>С соблюдением каких условий должна проводиться консервация горных выработок в случаях разработки самовозгорающихся полезных ископаемых (угли, сернистые руды)?</p>	<p>1. С обеспечением нормальных условий вентиляции</p> <p>2. С обеспечением безопасного передвижения людей по выработкам</p> <p>3. С соблюдением установленных требований промышленной безопасности</p> <p>4. С соблюдением дополнительных специальных противопожарных мероприятий на период производства работ и всего срока консервации</p>
47.	<p>К какой группе относится представленная на рисунке система разработки?</p> 	<p>1. система разработки с открытым очистным пространством</p> <p>2. система разработки с magazинированием руды в очистном пространстве</p> <p>3. система разработки с креплением очистного пространства</p> <p>4. система разработки с закладкой очистного пространства</p>
48.	<p>Какие операции при проведении выработок являются основными?</p>	<p>1. Проветривание, установка временного крепления, подготовка шпуров к заряданию, проведение канавки</p> <p>2. Бурение шпуров, зарядание, взрывание зарядов, погрузка</p>

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов	
			<p>породы, крепление 3. Настилка рельсового пути, проведение канавки, наращивание вентиляционных труб, перенос кабелей, светильников 4. Затяжка выработок, проверка шпуров, доставка материалов, проветривания выработок</p>	
ОПК-7 Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	49.	Все свойства крепежных материалов по совокупности признаков подразделяют на _____, _____ и _____.	1. физические, химические и технологические 2. физические, экологические и технологические 3. экологические, химические и технологические	
	50.	По использованию в конструкции крепи крепёжные материалы подразделяют на:	1. основные, вяжущие и вспомогательные 2. вяжущие, долговечные и упругопластичные 3. основные и вспомогательные	
	ГОРНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ			
	1.	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	
	2.	Основными международными документами по проблемам состояния и сохранения озонового слоя являются _____	1. венское соглашение 2. базельская конвенция 3. московский договор 4. рамсарская конвенция 5. монреальский протокол	
	3.	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	
	4.	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)	
	5.	Заполните пропуск Импактный мониторинг является разновидностью _____ мониторинга.	1. глобального 2. локального 3. регионального 4. биосферного	
6.	Заполните пропуск Выговор, предупреждение, увольнение с работы – это вид _____ наказания.	1. дисциплинарного 2. уголовного 3. материального 4. административного		
7.	Заполните пропуск	1. социальной заинтересованности		

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Экономическое стимулирование охраны окружающей среды направлено на повышение _____ природопользователя в проведении природоохранных мероприятий и рациональное использование природных ресурсов.	2. научной заинтересованности 3. материальной заинтересованности 4. общественной активности
8.	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»
9.	Заполните пропуск Пока не доказана _____ любого объекта экологической экспертизы , на него должен быть запрет.	1. безвредность 2. независимость 3. опасность 4. экологическая целесообразность
10.	Заполните пропуск Фактические потери, нанесенные народному хозяйству в результате загрязнения окружающей среды, называется _____ ущербом	1. социальным 2. экономическим 3. хозяйственным 4. моральным
11.	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»
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
13.	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
14.	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»
15.	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
16.	Кто является собственником недр в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах	1. государство 2. граждане РФ

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы?	3. субъекты РФ 4. муниципальные образования
17.	Для каких целей недра могут быть представлены в пользование	1. только для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей ПИ 2. только для регионального геологического изучения 3. только для сбора минералогических, палеонтологических и других геологических коллекционных материалов 4. для всех перечисленных целей
18.	Что не имеет права осуществлять пользователь недр	1. использовать предоставленный ему участок недр для любой формы предпринимательской или иной деятельности, соответствующей цели, обозначенной в лицензии или в соглашении о разделе продукции 2. использовать результаты своей деятельности, в том числе добытое минеральное сырье, в соответствии с лицензией или соглашением о разделе продукции и действующем законодательстве 3. ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода 4. проводить без дополнительных разрешений геологическое изучение недр за счет собственных средств вне границ горного отвода, предоставленного ему в соответствии с лицензией или соглашением о разделе продукции
19.	Какое из перечисленных требований, согласно закону Российской Федерации "О недрах" предъявляется к пользователям недр или привлекаемым ими для пользования недрами другим юридическим и физическим лицам	1. о наличии специальной квалификации и опыта, подтвержденных государственной лицензией (свидетельством, дипломом) на проведение соответствующего вида деятельности 2. о возрастных ограничениях 3. о высокотехнологическом оснащении
20.	На какой срок участки недр предоставляются в пользование для добычи полезных ископаемых?	1. исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр, но не более 5 лет 2. исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр, но не более 7 лет 3. на срок отработки месторождения ПИ, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения ПИ, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр
21.	В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами	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
22.	При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?	1. подземным способ 2. открытым способом
23.	В чем ведении находятся вопросы владения, пользования и распоряжения недрами?	1. в ведении субъектов Российской Федерации 2. в ведении Российской Федерации 3. в ведении МПР и экологии России г) совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации

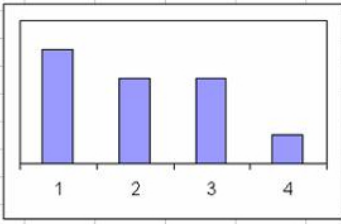
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. в ведении частного лица (владельца или пользователя)
24.	Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на следующей территории:	1. участки недр в виде геологического отвода 2. участки недр в виде горного отвода 3. населенные пункты 4. заповедники заказники
25.	Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации	1. свидетельство о предоставлении недр в пользование 2. лицензией о предоставлении недр в пользование 3. сертификатом о предоставлении недр в пользование
БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО		
26.	Кто осуществляет руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварии на разрезе?	1. Технический руководитель (главный инженер) ОПО 2. Руководитель горноспасательных работ (РГСР) - должностное лицо ПАСС(Ф), обслуживающей ОПО, назначенное распорядительным документом руководителя ПАСС(Ф) 3. Руководитель угольного разреза 4. Представитель территориального органа Ростехнадзора 5. Должностное лицо ВГСЧ
27.	С каким минимальным номинальным временем защитного действия допускается использование дыхательных аппаратов со сжатым воздухом на объектах открытых горных работ?	1. 4 часа 2. 3 часа 3. 2 часа 4. 1 час
28.	Какое из перечисленных требований к оперативным планам по локализации и ликвидации последствий аварий указано верно?	1. Оперативный план должен содержать ссылки на пункты ранее разработанных оперативных планов 2. Оперативный план разрабатывается на основании поступающей на контрольный пункт информации, анализа аварийной обстановки и прогноза развития аварии 3. Последующие оперативные планы разрабатываются в случаях, когда мероприятия предыдущего оперативного плана не реализованы 4. Оперативный план утверждает руководитель шахты
29.	Какое из перечисленных действий должен выполнять руководитель работ по ликвидации аварии?	1. Организацию ведения оперативного журнала профессиональных аварийно-спасательных служб или профессиональных аварийно-спасательных формирований 2. Организацию ведения горноспасательных работ 3. Установление режима работы и отдыха работников профессиональных аварийно-спасательных служб или профессиональных аварийно-спасательных формирований при ведении горноспасательных работ 4. Определение общего количества и местонахождения работников, застигнутых аварией, в том числе оказавшихся в непригодной для дыхания атмосфере
30.	Условия деятельности и отдыха, гарантирующие сохранение здоровья:	1. Комфортные 2. Допустимые 3. Опасные 4. Чрезвычайно опасные
31.	До освобождения конечности от сдавления следует выполнить...	1. обезболивание, наложение жгута, щелочное питье

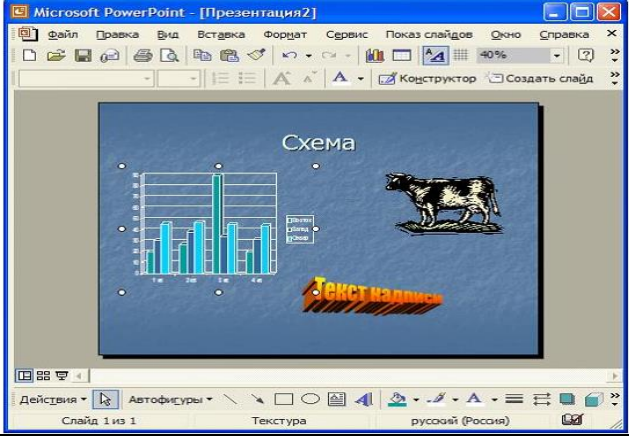
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. тугое бинтование, щелочное питье, согревание конечности 3. наложение жгута, обезболивание, согревание конечности 4. обезболивание, тугое бинтование, согревание конечности
32.	Порядок реанимационных мероприятий одним человеком:	1. 2 вдувания + 30 компрессий 2. 1 вдувание + 5 компрессий 3. 3 вдувания + 18 компрессий 4. 5 вдуваний + 20 компрессий
33.	Положение рук реаниматора при проведении непрямого массажа сердца:	1. лучезапястные и локтевые суставы максимально разогнуты 2. лучезапястные и локтевые суставы максимально согнуты 3. локтевые суставы согнуты, лучезапястные – разогнуты 4. локтевые суставы разогнуты, лучезапястные - согнуты
34.	Темп непрямого массажа сердца должен составлять в минуту...	1. 5-10 сжатий 2. 12-15 сжатий 3. 20-30 сжатий 4. 100-110 сжатий
35.	Первая медицинская помощь при механических повреждениях предусматривает...	1. Обезболивание, иммобилизация 2. Щелочное питье, согревание 3. Щелочное питье, холод 4. Наложение лигатуры.
36.	Иммобилизация при переломе бедра в очаге поражения осуществляется шиной...	1. Дитерихса 2. Крамера 3. Воротник Шанца 4. гипсовая повязка
37.	Защита при действии хлора:	1. сухая марлевая повязка 2. марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты 3. марлевая повязка, смоченная содовым раствором 4. промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной
38.	Защита при действии аммиака:	1. сухая марлевая повязка 2. марлевая повязка, смоченная раствором лимонной кислоты 3. марлевая повязка, смоченная раствором соды 4. промыть глаза и лицо слабым раствором соды
39.	Защита при действии сероводорода:	1. марлевая повязка, смоченная содовым раствором 2. марлевая повязка, смоченная слабым раствором лимонной кислоты 3. промыть открытые участки кожи и глаза слабым раствором лимонной кислоты 4. сухая марлевая повязка
40.	Кровь алого цвета истекает из раны в виде пульсирующего фонтанчика. Укажите вид кровотечения:	1. смешанное 2. венозное 3. капиллярное 4. артериальное
41.	Укажите место наложения кровоостанавливающего жгута при открытом артериальном кровотечении.	1. выше места раны 2. ниже места раны 3. на рану 4. не имеет значения
42.	Укажите способ остановки открытого венозного кровотечения.	1. закрутка

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			2. наложение жгута выше места ранения 3. наложение жгута ниже места ранения 4. тугая повязка
	43.	Время нахождения в фильтрующем противогазе:	1. 1- 2 часа 2. 2-3 часа 3. до 60 минут 4. до 30 минут
	44.	Время работы в очаге поражения в изолирующем противогазе составляет...	1. 1- 2 часа 2. 3 часа 3. до 60 минут 4. до 30 минут
	45.	Укажите табельное средство для удаления с кожных покровов опасных химических веществ.	1. водно-мыльная эмульсия 2. индивидуальный противохимический пакет 3. пакет индивидуальный перевязочный 4. аптечка индивидуальная
	46.	Укажите очередность оказания медицинской помощи и эвакуации пораженным в состоянии шока.	1. первая 2. вторая 3. отсроченная 4. не подлежат эвакуации
	47.	Укажите положение головы пострадавшего для обеспечения проходимости дыхательных путей.	1. повернута на бок 2. согнута вперед 3. запрокинута назад 4. не имеет значения
	48.	Укажите достоверный признак биологической смерти.	1. появление на коже трупных пятен 2. отсутствие сердечной деятельности 3. отсутствие самостоятельного дыхания 4. отсутствие рефлексов
	49.	Главный признак отека легких – это...	1. клочущее дыхание, кашель с розовой пенистой мокротой 2. набухшие вены 3. систолические шумы 4. эмфизема легких
	50.	Признак отека головного мозга:	1. набухшие сосуды 2. клочущее дыхание 3. судороги, рвотные движения 4. головная боль
ОПК-8 Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ		
	1.	Как можно для обеспечения собственной безопасности перемещаться по земле в зоне высокого напряжения, если токоведущий элемент лежит на земле?	1. прыгая на одной ноге 2. передвигаясь «гусиным шагом», не отрывая пятку шагающей ноги от земли и приставляя к носку другой ноги 3. с использованием средств защиты (диэлектрических галош, бот, ковров) 4. любым из перечисленных способов
2.	Выберите из списка средства защиты от поражения электрическим током.	1. резиновые перчатки 2. галоши и коврики диэлектрические 3. предупреждающие знаки и плакаты	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. кепка или каска
3.	С какой периодичностью руководитель организации должен обеспечивать проведение проверки работоспособности систем и средств противопожарной защиты объекта?	1. проверка работоспособности проводится только после ремонта водопроводной сети 2. проверка проводится только после подключения новых потребителей к водопроводной сети 3. проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в квартал 4. проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в год
4.	Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?	1. не выше 12 В 2. не выше 42 В 3. не выше 50 В 4. не выше 36 В
5.	Допускается ли использовать средства защиты от поражения электрическим током с истёкшим сроком годности?	1. допускается 2. не допускается 3. допускается при отсутствии внешних повреждений 4. допускается с разрешения непосредственного руководителя
6.	Какой должна быть длина гибкого кабеля, соединяющего источник сварочного тока и коммутационный аппарат?	1. не больше 15 м 2. не больше 30 м 3. не больше 10 м 4. не больше 25 м
7.	С какой периодичностью должна проводиться перекатка пожарных рукавов?	1. не реже 1 раза в 3 года 2. не реже 1 раза в 2 года 3. не реже 1 раза в год 4. не реже 1 раза в 6 месяцев
8.	Каким должно быть минимальное расстояние электроустановок от места установки ВУ, ВРУ, ГРЩ до трубопроводов (водопровод, отопление, канализация, внутренние водостоки) согласно Правилам устройства?	1. не менее 0,5 м 2. не менее 1,0 м 3. не менее 2,0 м 4. не менее 3,5 м
9.	Чем должны быть укомплектованы электроустановки?	1. защитными средствами, средствами пожаротушения 2. средствами пожаротушения, исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи 3. исправным инструментом 4. испытанными защитными средствами, средствами пожаротушения, исправным инструментом и средствами оказания первой помощи
10.	Какое минимальное количество независимых источников питания должно обеспечивать электроэнергией электроприёмники особой группы первой категории согласно Правилам устройства электроустановок?	1. 2 источника питания 2. 3 источника питания 3. 4 источника питания 4. 6 источников питания
11.	В каких единицах измеряется освещённость?	1. люкс (Лк) 2. люмен (Лм) 3. кандела (Кд) 4. джоуль (Дж)
12.	К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?	1. химическим 2. биологическим 3. физическим

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. механическим
13.	Какая организация осуществляет общее наблюдение за состоянием окружающей среды?	1. росгидромет 2. министерство природных ресурсов РФ 3. министерство здравоохранения РФ 4. министерство РФ по атомной энергии
14.	Как называется величина возможного уровня экономического ущерба, причинённого аварией или катастрофой?	1. опасность 2. риск 3. уязвимость 4. экономический ущерб
15.	На основе каких данных производится оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций?	1. данных, полученных в результате мониторинга и прогнозирования 2. паспорта безопасности территорий 3. декларации безопасности промышленных объектов 4. всех перечисленных данных
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА		
16.	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...	1. 39 2. 37 3. 25 4. 31 5. 44
17.	На закрепленную балку действует плоская система параллельных сил. Тогда количество независимых уравнений равновесия балки будет равно...	1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5
18.	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...	1. 39 2. 37 3. 25 3. 31 4. 44
19.	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...	1. 100 2. 200 3. 150 4. 300 5. 50
20.	Ненагруженную пружину с коэффициентом жесткости равным 100 Н/м растянули на 0,02 м. Тогда работа силы упругости пружины равна...	1. 0,02 2. 0,03 3. -0,01 4. 0,04 5. 0,05
ИНФОРМАТИКА		
21.	К свойствам информации относятся: а) полнота б) цикличность в) выразительность г) достоверность	1. а,г,д 2. б,в,е 3. а,б,в 4. в,д,е

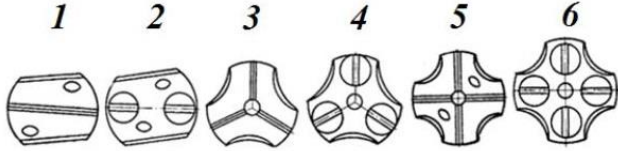
№№	Текст вопроса	Варианты ответов																																																																																																		
	д) актуальность е) направленность																																																																																																			
22.	Минимальная единица информации в текстовом процессоре	1. символ 2. слово 3. абзац 4. точка экрана																																																																																																		
23.	Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой	1. содержание документа 2. колонтитул 3. макрос 4. ориентация страницы																																																																																																		
24.	Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:	1. дата, время, текстовый, финансовый, процентный 2. матричный, временной, математический, текстовый денежный 3. банковский, целочисленный, дробный, текстовый, графический 4. банковский, процентный, матричный																																																																																																		
25.	Дан фрагмент электронной таблицы с диаграммой. <table border="1" data-bbox="555 576 981 724" style="margin: 10px auto;"> <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> <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> </tbody> </table>  <p data-bbox="555 963 1099 991">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							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																																																																																																				
26.	Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул. Значение в ячейке B3 будет равно <table border="1" data-bbox="562 1091 1070 1209" style="margin: 10px auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> </tr> </thead> <tbody> <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;A2)</td> </tr> </tbody> </table>		A	B	1	1	2	2	2	0	3		=СРЗНАЧ(A1:B2;A2)	1. 1,4 2. 1,5 3. 1,25 4. 1																																																																																						
	A	B																																																																																																		
1	1	2																																																																																																		
2	2	0																																																																																																		
3		=СРЗНАЧ(A1:B2;A2)																																																																																																		
27.	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																																																																																																		

№№	Текст вопроса	Варианты ответов																																
28.	<p>База данных имеет вид.</p> <table border="1" data-bbox="504 145 1019 419"> <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	<p>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</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																															
29.	<p>На слайде презентации PowerPoint выделен(а)-...</p> 	<p>1. диаграмма 2. рисунок 3. текст заголовка 4. объект WordArt</p>																																
30.	<p>В MS Power Point для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить команды...</p>	<p>1. «Показ слайдов», «Начать показ» 2. Настройка переходов слайдов, «Начать показ» 3. «Режим слайдов», «Начать показ» 4. «Смена слайдов», «Во весь экран».</p>																																
31.	<p>Как называется изменение внешнего вида текста?</p>	<p>1. форматирование 2. структурирование 3. формализация 4. проверка правописания</p>																																
32.	<p>Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:</p>	<p>1. дата, время, текстовый, финансовый, процентный 2. матричный, временной, математический, текстовый, денежный 3. банковский, целочисленный, дробный, текстовый, графический 4. банковский, процентный, матричный</p>																																
33.	<p>Иерархическая, сетевая, реляционная - это...</p>	<p>1. модели данных 2. модели предметной области 3. системы обработки данных 4. структуры формирования запросов к базе данных</p>																																

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
34.	Иерархические модели баз данных: представляют зависимые данные в виде...	<ol style="list-style-type: none"> 1. дерева 2. потока 3. полносвязного графа 4. таблицы
35.	Прикладное программное обеспечение работает под управлением	<ol style="list-style-type: none"> 1. операционных систем 2. архиваторов 3. базового программного обеспечения 4. систем управления базами данных
36.	Прикладные программы называют ...	<ol style="list-style-type: none"> 1. приложениями 2. драйверами 3. браузеры 4. утилитами
37.	Самая известная программа оптического распознавания текстов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fine Reader 2. Fine Writer 3. Prompt 4. Stylus
38.	Ссылка \$A1 (MS Excel) является...	<ol style="list-style-type: none"> 1. смешанной 2. относительной 3. абсолютной 4. пользовательской
39.	Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...	<ol style="list-style-type: none"> 1. A1:F5 2. A:5F 3. A:F 4. 1:5
40.	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
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГОРНОМ ДЕЛЕ		
41.	Что такое параметры системы?	<ol style="list-style-type: none"> 1. величины, которая выражают свойство или системы, или ее части, или окружающей среды 2. величины, характеризующие энергетическое или информационное наполнение элемента или подсистемы 3. свойства элементов объекта 4. величины, которая характеризует действия, которые могут выполнять объекты
42.	Для изменения электронного документа в системе управления документами задается ...	<ol style="list-style-type: none"> 1. пароль и право доступа 2. имя базы данных 3. имя информационного хранилища 4. идентификатор электронного документа
43.	Операция «чистка изображения» в системе массового ввода документов – это удаление ... /2 верных ответа/	<ol style="list-style-type: none"> 1. пятен и шероховатостей, линий сгиба, других дефектов 2. элементов форм 3. пересечения букв с элементами форм 4. фона
44.	Системы оптического распознавания работают с...	<ol style="list-style-type: none"> 1. рукописным текстом

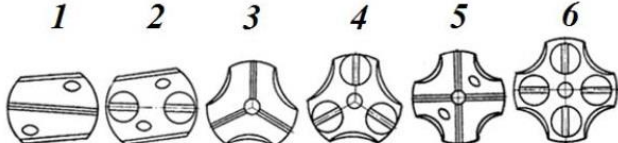
	№№	Текст вопроса	Варианты ответов		
			2. полиграфическим текстом 3. штрих-кодами 4. специальными метками 5. гипертекстом		
	45.	Для каких моделей пространственных данных в ГИС возможны пространственные операции с использованием условий, применяемых в шахматах ...	1. для топологических моделей 2. для реляционных моделей 3. для полевых (растровых)		
	46.	Функция $\text{real}(z)$...	1. выводит модуль комплексного числа 2. возвращает действительную часть комплексного числа 3. возвращает мнимую часть комплексного числа 4. вычисляет фазу		
	47.	Функция $\text{imag}(z)$...	1. возвращает действительную часть комплексного числа 2. возвращает мнимую часть комплексного числа 3. вычисляет модуль комплексного числа 4. указывает принадлежность комплексного числа		
	48.	Геоинформационные системы предназначены для ...	1. сбора информационных данных 2. передачи географических данных 3. сбора географических данных		
	49.	Геоинформационная система может включать в свой состав ...	1. постоянные базы данных 2. теоретические базы данных 3. пространственные базы данных		
	50.	Информационная услуга – это ...	1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме 2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов 3. получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов 4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными		
ОПК-9 Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в		ПОДЗЕМНАЯ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ			
			1.	Горизонтальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для обслуживания горноразведочных работ, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг
			2.	Вертикальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для поиска и разведки месторождений полезных ископаемых, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг
			3.	Вертикальная или наклонная подземная горная выработка, пройденная с поверхности или нет (слепая г.в.) и предназначенная для обслуживания работ по разведке и эксплуатации месторождений полезных	1. Шахтный ствол 2. Восстающий 3. Шурф

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>	
условиях чрезвычайных ситуаций		ископаемых, называется:	4. Бремсберг 5. Уклон	
	4.	Наклонная подземная горная выработка, пройденная с вышележащего горизонта на нижележащий горизонт (горную породу поднимают) и предназначенная для обслуживания работ по разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых на нижележащем горизонте, называется	1. Шахтный ствол 2. Восстающий 3. Шурф 4. Бремсберг 5. Уклон	
	5.	Шахтный ствол не имеющий выхода на дневную поверхность, называется:	1. Глубоким 2. Мелким 3. Наклонным 4. Слепым 5. Бездонным	
	6.	Горизонтальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для обслуживания горноразведочных работ, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг	
	СТРОИТЕЛЬНАЯ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ			
	7.	Горное предприятие по добыче полезных ископаемых открытым способом, называется:	1. Траншея 2. Карьер 3. Разрез 4. Канава 5. Прииск	
	8.	Открытая горноразведочная выработка, пройденная по поверхности (горизонтальная или наклонная в зависимости от рельефа), имеющая незамкнутый контур поперечного сечения и предназначенная для обнажения выхода коренных пород или получения достоверного геологического разреза при поисках и разведки месторождений полезных ископаемых (глубиной свыше 4 м), называется:	1. Траншея 2. Карьер 3. Шурф 4. Канава 5. Уклон	
	9.	При определении границ горного отвода НЕ учитываются...	1. качественный состав земли участка недр 2. границы безопасного ведения горных и взрывных работ 3. зоны охраны от вредного влияния горных разработок 4. зоны сдвижения горных пород	
	10.	В каком из перечисленных случаев разрешается допуск людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?	1. только после рассеивания пылевого облака 2. только после полного восстановления видимости 3. только после проверки состояния уступов 4. не ранее чем через 30 минут после взрыва 5. после получения сообщения от аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до предельно допустимых норм и выполнении всех перечисленных требований	
	11.	Какие из перечисленных мер безопасности должны быть приняты для предотвращения падения людей и животных в карьеры (разрезы) при ликвидации и консервации объектов с открытым способом добычи полезных ископаемых?	1. устраивается обваловка высотой не менее 2,5 м на расстоянии 5 м за возможной призмой обрушения верхнего уступа карьера 2. вылоаживание бортов уступов в наносах 3. оценка устойчивости бортов карьеров (разрезов) с учетом их	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		затопления 4. выполняются все перечисленные меры безопасности
ГОРНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ		
12.	«При бурении поршень-ударник, помещенный в цилиндр, совершает поступательно-возвратное движение. При рабочем ходе поршень-ударник наносит удар по хвостовику бура...». К какому типу бурового механизма относится это описание?	1. к перфоратору 2. к горному сверлу 3. к станку шарошечного бурения
13.	Какие из изображенных на рисунках коронок НЕ применяются для бурения трещиноватых пород? <div style="text-align: center;">  </div>	1. на рисунках 1 и 2 2. на рисунке 3 3. на рисунках 4 и 5 4. на рисунках 5 и 6
14.	Для каких рудничных локомотивов необходима тяговая сеть?	1. аккумуляторных 2. контактных 3. гировозов 4. пневмовозов
15.	О каких перфораторах идет речь? «...применяют для бурения горизонтальных, наклонных и нисходящих шпуров глубиной до 2-3 м (иногда до 5 м), диаметром 30-55 мм по породам с коэффициентом крепости по шкале проф. М.М. Протоdjeяконова f от 6 до 20...».	1. переносных 2. телескопных 3. колонковых 4. бурильных головок, устанавливаемых на машинах УБШ
ОТКРЫТАЯ РАЗРАБОТКА РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		
16.	Часть толщи пустых пород или полезного ископаемого, разрабатываемая самостоятельными средствами отбойки, погрузки и транспортирования, называется:	1. забоем 2. откосом 3. уступом
17.	Нижняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:	1. откосом 2. забоем 3. нижней площадкой уступа 4. контуром уступа
18.	Верхняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:	1. откосом 2. верхней площадкой уступа 3. забоем 4. контуром уступа
19.	Открытая горная выработка трапецидального поперечного сечения это:	1. забой 2. траншея 3. временный съезд 4. рабочая площадка
20.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:	1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ 4. перенос железных и шоссейных дорог
21.	Вскрытие месторождения заключается в:	1. создании доступа к полезному ископаемому с земной поверхности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. формировании внешнего отвала 3. обеспечении доступа к вскрышным породам 4. осушении месторождения во время его разработки
22.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) это:	1. коэффициент вскрыши 2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера 4. мощность залежи полезного ископаемого
БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО		
23.	Какое из перечисленных требований к оперативным планам по локализации и ликвидации последствий аварий указаны неверно?	1. Оперативный план утверждает руководитель горноспасательных работ 2. Оперативные планы разрабатываются до окончания ведения горноспасательных работ 3. Оперативный план не должен содержать ссылок на пункты ранее разработанных оперативных планов 4. Последующие оперативные планы (№ 2, 3 и т.д.) разрабатываются в случаях, когда мероприятия предыдущего оперативного плана реализованы или требуется их корректировка
24.	Кто устанавливает сроки приведения действующего угольного разреза в соответствие с требованиями Правил безопасности при разработке угольных месторождений открытым способом?	1. Представитель органа местного самоуправления, на территории которого располагается разрез 2. Представитель территориального органа Ростехнадзора 3. Руководитель (главный инженер) организации 4. Технический руководитель (главный инженер) угольного разреза
25.	Какие из перечисленных обязанностей НЕ должен выполнять руководитель горноспасательных работ? Выберите два правильных варианта ответа	1. Организует разработку оперативных планов 2. Обеспечивает прибытие горноспасательных отделений и других сил и средств ПАСС(Ф) для ведения горноспасательных работ в количестве и в сроки, предусмотренные ПЛА или оперативным планом 3. Организует оказание первой и медицинской помощи пострадавшим 4. Организует ведение оперативного журнала ПАСС(Ф)
26.	Кто осуществляет руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварии на разрезе?	1. Технический руководитель (главный инженер) ОПО 2. Руководитель горноспасательных работ (РГСР) - должностное лицо ПАСС(Ф), обслуживающей ОПО, назначенное распорядительным документом руководителя ПАСС(Ф) 3. Руководитель угольного разреза 4. Представитель территориального органа Ростехнадзора 5. Должностное лицо ВГСЧ
27.	При каком виде аварии члены вспомогательной горноспасательной команды устанавливают связь с застигнутыми аварией людьми, организуют их спасение, предварительно усилив крепь, тем самым исключив возможные обрушения?	1. При пожаре в тупиковой выработке 2. При обрушении в горной выработке 3. При взрыве метана и (или) угольной пыли 4. Все ответы неверны 5. При внезапном выбросе угля (породы) 6. Все ответы верны
28.	С каким минимальным номинальным временем защитного действия допускается использование дыхательных аппаратов со сжатым	1. 4 часа 2. 3 часа

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	воздухом на объектах открытых горных работ?	3. 2 часа 4. 1 час
ТЕХНОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ		
29.	Бездымный (коллоидный) порох ...	1. при поджигании горит, от мощного импульса детонирует 2. при поджигании сразу детонирует 3. при поджигании не горит 4. при замокании не горит и не детонирует
30.	Влияние на скорость детонации D диаметра заряда dзар ...	1. не влияет 2. чем меньше dзар тем больше D 3. чем больше dзар тем больше D 4. по достижении предельной величины dзар D =const
31.	Влияние на скорость детонации D смесевых ВВ прочной оболочки ...	1. не влияет 2. уменьшает критический диаметр заряда 3. увеличивает критический диаметр заряда 4. способствует затуханию детонации
32.	У заряда аммиачно-селитренных ВВ в сульфидсодержащих породах возможно ...	1. простое разложение 2. возгорание 3. возгорание с переходом в детонацию 4. мгновенная детонация заряда
33.	Детонирующий шнур служит для ... /несколько верных ответов/	1. поджигания заряда ВВ 2. для передачи детонации к заряду ВВ 3. подачи звукового сигнала 4. подвешивания промежуточного боевика в скважине
ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ		
34.	Что из перечисленного включается в схему проведения взрывных работ?	1. Перечень устройств для выполнения взрывных работ 2. Расположение шпуров, масса и конструкция зарядов, места расположения постов и укрытия взрывника 3. Состав бригады взрывников 4. Требования к квалификации взрывников
35.	Допускается ли хранение эмульсии для производства взрывчатых веществ на территории пункта её производства?	1. Допускается временное хранение эмульсии в передвижных емкостях сместительно-зарядных машинах на расстоянии непердачи детонации друг от друга 2. Допускается без каких либо ограничений 3. Допускается в специально оборудованных для этих целей хорошо проветриваемых помещениях 4. Не допускается
36.	Как часто должны проверяться взрывные приборы на соответствие установленным техническим характеристикам?	1. Перед каждой выдачей взрывникам 2. Не реже одного раза в неделю 3. Не реже одного раза в 15 дней 4. Не реже одного раза в месяц
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОХОДКИ ГОРИЗОНТАЛЬНЫХ ПГВ		
37.	Какой должна быть высота свободного прохода людей в горизонтальных горных выработках, где применяются рельсовые транспортные средства?	1. Не менее 1,8 м 2. Не менее 2,0 м 3. Не менее 1,9 м
38.	Выберите правильное определение квершлага:	1. горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ 2. горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведенная по породам вкрест (перпендикулярно) простириания месторождения от ствола до рудной залежи 3. вертикальная или наклонная горная выработка, имеющая непосредственный выход на поверхность и предназначенная для обслуживания горных работ 4. вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ
39.	Выберите правильное определение штольни:	1. вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и предназначенная для обслуживания подземных работ 2. горизонтальная горная выработка, пройденная к месторождению с поверхности и предназначенная для обслуживания подземных горных работ 3. горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведенная по породам вкрест (перпендикулярно) простириания месторождения от ствола до рудной залежи 4. горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность, проведенная по простирианию (параллельно) наклонного рудного тела или в любом направлении при горизонтальном его залегании
ГОРНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ПОДЗЕМНЫХ ГОРНЫХ РАБОТ		
40.	«При бурении поршень-ударник, помещенный в цилиндр, совершает поступательно-возвратное движение. При рабочем ходе поршень-ударник наносит удар по хвостовику бура...». К какому типу бурового механизма относится это описание?	1. к перфоратору 2. к горному сверлу 3. к станку шарошечного бурения
41.	Какие из изображенных на рисунках коронок НЕ применяются для бурения трещиноватых пород? <div style="text-align: center;">  </div>	1. на рисунках 1 и 2 2. на рисунке 3 3. на рисунках 4 и 5 4. на рисунках 5 и 6
42.	Для каких рудничных локомотивов необходима тяговая сеть?	1. аккумуляторных 2. контактных 3. гировозов 4. пневмовозов
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОХОДКИ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ПГВ		
43.	Выберите правильное определение рудоспуска:	1. вертикальная или наклонная горная выработка, не имеющая

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>непосредственного выхода на поверхность, но имеющая выход на один или оба этажных горизонта; по этой выработке не поднимают руду и не спускают руду</p> <p>2. горизонтальная подземная горная выработка, не имеющая непосредственного выхода на поверхность и проведенная вкрест простирания рудного тела по руде</p> <p>3. вертикальная или наклонная горная выработка, или ограниченная крепью часть выработанного пространства для перепуска рудной массы под действием собственного веса</p> <p>4. часть шахтного поля, ограниченная по падению откаточным и вентиляционным горизонтами, по простиранию – границами шахтного поля</p>
44.	Какие виды канатов перед их навеской могут не испытываться на канатно-испытательных станциях?	<p>1. Тормозные канаты парашютов</p> <p>2. Нижние уравнивающие проводниковые и отбойные канаты</p> <p>3. Канаты для подвески оборудования в вертикальных горных выработках</p> <p>4. Все перечисленные</p>
45.	Какое минимальное значение величины среднего замедления подъемной установки при спуске при предохранительном торможении в случае угла наклона горной выработки до 30°?	<p>1. Не менее 0,55 м/с²</p> <p>2. Не менее 0,75 м/с²</p> <p>3. Не менее 0,85 м/с²</p>
ТЕХНОЛОГИЯ ПРОХОДКИ ВЫРАБОТОК В СЛОЖНЫХ УСЛОВИЯХ		
46.	В каких из перечисленных случаев руководитель работ по ликвидации аварии и руководитель горноспасательных работ должны разработать оперативный план по локализации и ликвидации последствий аварий? (выберите два правильных варианта ответа)	<p>1. Произошло изменение обстановки в горной выработке</p> <p>2. Произошло изменение в сети горных выработок (здании, сооружении, участке территории ОПО), в которых произошла авария</p> <p>3. По указанию Ростехнадзора</p> <p>4. По указанию МЧС</p>
47.	В каком из перечисленных случаев пересматриваются планы мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах? (выберите два правильных варианта ответа)	<p>1. После преписания инспектора Ростехнадзора о нарушении техники безопасности</p> <p>2. Не менее, чем за 15 календарных дней до истечения срока действия предыдущего плана мероприятий</p> <p>3. После реконструкции ввода новых или закрытия отработанных участков горных выработок, внесения изменений в схемы вентиляции на них, а также после изменения путей выхода работников при аварии</p>
48.	При обнаружении какой концентрации горючих газов (метан + двухатомный водород) в атмосфере горной выработки лицо, производившее замер, должно немедленно прекратить работы в этой выработке, вывести из нее людей, отключить электроэнергию, выключить двигатели внутреннего сгорания и сообщить диспетчеру и лицу сменного технического надзора?	<p>1. При концентрации 0,3%</p> <p>2. При концентрации 0,5% и более</p> <p>3. При концентрации 0,1%</p>
49.	С соблюдением, каких условий должна проводиться консервация горных выработок в случаях разработки самовозгорающихся полезных ископаемых (угли, сернистые руды)?	<p>1. С обеспечением нормальных условий вентиляции</p> <p>2. С обеспечением безопасного передвижения людей по выработкам</p> <p>3. С соблюдением установленных требований промышленной</p>

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			<p>безопасности</p> <p>4. С соблюдением дополнительных специальных противопожарных мероприятий на период производства работ и всего срока консервации</p>
	50.	В каком из перечисленных случаев в подземных горных выработках приостанавливаются горноспасательные работы и организуется вывод из зоны аварии людей, задействованных в данных работах?	<p>1. В зоне высоких температур, т.е. ЗВТ (температура воздуха равняется или превышает 27°C) при наличии непригодной для дыхания атмосферы. Температура воздуха в течение пяти минут повысилась на 3°C и более</p> <p>2. параметры рудничной атмосферы превышают технические (функциональные) характеристики используемых костюмов изолирующих, средств индивидуальной защиты от высоких температур и (или) средств индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)</p> <p>3. При пожаре в неизолированном взрывоустойчивыми изоляционными перемышками выработанном пространстве и (или) горных выработках, используемых для изолированного отвода метана, в которых возможно возникновение взрывоопасных концентраций горючих газов</p> <p>4. Во всех перечисленных случаях</p>
ОПК-10		ТЕХНОЛОГИЯ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ РАЗВЕДКИ	
Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	1.	Что понимается под балансовыми запасами полезных ископаемых?	<p>1. разведанные запасы полезных ископаемых</p> <p>2. промышленные запасы полезных ископаемых</p> <p>3. предварительно оцененные запасы полезных ископаемых</p> <p>4. разведанные запасы полезных ископаемых по их экономическому значению</p>
	2.	Где проводится эксплуатационная разведка?	<p>1. в пределах горных отводов рудников, шахт и карьеров</p> <p>2. на рудных полях</p> <p>3. на флангах месторождений</p> <p>4. на глубоких горизонтах месторождений</p>
	3.	Какие анализы применяют для определения химического состава в пробах содержащих благородные металлы?	<p>1. спектральный</p> <p>2. химический</p> <p>3. пробирный</p> <p>4. линейный</p> <p>5. визуальный</p>
	4.	Какие анализы применяют для определения химического состава рудных полезных ископаемых?	<p>1. химический</p> <p>2. спектральный</p> <p>3. пробирный</p> <p>4. ядерно-физические</p> <p>5. визуальный</p>
	5.	Какая горная выработка используется при шлиховом и геохимическом опробовании?	<p>1. конуша</p> <p>2. канава</p> <p>3. дудка</p> <p>4. шурф</p> <p>5. расчистки</p>
	6.	К какому методу поисков относится изучение геологического строения и истории формирования исследуемой территории?	<p>1. геологическая съемка</p> <p>2. крупномасштабная геологическая съемка</p> <p>3. геофизические методы</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. поиски, основанные на изучении ореолов механического рассеяния минерального вещества 5. поиски, основанные на изучении геохимических ореолов рассеяния
7.	Какими способами определяют количество минералов в пробе?	1. визуальный способ 2. спектральный анализ 3. химический анализ 4. пробирный анализ 5. пробирный анализ
8.	Масса валовых проб?	1. 1,5-5 т 2. 10-15 кг 3. 30-40 кг 4. 20-50 кг 5. 15-35 кг
9.	Цель поисково-разведочных работ?	1. выявления всех промышленных залежей полезных ископаемых и их перспективная оценка 2. изучение вторичных зон окисления 3. изучение вещественного состава руд 4. изучение ореолов механического рассеяния 5. изучение геофизических аномалий
10.	Дайте характеристику процессам окварцевания которые используют при поисках месторождений полезных ископаемых:	1. это гидротермальные изменения кислых и средних эффузивных пород 2. гидротермальное изменение полевошпатовых пород 3. изменение ультраосновных, средних и редко кислых пород при процессах регионального и контактного метаморфизма 4. изменение ультраосновных пород в результате автотемпературного метаморфизма 5. изменение кислых гранитных интрузий, сопровождаемое сульфидный тип оруденения
ПОДЗЕМНАЯ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ		
11.	Горизонтальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для обслуживания горноразведочных работ, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг
12.	Вертикальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для поиска и разведки месторождений полезных ископаемых, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг
13.	Вертикальная или наклонная подземная горная выработка, пройденная с поверхности или нет (слепая г.в.) и предназначенная для обслуживания работ по разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых, называется:	1. Шахтный ствол 2. Восстающий 3. Шурф 4. Бремсберг 5. Уклон
14.	Наклонная подземная горная выработка, пройденная с вышележащего горизонта на нижележащий горизонт (горную породу поднимают) и	1. Шахтный ствол 2. Восстающий

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	предназначенная для обслуживания работ по разведке и эксплуатации месторождений полезных ископаемых на нижележащем горизонте, называется	3. Шурф 4. Бремсберг 5. Уклон
15.	Шахтный ствол не имеющий выхода на дневную поверхность, называется:	1. Глубоким 2. Мелким 3. Наклонным 4. Слепым 5. Бездонным
16.	Горизонтальная подземная горная выработка, пройденная с поверхности и предназначенная для обслуживания горноразведочных работ, называется:	1. Штрек 2. Штольня 3. Шурф 4. Рассечка 5. Квершлаг
СТРОИТЕЛЬНАЯ ГЕОТЕХНОЛОГИЯ		
17.	Горное предприятие по добыче полезных ископаемых открытым способом, называется:	1. Траншея 2. Карьер 3. Разрез 4. Канава 5. Прииск
18.	Открытая горноразведочная выработка, пройденная по поверхности (горизонтальная или наклонная в зависимости от рельефа), имеющая незамкнутый контур поперечного сечения и предназначенная для обнажения выхода коренных пород или получения достоверного геологического разреза при поисках и разведки месторождений полезных ископаемых (глубиной свыше 4 м), называется:	1. Траншея 2. Карьер 3. Шурф 4. Канава 5. Уклон
19.	При определении границ горного отвода НЕ учитываются...	1. качественный состав земли участка недр 2. границы безопасного ведения горных и взрывных работ 3. зоны охраны от вредного влияния горных разработок 4. зоны сдвижения горных пород
20.	В каком из перечисленных случаев разрешается допуск людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?	1. только после рассеивания пылевого облака 2. только после полного восстановления видимости 3. только после проверки состояния уступов 4. не ранее чем через 30 минут после взрыва 5. после получения сообщения от аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до предельно допустимых норм и выполнении всех перечисленных требований
21.	Какие из перечисленных мер безопасности должны быть приняты для предотвращения падения людей и животных в карьеры (разрезы) при ликвидации и консервации объектов с открытым способом добычи полезных ископаемых?	1. устраивается обваловка высотой не менее 2,5 м на расстоянии 5 м за возможной призмой обрушения верхнего уступа карьера 2. выколачивание бортов уступов в наносах 3. оценка устойчивости бортов карьеров (разрезов) с учетом их затопления 4. выполняются все перечисленные меры безопасности
ГОРНОПРОХОДЧЕСКИЕ МАШИНЫ		
22.	Что понимается под пылеподавлением?	1. мероприятия, направленные на предупреждение поступления и

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>распространения пыли в воздухе, а также на ускорение выпадения пылевых частиц из воздуха</p> <p>2. мероприятия, направленные на исключение возникновения пыли</p> <p>3. мероприятия, направленные на снижение воздействия пыли на организм человека</p>
23.	С какой целью применяется автоматизация и удаленный доступ работы очистных комбайнов?	<p>1. безопасности жизни и здоровья персонала</p> <p>2. требований руководства</p> <p>3. внедрение импортных комплектующих</p>
24.	В какие сроки работник обязан сообщить начальнику участка/диспетчеру о произошедшем с ним несчастном случае?	<p>1. незамедлительно</p> <p>2. в конце смены</p> <p>3. не обязан</p>
25.	Допуск работника для самостоятельной работы в шахте осуществляется после...	<p>1. стажировки на рабочем месте</p> <p>2. в момент подписания договора</p> <p>3. в момент получения СИЗ</p>
ОТКРЫТАЯ РАЗРАБОТКА РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		
26.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:	<p>1. карьером</p> <p>2. горным отводом</p> <p>3. внутренним отвалом</p>
27.	Экскаватор драглайн (ЭШ) - это:	<p>1. гидравлический экскаватор прямая/обратная лопата</p> <p>2. экскаватор канатный прямая/обратная лопата</p> <p>3. шагающий экскаватор со сложной канатной связью</p>
28.	Гидравлический экскаватор - это:	<p>1. экскаватор прямая/обратная лопата с гидравлическим приводом</p> <p>2. экскаватор канатный прямая/обратная лопата</p> <p>3. шагающий экскаватор со сложной канатной связью</p> <p>4. скрепер с гидравлическим ковшом</p>
29.	Роторный экскаватор - это:	<p>1. экскаватор, рабочим органом которого является роторное колесо</p> <p>2. экскаватор оборудованный многоковшовым цепным рабочим органом</p> <p>3. драглайн</p>
30.	Цепной экскаватор - это:	<p>1. экскаватор, рабочим органом которого является роторное колесо</p> <p>2. экскаватор оборудованный многоковшовым цепным рабочим органом</p> <p>3. скрепер с двумя и более ковшами соединенных цепной передачей</p>
31.	К вскрышным работам при открытой разработки рудных месторождений не относится;	<p>1. проведение капитальной траншеи внешнего заложения</p> <p>2. отвалообразование</p> <p>3. строительство административно-бытового корпуса</p>
32.	К добычным работам при открытой разработки рудных месторождений не относится:	<p>1. погрузка руды в ж.д. и автотранспорт</p> <p>2. обогащение добытой руды</p> <p>3. буровзрывные работы на рудных горизонтах карьера</p>
33.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	<p>1. вскрышной объем</p> <p>2. коэффициент вскрыши</p> <p>3. показатель эффективности</p>
34.	Отношение объема пустых пород, удаляемых за определенный период времени (месяц, квартал, год), к фактической добыче полезного ископаемого за тот же период - это:	<p>1. сезонный коэффициент вскрыши</p> <p>2. промышленный коэффициент вскрыши</p> <p>3. текущий коэффициент вскрыши</p>
35.	Каково преимущество открытых горных работ над подземными:	1. минимальные нарушения земли

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия 3. уменьшенное вредное влияние на природную среду</p>
36.	Кем подаются разрешающие сигналы для производства подачи и передвижения железнодорожных составов в процессе погрузки (разгрузки) при ведении горных работ открытым способом?	<p>1. минимальные нарушения земли 2. более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия 3. уменьшенное вредное влияние на природную среду</p>
37.	Кем утверждаются план и схема развития горных работ?	<p>1. Машинистом состава 2. Машинистом экскаватора или оператором погрузочного устройства 3. Начальником карьера 4. Поездным диспетчером</p>
38.	В соответствии, с каким документом осуществляется производство открытых горных работ в зонах ранее выполненных подземных работ и имеющих пустоты?	<p>1. Руководителем организации - пользователя недр 2. Ростехнадзором 3. Министерством природы</p>
39.	Кто допускается к техническому руководству работами на объектах ведения открытых горных работ и переработки полезных ископаемых?	<p>1. В соответствии со специальным проектом, согласованным с генеральным проектировщиком 2. В соответствии с планом организации строительства 3. В соответствии с геологической документацией 4. В соответствии с положением о производственном контроле</p>
40.	В каком из перечисленных случаев разрешается допуск людей в район взрыва при проведении открытых горных работ?	<p>1. Лица, имеющие среднее образование и опыт работы в горном производстве не менее 3 лет 2. Лица, имеющие высшее или среднее специальное соответствующее образование 3. Лица, имеющие высшее образование и аттестованные в области промышленной безопасности</p>
41.	Каким образом организуется передвижение людей по территории объектов ведения горных работ?	<p>1. Только после рассеивания пылевого облака 2. Только после полного восстановления видимости 3. Только после проверки состояния уступов 4. Не ранее чем через 30 минут после взрыва 5. После получения сообщения от аварийно-спасательной службы о снижении концентрации ядовитых продуктов взрыва в воздухе до предельно допустимых норм и выполнении всех перечисленных требований</p>
42.	В каких местах могут находиться участки для размещения отвалов?	<p>1. Передвижение людей по территории объекта открытых горных работ допускается в сопровождении горного мастера 2. Передвижение людей по территории объекта открытых горных работ допускается по автодорогам, по ходу движения автотранспорта 3. Передвижение людей по территории объектов ведения горных работ и переработке полезных ископаемых разрешается только по специально устроенным пешеходным дорожкам или по обочинам автодорог навстречу направлению движения автотранспорта</p>
43.	Какой должна быть скорость движения поездов на железнодорожных путях объекта открытых горных работ?	<p>1. Недалеко от площадей месторождений, подлежащих обработке открытым способом 2. В местах, определенных после проведения инженерно-</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		геологических и гидрогеологических изысканий 3. Только на ровных участках месторождений 4. В местах, которые не подвержены влиянию грунтовых и дождевых вод
44.	Какие из перечисленных мероприятий выполняются при ликвидации или консервации объектов, в составе которых имеются накопители отходов сухого складирования?	1. Не более 20 км/ч 2. Не менее 30 км/ч 3. Не более 40 км/ч 4. Скорость зависит от применяемого подвижного состава, верхнего строения и профиля пути, а также местных условий и устанавливается внутренней инструкцией по эксплуатации железнодорожного транспорта организации
45.	В течение, какого времени должен даваться предупредительный сигнал о запуске технологического оборудования?	1. Поверхность накопителей должна надежно защищаться от водной и ветровой эрозии 2. Должна быть обеспечена долговременная устойчивость накопителей 3. Накопители, сложенные токсичными и радиоактивными породами, должны быть изолированы от инфильтрации атмосферных осадков 4. Все перечисленные, включая мероприятия по детоксикации, защите почв от водной и ветровой эрозии
46.	Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?	1. В течение 3 секунд 2. В течение 5 секунд 3. В течение 6 секунд 4. В течение 10 секунд
47.	Что определяется планами и схемами развития горных работ?	1. Приказом - под подпись 2. Начальником отдела промышленной безопасности в устной форме 3. Командиром профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования) - под подпись в журнале инструктажа 4. Руководителем карьера - под подпись в журнале взрывных работ
48.	Кем осуществляется подготовка планов и схем развития горных работ?	1. Направления развития горных работ 2. Условия развития горных работ 3. Технические и технологические решения при эксплуатации объектов ведения горных работ, объемы добычи и переработки полезных ископаемых 4. Все перечисленное
49.	На каком расстоянии от высоковольтной линии электропередачи должен быть расположен гидромонитор?	1. Пользователем недр или организацией, привлекаемой пользователем недр, имеющей лицензию на производство маркшейдерских работ 2. Подготовка - пользователем недр, утверждение - руководителем территориального органа государственного горного надзора 3. Подготовка - организацией, привлекаемой пользователем недр, утверждение - руководителем территориального органа государственного горного надзора 4. Подготовка - организацией, привлекаемой пользователем недр, утверждение - представителем местной исполнительной власти
50.	Кем должна быть утверждена схема электроснабжения, нанесенная на план горных работ?	1. Не менее однократной дальности полета струи 2. Не менее полуторакратной дальности полета струи

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			3. Не менее двукратной дальности полета струи 4. Не менее трехкратной дальности полета струи
ОПК-11 /25 из 50/ Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов		ГОРНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ	25 из 50
	1.	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
	2.	Основными международными документами по проблемам состояния и сохранения озонового слоя являются _____.	1. Венское соглашение 2. Базельская конвенция 3. Московский договор 4. Рамсарская конвенция 5. Монреальский протокол
	3.	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
	4.	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)
	5.	Заполните пропуск. Импактный мониторинг является разновидностью _____ мониторинга.	1. глобального 2. локального 3. регионального 4. биосферного
	6.	Заполните пропуск. Выговор, предупреждение, увольнение с работы – это вид _____ наказания.	1. дисциплинарного 2. уголовного 3. материального 4. административного
	7.	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
8.	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»	

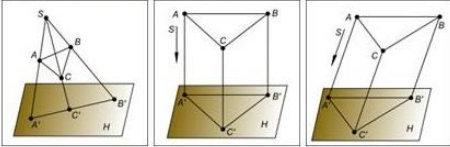
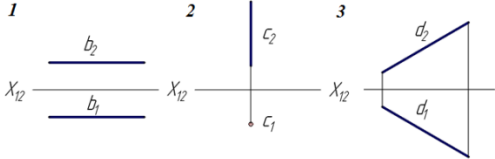
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
9.	Заполните пропуск. Пока не доказана _____ любого объекта экологической экспертизы, на него должен быть запрет.	1. безвредность 2. независимость 3. опасность 4. экологическая целесообразность
10.	Заполните пропуск. Фактические потери, нанесенные народному хозяйству в результате загрязнения окружающей среды, называется _____ ущербом	1. социальным 2. экономическим 3. хозяйственным 4. моральным
11.	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»
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
13.	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
14.	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»
15.	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
16.	Кто является собственником недр в границах территории Российской Федерации, включая подземное пространство и содержащиеся в недрах полезные ископаемые, энергетические и иные ресурсы?	1. Государство 2. Граждане РФ 3. Субъекты РФ 4. Муниципальные образования
17.	Для каких целей недра могут быть представлены в пользование?	1. только для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей ПИ 2. только для регионального геологического изучения 3. только для сбора минералогических, палеонтологических и других геологических коллекционных материалов 4. для всех перечисленных целей
18.	Что не имеет права осуществлять пользователь недр?	1. использовать предоставленный ему участок недр для любой формы предпринимательской или иной деятельности, соответствующей цели,

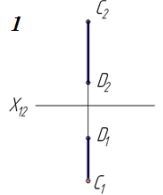
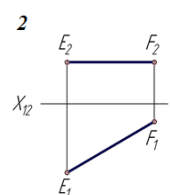
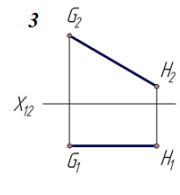
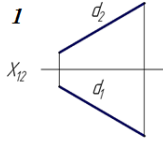
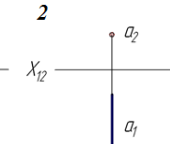
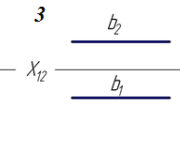
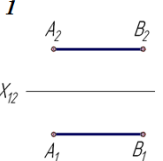
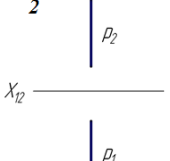
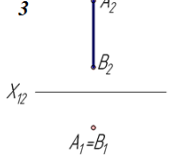
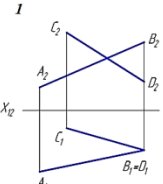
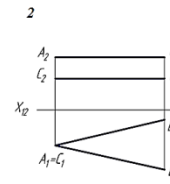
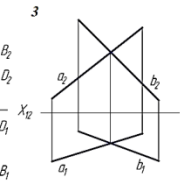
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>обозначенной в лицензии или в соглашении о разделе продукции</p> <p>2. использовать результаты своей деятельности, в том числе добытое минеральное сырье, в соответствии с лицензией или соглашением о разделе продукции и действующем законодательстве</p> <p>3. ограничивать застройку площадей залегания полезных ископаемых в границах предоставленного ему горного отвода</p> <p>4. проводить без дополнительных разрешений геологическое изучение недр за счет собственных средств вне границ горного отвода, предоставленного ему в соответствии с лицензией или соглашением о разделе продукции</p>
19.	Какое из перечисленных требований, согласно закону Российской Федерации «О недрах» предъявляется к пользователям недр или привлекаемым ими для пользования недрами другим юридическим и физическим лицам	<p>1. о наличии специальной квалификации и опыта, подтвержденных государственной лицензией (свидетельством, дипломом) на проведение соответствующего вида деятельности</p> <p>2. о возрастных ограничениях</p> <p>3. о высокотехнологическом оснащении</p>
20.	На какой срок участки недр предоставляются в пользование для добычи полезных ископаемых?	<p>1. исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр, но не более 5 лет</p> <p>2. исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр, но не более 7 лет</p> <p>3. на срок отработки месторождения ПИ, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения ПИ, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр</p>
21.	В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами	<p>1. в любом случае</p> <p>2. ни в каком случае</p> <p>3. только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора</p> <p>4. только после проведения общественных слушаний по намеченной деятельности</p>
22.	При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?	<p>1. подземным способ</p> <p>2. открытым способом</p>
23.	В чем ведении находятся вопросы владения, пользования и распоряжения недрами?	<p>1. в ведении субъектов Российской Федерации</p> <p>2. в ведении Российской Федерации+</p> <p>3. в ведении МПР и экологии России</p> <p>4. совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации</p> <p>4. в ведении частного лица (владельца или пользователя)</p>
24.	Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на следующей территории:	<p>1. участки недр в виде геологического отвода\</p> <p>2. участки недр в виде горного отвода</p> <p>3. населенные пункты</p> <p>4. заповедники заказники</p>
25.	Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации?	<p>1. свидетельство о предоставлении недр в пользование</p> <p>2. лицензией о предоставлении недр в пользование</p> <p>3. сертификатом о предоставлении недр в пользование</p>
26.	Выбросы кислотообразующих веществ не происходят при выработке энергии	<p>1. на гидроэлектростанциях</p> <p>2. в котельных установках, работающих на природном газе</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. в котельных установках, работающих на мазуте 4. в котельных установках, работающих на угле
27.	Загрязнение пресноводных водоемов промышленными и бытовыми стоками порождает проблему....	1. недостатка биоресурсов 2. подтопления сельхозугодий 3. повышения солености воды 4. недостатка чистой воды
28.	Виновником подкисления атмосферной влаги не является....	1. оксид углерода 2. диоксид азота 3. диоксид серы 4. оксид азота
29.	.Заполните пропуск Определение уровня шума относится к программе _____ мониторинга.	1. биоэкологического 2. регионального 3. атмосферного 4. локального
30.	Заполните пропуск Флотация, экстракция, ректификация, кристаллизация, коагуляция- это методы очистки сточных вод, относящиеся к группе _____ методов.	1. биохимических 2. физико-химических 3. механических 4. химических
31.	Заполните пропуск Фреоны способны находиться в атмосфере _____, не разрушаясь.	1. 10-15 лет 2. 70-100 лет 3. 5-10 лет 4. 1-3 лет
32.	Заполните пропуск Вокруг _____ создают охранную зону, где хозяйственная деятельность ограничена.	1. национальных парков 2. заказников 3. заповедников 4. природных парков
33.	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
34.	Загрязнение окружающей среды сажей, образующейся при неполном сгорании углеводородного топлива, способствует развитию у человека	1. цирроза печени 2. оспаления желудка 3. рака кожи и легких 4. воспалению почек
35.	Заполните пропуск Пока не доказана _____ любого объекта экологической экспертизы, на него должен быть запрет.	1. безвредность 2. независимость 3. опасность 4. экологическая целесообразность
36.	Заполните пропуск Сокращение площадей, покрытых зеленой растительностью, нарушает круговорот _____ в биосфере.	1. углерода 2. серы 3. фосфора 4. азота

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
ОПК-12 Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И ТОПОГРАФИИ		
	1.	Профили местности используют...	1. для ликвидации объектов 2. для капитального ремонта объектов 3. для строительства объектов
	2.	Топографические планы применяют...	1. для капитального проектирования 2. для строительного проектирования 3. для ликвидации
	3.	На топографическом плане изображают...	1. комплекс подземных сооружений 2. комплекс наземных сооружений 3. весь комплекс подземных и надземных сооружений
	4.	Рабочий проект строительства сооружений составляют в масштабе:	1. 1:500 – 1:1000 2. 1:200 и крупнее (на отдельные объекты) 3. 1:1500 4. 1:2000
	5.	Масштаб – это...	1. отношение длины линии на плане к соответствующей проекции этой линии на местности 2. отношение расстояния на местности к расстоянию на плане 3. отношение длины на плане к длине этой линии на местности
	6.	Масштабные условные знаки...	1. предметы местности изображают с соблюдением масштаба карты или плана 2. предметы местности изображают без соблюдения масштаба карты или плана 3. предметы местности не изображают, изображают только расстояния
	7.	Масштабные условные знаки показывают...	1. местоположение предмета и его размеры 2. местоположение предмета 3. размеры предмета
	8.	Внемасштабные условные знаки...	1. предметы местности изображают без соблюдения масштаба карты или плана 2. предметы местности изображают с соблюдением масштаба карты или плана 3. предметы местности изображают в произвольном виде
	9.	Рельеф местности – это...	1. равнины и возвышенности на земной поверхности 2. совокупность неровностей физической поверхности земли
	10.	Заложение – это...	1. расстояние между двумя смежными горизонталями на плоскости 2. разность между двумя соседними точками
	11.	Расстояния между горизонталями в плане характеризуют...	1. крутизну ската 2. пологость ската 3. вытянутость ската
	12.	Чем меньше расстояние (заложение), тем ...	1. круче скат 2. сильнее вытянут скат 3. выше скат
	13.	Горизонтالي, изображающие наклонную поверхность имеют вид...	1. пересекающихся прямых 2. соединенных прямых 3. параллельных прямых
14.	Полугоризонтали изображаются...	1. пунктирными линиями	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. штрихпунктирными линиями 3. соединенными линиями
15.	В геодезических инструментах применяются:	1. зрительная труба 2. цилиндрический уровень 3. круглый уровень 4. теодолиты
16.	Теодолиты эксплуатируются...	1. при температуре + 50° С.. – 40° С 2. при температуре + 55° С.. – 50° С 3. при температуре + 65° С.. – 60° С
17.	Экер применяют...	1. для построения на местности прямых углов 2. для построения на местности различных углов
18.	Геометрическое нивелирование - ...	1. непосредственное определение разности высот двух точек с помощью горизонтального визирования луча 2. определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона
19.	Тригонометрическое нивелирование - ...	1. определение превышений между точками по измеренному между ними расстоянию и углу наклона 2. определение расстояний, высот точек с помощью специальных приборов, устанавливаемых на велосипедных рамах, автомобилях
20.	Механическое нивелирование - ...	1. определение превышений по паре фотоснимков одной и той же местности 2. определение расстояний, высот точек с помощью специальных приборов, устанавливаемых на велосипедных рамах, автомобилях
НАЧЕРТАТЕЛЬНАЯ ГЕОМЕТРИЯ И ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА		
21.	Плоскость, на которой получают изображение геометрического объекта, называют...	1. плоскостью изображений 2. плоскостью проекций 3. плоскостью отображений
22.	Точку из которой выходят проецирующие лучи называют....	1. точкой отсчета 2. центральной точкой 3. центром проецирования
23.	Проецирование называют ортогональным, если проецирующие лучи ...	1. проходят через одну точку 2. параллельны между собой и перпендикулярны по отношению к плоскости проекций 3. параллельны между собой
24.	Проецирование называют центральным, если проецирующие лучи ...	1. не параллельны между собой 2. проходят под острым углом к плоскости проекций 3. перпендикулярны плоскости проекций 4. проходят через одну точку
25.	Даны варианты проецирования треугольника ΔABC:	1. в варианте 1 2. в вариантах 2 и 3 3. в варианте 3

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	 <p>Вариант 1 Вариант 2 Вариант 3</p> <p>Косоугольное проецирование треугольника изображено в...</p>	
26.	При параллельном проецировании центр проецирования находится...	1. в бесконечности от картинной плоскости 2. на заданном расстоянии от картинной плоскости 3. в картинной плоскости
27.	При каких видах проецирования проекции параллельных прямых параллельны.	1. при всех видах проецирования 2. только при параллельном 3. при параллельном и ортогональном проецировании
28.	Справедлива-ли теорема Фалеса (деления отрезка в заданном соотношении) для центрального проецирования.	1. нет 2. частично 3. да
29.	При каком проецировании вовремя параллельного переноса объекта его проекция не изменяется.	1. при всех видах проецирования 2. центральном и косоугольном проецировании 3. только при ортогональном проецировании 4. при параллельном и ортогональном проецировании
30.	Если плоская фигура при ортогональном проецировании параллельна картинной плоскости, то ее проекция...	1. является натуральной величиной этой фигуры 2. не является натуральной величиной этой фигуры
31.	Как называются плоскости проекций π_1 , π_2 , и π_3 ?	1. π_1 - горизонтальная плоскость проекций π_2 - вертикальная плоскость проекций π_3 - боковая плоскость проекций 2. π_1 - горизонтальная плоскость проекций π_2 - вертикальная плоскость проекций π_3 - профильная плоскость проекций 3. π_1 - горизонтальная плоскость проекций π_2 - фронтальная плоскость проекций π_3 - профильная плоскость проекций
32.	На каком чертеже изображена прямая общего положения? 	1. 1 2. 2 3. 3
33.	На каком чертеже изображена фронтальная прямая?	1. 1 2. 2 3. 3

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p>	
34.	<p>На каком чертеже изображена фронтально-проецирующая прямая?</p> <p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p>	<p>1. 1 2. 2 3. 3</p>
35.	<p>Профильно-проецирующая прямая показана на чертеже...</p> <p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p>	<p>1. 1 2. 2 3. 3</p>
36.	<p>На каком чертеже изображены две пересекающиеся прямые?</p> <p>1 </p> <p>2 </p> <p>3 </p>	<p>1. 1 2. 2 3. 3</p>
37.	<p>Как обозначается формат чертежа:</p>	<p>1. буквой и цифрой 2. цифрой 3. буквой</p>
38.	<p>Какими размерами определяются форматы чертежных листов:</p>	<p>1. размерами листа по высоте 2. произвольными размерами листа 3. размерами внешней рамки</p>
39.	<p>Масштаб увеличения изображения — это:</p>	<p>1. 5 : 1 2. 1 : 5 3. 1 : 2</p>
40.	<p>Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1:</p>	<p>1. размеры должны быть увеличены в соответствии с масштабом 2. размеры должны быть уменьшены в соответствии с масштабом 3. независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия</p>
МАРКШЕЙДЕРИЯ		

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	41.	Уменьшенное изображение вертикального разреза земной поверхности по заданному направлению называют...	1. масштабом 2. планом 3. картой 4. профилем 5. чертежом
	42.	Деление топографических карт на листы называют...	1. разграфкой 2. номенклатурой 3. листами 4. планом 5. рамкой
	43.	Для проведения съемочных работ на местности используются...	1. топографические карты 2. топографические планы 3. опорные пункты 4. схемы разбивочных сетей
	44.	Главный угломерный прибор – это...	1. нивелир 2. тахеометр 3. теодолит 4. мензула
	45.	Угол между истинными и магнитным меридианом называют...	1. азимутом 2. дирекционным углом 3. сближением меридианов 4. склонением магнитной стрелки 5. румбом
	46.	Топографо-геодезические и маркшейдерские работы осуществляются в соответствии...	1. с проектной документацией 2. с регламентом 3. с соглашением
	47.	Маркшейдерской службой ведется журнал ...	1. учета состояния геодезической и маркшейдерской опорной сети 2. картограммы соответствия топографических планов современному состоянию местности 3. учета проведенных маркшейдерских работ в организации
	48.	Организация на территории своей хозяйственной деятельности создает в дополнение к геодезической сети ...	1. маркшейдерскую опорную сеть 2. тригонометрическую сеть 3. подземную сеть
	49.	Максимально допустимые периметры полигонов нивелирования 3 класса на земной поверхности:	1. 150 км 2. 100 км 3. 50 км
	50.	Максимально допустимая длина линий нивелирования 4 класса на земной поверхности:	1. не более 50 км 2. не менее 100 км
ОПК-13 Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ,	ЭКОНОМИКА		
	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

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства			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 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
	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:	1. эффективности 2. неэффективности 3. несовершенства рыночного регулирования; 4. недостаточного вмешательства государства в экономику
	5.	Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:	1. ВВП 2. ВНП 3. национальный доход 4. валовой выпуск 5. конечный продукт
	6.	Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:	1. общий размер прямых и косвенных налогов 2. объем национального дохода 3. индекс цен 4. объем трансфертных платежей
	7.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	1. Объем спроса и предложения одинаковы 2. Доходы покупателей непрерывно растут 3. Объем предложения превышает объем спроса
	8.	Общие издержки производства представляют собой:	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
	9.	Увеличение дохода потребителя графически выражается в:	1. Параллельном сдвиге бюджетной линии вправо 2. Параллельном сдвиге бюджетной линии влево 3. Параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо
	10.	Вещество природы является экономическим благом, если:	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
	11.	Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:	1. Объем спроса и предложения одинаковы 2. Доходы покупателей непрерывно растут

<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
		3. Объем предложения превышает объем спроса
12.	Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:	1. Макроэкономический анализ 2. Статистический анализ 3. Микроэкономический анализ
13.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 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

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		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.	Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это:	1. государство 2. предпринимательство 3. промышленность 4. экономика
30.	К материальным относятся потребности человека:	1. в образовании 2. духовной культуре 3. бытовой технике
31.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 2. Фондоотдача; трудоемкость 3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы
32.	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
33.	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
34.	По каким признакам группируются показатели АФХД?	1. По целям анализа 2. Качественным и количественным 3. По статьям и элементам затрат
35.	Что показывает показатель ликвидности предприятия?	1. Способность предприятия рассчитываться по краткосрочным обязательствам

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. Способность предприятия трансформировать различные виды активов в деньги</p> <p>3. Скорость оборачиваемости оборотных средств</p>
36.	Укажите показатели, используемые для оценки деловой активности предприятия.	<p>1. Производительность труда; среднегодовой уровень рентабельности основного производства; коэффициент оборачиваемости прибыли; размер дебиторской задолженности</p> <p>2. Коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент маневренности собственных средств; материалоотдача; фондоотдача</p> <p>3. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала; коэффициенты оборачиваемости кредиторской задолженности и дебиторской задолженностей; коэффициент оборачиваемости активов</p>
37.	Расчет влияния факторов индексным методом опирается на следующие типы детерминированных факторных моделей:	<p>1. Кратная; аддитивная</p> <p>2. Кратная; мультипликативная</p> <p>3. Мультипликативная; стохастическая</p>
38.	Удельный вес продукции, выпущенной в первой декаде к третьей декаде месяца – это:	<p>1. Прямой показатель ритмичности производства</p> <p>2. Косвенный показатель ритмичности производства</p> <p>3. Показатель интенсивности производства</p>
39.	Укажите виды причин невыполнения плана по ассортименту.	<p>1. Устранимые и неустраимые</p> <p>2. Постоянно действующие и временные</p> <p>3. Внешние и внутренние</p>
40.	Резервы, связанные с использованием в производстве дополнительных ресурсов (трудовых, материальных и т.п.) относятся к:	<p>1. Экстенсивным</p> <p>2. Перспективным</p> <p>3. Относительным</p>
41.	Оперативный план содержит:	<p>1. Перспективные направления развития предприятия</p> <p>2. Точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению</p> <p>3. Примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет</p>
42.	Основные функции планирования на предприятии следующие:	<p>1. Руководство, прогнозирование, регулирование, контроль</p> <p>2. Обеспечение, регулирование, контроль</p> <p>3. Руководство, обеспечение, координирование, регулирование, анализ и контроль</p>
43.	Принципы планирования на предприятии:	<p>1. Точность, организованность, целенаправленность</p> <p>2. Непрерывность, очередность, единство, участие, доказательность</p> <p>3. Непрерывность, гибкость, участие, точность, единство</p>
44.	Характерные черты стратегического планирования - это:	<p>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;</p> <p>2. Направленность на долгосрочную перспективу; ориентированность на целую группу результатов; адаптивность к изменяющимся условиям; увязка ресурсов во времени и друг с другом</p> <p>3. Целенаправленное решение нескольких проблем, наиболее важных для предприятия; всесторонний учет рисков и изменений экономической и политической ситуации; длительный срок выполнения</p>

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			плана (минимум 5 лет)
	45.	Выберите из списка основные черты предпринимателя. /несколько верных ответов/	1. Руководствуется личным интересом 2. Не имеет склонности к рискованным действиям 3. Не несет ответственности имуществом 4. Постоянно стремится к новому
	46.	Деятельность, осуществляемая частными лицами или предприятиями, организациями по производству, оказанию услуг и продаже товаров и приводящая к взаимной выгоде заинтересованных лиц – это ...	1. Промышленность 2. Экономика 3. Предпринимательство 4. Государство
	47.	Укажите строку, в которой перечислены показатели, не относящиеся к накладным расходам	1. Общехозяйственные и общепроизводственные расходы 2. Расходы на управление производством 3. Заработная плата производственных рабочих
	48.	Месторождение нефти, обнаруженное на дачном участке, является таким экономическим ресурсом, как...	1. Предпринимательство 2. Знания 3. Труд 4. Земля (природные ресурсы)
	49.	Ручка и писчая бумага являются производственным капиталом, когда ...	1. они лежат в портфеле 2. писатель пишет рукопись новой книги 3. ученик решает задачу по математике
	50.	Какое из следующих понятий относится к основным фондам организаций?	1. Готовая продукция 2. Денежные средства 3. Здания и сооружения
ОПК-14		ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	1.	Применение автотранспорта является наиболее целесообразным при:	1. разработке вскрышных пород 2. разработке скальных взорванных пород 3. небольших расстояниях транспортирования
	2.	Обеспечение грузотранспортной связи рабочих горизонтов карьера с поверхностью путем проведения соответствующих горных выработок называется:	1. обогащением полезного ископаемого 2. вскрытием месторождения 3. бестранспортной системой разработки
	3.	Комплекс горнотехнических, и биологических мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных горными работами земельных площадей называется:	1. вскрытие месторождения 2. система разработки месторождения 3. рекультивация земель 4. подготовка месторождения к вскрытию
	4.	Запасы полезного ископаемого категории «А» это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
	5.	Открытые горные работы применяют для разработки месторождений полезных ископаемых любой формы залегания:	1. при этом пространственное расположение, не играет ни какой роли 2. расположенных ниже/выше господствующего уровня земной поверхности 3. содержащих только рудные компоненты
	6.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	1. вскрышной объем 2. коэффициент вскрыши 3. показатель эффективности
	7.	Какого коэффициента вскрыши не существует:	1. промышленного

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. эксплуатационного 3. текущего
8.	Отношение объема пустых пород, удаляемых за определенный период времени (месяц, квартал, год), к фактической добыче полезного ископаемого за тот же период - это:	1. сезонный коэффициент вскрыши 2. средний коэффициент вскрыши 3. текущий коэффициент вскрыши
9.	Каково преимущество открытых горных работ над подземными:	1. минимальные нарушения земли 2. более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия 3. уменьшенное вредное влияние на природную среду
10.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:	1. карьером 2. горным отводом 3. внутренним отвалом
11.	Часть толщи пустых пород или полезного ископаемого в карьере, разрабатываемая самостоятельными средствами отбойки, погрузки и транспортирования, называется:	1. забоем 2. откосом 3. уступом
12.	Структура комплексной механизации в карьере это:	1. комплекс машин и механизмов, обеспечивающих полный цикл производственных процессов на данном карьерном потоке 2. комплекс машин и механизмов в карьере, занятых на отгрузки и транспортировки руды
13.	Нижняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:	1. откосом 2. забоем 3. нижней площадкой уступа
14.	Графическое масштабное изображение рельефа земной поверхности, горных выработок, промышленных зданий, сооружений, транспортных и энергетических сетей в районе горных разработок и объектов жилого массива, называется:	1. санитарно-защитной зоной карьера 2. генеральным планом карьера 3. земельным отводом
15.	Открытая наклонная горная выработка трапецеидального поперечного сечения это:	1. забой 2. траншея 3. рабочая площадка
16.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:	1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ
17.	Вскрытие месторождения заключается в:	1. создании доступа к полезному ископаемому с земной поверхности 2. формировании внешнего отвала 3. обеспечении доступа к вскрышным породам
18.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) - это:	1. коэффициент вскрыши 2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера
19.	Запасы полезного ископаемого категории «А» - это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
20.	Запасы полезного ископаемого категории «С1» - это:	1. запасы полезного ископаемого находящиеся в стадии разведки 2. перспективные неразведанные запасы полезного ископаемого 3. слабо разведанные запасы полезного ископаемого сложного геологического строения

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
21.	Максимально допустимый коэффициент вскрыши, при котором в данных условиях открытая разработка еще экономически целесообразна называется:	1. граничным коэффициентам вскрыши 2. допустимым коэффициентом вскрыши 3. промышленный коэффициент вскрыши
22.	На какие виды делится грузовой транспорт в карьере по характеру грузопотока:	1. цикличный и поточный 2. автомобильный и железнодорожный 3. конвейерный и колесный
23.	Применение железнодорожного транспорта особенно эффективно при:	1. небольшой высоте уступа 2. больших расстояниях транспортирования 3. внутреннем отвалообразовании
24.	Если задача представляет собой по сути инженерный расчет, отличается однозначностью решения и не требует вариантной экономической оценки, то она:	1. Техническая 2. Горно-геометрическая. 3. Экономическая 4. Техничко-экономическая
25.	При решении оптимизационных проектных задач с использованием метода вариантов количество оцениваемых решений должно быть не менее:	1. 2-3 2. 4-5 3. 5-7
26.	Контуры карьера, по которым согласно проекту должны быть погашены горные работы – это:	1. Конечные контуры 2. Промежуточные контуры 3. Перспективные контуры
27.	Мощность (производительность) горнотранспортных комплексов с увеличением производительности карьера по горной массе...	1. Возрастает 2. Остается неизменной 3. Сокращается
28.	Оценка инвестиций в разработку месторождения разрабатывается для...	1. Обоснования основных целей, главных параметров и эффективности разработки месторождения 2. Определения основных направлений хозяйственной деятельности будущего предприятия и ориентировочной потребности в разного видах ресурсов 3. Определения эффективных параметров разработки, обеспечивающих экологически допустимую и экономически эффективную отработку месторождения
29.	Задачи, связанные с определением площадей, объемов, запасов полезного ископаемого и т.п., называются...	1. Техническими 2. Горно-геометрическими 3. Экономическими 4. Техничко-экономическими
30.	Выберите правильную последовательность оптимизации проектного решения:	1. Назначение вариантов – технические расчеты – экономическая оценка – выбор решения 2. Оценка исходных данных - назначение вариантов- технические расчеты – экономическая оценка – выбор решения 3. Оценка исходных данных – назначение вариантов – технические расчеты 4. Экономическая оценка – оценка погрешности – выбор решения
31.	Что происходит в том случае, когда скорость понижения горных работ превышает допустимую скорость подвигания рабочих уступов?	1. Такое положение в принципе недопустимо 2. Увеличивается общий угол наклона рабочего борта (консервируются вскрышные уступы) 3. Конструкция рабочей зоны не претерпевает никаких изменений

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
32.	Технико-экономическое обоснование (проект) разработки месторождения - ...	1. Обоснование основных целей, главных параметров и эффективности разработки месторождения 2. Определение основных направлений хозяйственной деятельности будущего предприятия и ориентировочной потребности в разного видах ресурсов 3. Определение параметров разработки, обеспечивающих экологически допустимую и экономически эффективную отработку месторождения
33.	Задачи выбора решений, связанных с оценкой разных вариантов техники и технологии, отличающихся экономическими показателями, называются...	1. Техническими 2. Горно-геометрическими 3. Экономическими 4. Технико-экономическими
34.	Критериями экономической эффективности инвестиций в разработку месторождений являются:	1. Чистый дисконтированный доход 2. Индекс доходности 3. Внутренняя норма прибыли 4. Срок окупаемости вложений 5. Все вышеперечисленные
35.	Основные масштабы представляемых для проектирования горных работ геологических материалов:	1. 1:500; 1:1000; 1:2000; 1:5000 2. 1:10000; 1:25000; 1:50000 3. 1:1; 1:10; 1:100
36.	Для ориентировочной оценки принимаемых решений в условиях неопределенности используется...	1. Метод технико-экономического анализа 2. Метод вариантов 3. Графический метод и графоаналитический метод 4. Метод аналогий
37.	При обосновании предельной величины ставки платы за кредит при инвестировании строительства горного предприятия используется вычисленный в проекте показатель:	1. Чистый дисконтированный доход 2. Индекс доходности 3. Внутренняя норма прибыли 4. Срок окупаемости вложений
38.	Величина конструктивного угла наклона погашенного борта во избежание возникновения оползней должна быть...	1. Больше его устойчивого значения 2. Не более его устойчивого значения 3. Менее его устойчивого значения
39.	Объектами проектирования открытой разработки являются:	1. Все виды месторождений 2. Отвалы пустых пород и металлургических шлаков 3. Шламохранилища и золоотвалы, терриконы шахт 4. Все перечисленные объекты
40.	Для различного рода горно-геометрических расчетах и численного решения различных задач путем графических построений используются...	1. Метод технико-экономического анализа 2. Метод вариантов и метод аналогий 3. Графический метод и графоаналитический метод 4. Метод аналогий
41.	Срок отработки карьера по вариантам одинаков. Отработка отличается видом календарного графика вскрышных работ. Какой календарный график работ по вскрыше будет наилучшим при оценке по чистому дисконтированному доходу?	1. Равномерный на весь срок отработки 2. Возрастающий по периодам 3. Убывающий по периодам
42.	Производственная мощность предприятия – это...	1. Максимально возможная производительность предприятия при установленных проектом условиях

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			2. Максимально возможная производительность предприятия по горнотехническим условиям 3. Максимальная достигнутая предприятием производительность за оцениваемый отрезок времени
	43.	Проектная документация НЕ выпускается на:	1. Новое строительство 2. Доработку 3. Опытную отработку 4. Реконструкцию 5. Модернизацию производства 6. Закрытие предприятия 7. Выпускается на все виды работ
	44.	Современные условия проектирования отработки сложных природных объектов, а также применение компьютерных технологий требуют обязательного использования...	1. Метода технико-экономического анализа 2. Метода вариантов 3. Метода аналогий 4. Методов моделирования
	45.	Предельный срок экономического прогноза при технико-экономической оценке вариантов проектных решений:	1. Не более 10 лет 2. Не более 15 лет 3. Не более 20 лет
	46.	При эксплуатации горизонтальных и пологопадающих месторождений главным показателем интенсивности отработки, влияющим на производительность карьера является...	1. Скорость понижения горных работ 2. Скорость подвигания фронта горных работ 3. Совместное влияние указанных факторов
	47.	Экономическая эффективность замены горного оборудования обосновывается на основании...	1. Сравнения его технических показателей с эталонными 2. Чистого дисконтированного дохода и сроков окупаемости 3. Приведенных затрат на добычу 1 тонны полезного ископаемого
	48.	Техническое задание на проектирование является...	1. Обязательным документом, прилагаемым к проекту, разработка которого предвещает начало проектирования 2. Документом, разрабатываемом в случае проектирования в весьма сложных горно-геологических условиях 3. Документом, составление которого необязательно
	49.	При технико-экономической оценке на перспективу более 10-15 лет варианты считаются равнозначными, если отличаются друг от друга не более чем на...	1. 3-4 % 2. 5-10 % 3. 10-15 %
	50.	Дисконтирование затрат и доходов при динамической оценке вариантов проектных решений предназначено для...	1. Определения срока окупаемости вложений 2. Приведения затрат и доходов в сопоставимый вид к одному моменту времени 3. Определения условной прибыли по сложным банковским процентам
ОПК-15 Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам	МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ		
	1.	Графическое отображение фазового состояния сплавов железа с углеродом в зависимости от химического состава и температуры называется?	1. диаграмма железо-углерод 2. диаграмма Ганта 3. инфографика
	2.	Для улучшения физических или химических свойств металлов применяют:	1. легирование 2. обжиг 3. делигирование
	3.	Что делают со сталью такие вредные примеси в сталях как сера и фосфор?	1. улучшают качество 2. не изменяют качество

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ			3. ухудшают качество
	4.	Как называется способность металлов сопротивляться вдавлению в них какого-либо тела?	1. твердостью 2. пластичностью 3. упругостью
	5.	Как называется нагревание изделие до определенной температуры, выдержка и быстрое охлаждение с помощью охлаждающей среды?	1. закалка 2. отжиг 3. нормализация
	6.	Какие материалы обладают способностью сопротивляться внедрению в поверхностный слой другого более твердого тела?	1. хрупкие материалы 2. твердые материалы 3. пластичные материалы 4. упругие материалы
	7.	К проявлению какого вида свойств материалов относится стойкость к термоударам?	1. механических 2. химических 3. теплофизических 4. химических
	8.	Какие материалы обладают наибольшей коррозионной устойчивостью?	1. медь 2. хром 3. никель 4. железо
	9.	Как называется явление, в котором вещества, состоящие из одного и того же элемента, имеют разные свойства?	1. аллотропией 2. кристаллизацией 3. сплавом
	10.	Способность металлов увеличивать свои размеры при нагревании это	1. теплоемкостью 2. плавлением 3. тепловое (термическое) расширение
	11.	Отметьте основные характеристики структуры материала:	1. концентрация носителей заряда 2. степень упорядоченности расположения микрочастиц 3. наличие и концентрация дефектов 4. электропроводность
	12.	Как называется способность некоторых твердых веществ образовывать несколько типов кристаллических структур, устойчивых при различных температурах и давлениях?	1. полиморфизмом 2. поляризацией 3. анизотопией
	13.	У какого металла удельный вес больше?	1. свинца 2. железа 3. олова
	14.	Как называется тип химической связи, который обеспечивает максимальную концентрацию носителей заряда без приложения внешних энергетических воздействий?	1. ионная 2. ковалентная 3. металлическая 4. водородная
	15.	Какое название носит способность металлов, не разрушаясь, изменять под действием внешних сил свою форму и сохранять измененную форму после прекращения действия сил?	1. упругостью 2. пределом прочности 3. пластичностью
	16.	В сером чугуне углерод находится:	1. в виде графита 2. в виде цементита
	17.	Вес одного кубического сантиметра металла в граммах это:	1. удельный вес

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. теплоемкость 3. тепловое (термическое) расширение
18.	Как называется вещество, в состав которого входят два или несколько компонентов?	1. металлом 2. сплавом 3. кристаллической решеткой
МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ В ГОРНОМ ДЕЛЕ		
19.	Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг?	1. техническое регулирование 2. оценка соответствия 3. стандартизация 4. сертификация
20.	Калибровка – это...	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
21.	Что такое измерение?	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
22.	Укажите правильный ответ:	1. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации 2. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов 3. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту 4. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов и национальных стандартов
23.	В зависимости от требований к объектам стандартизации ... подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?	1. норматив 2. стандарт

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. регламент 4. эталон
24.	Какие средства измерений представляют собой совокупность измерительных преобразователей и отсчетного устройства:	1. вещественные меры 2. индикаторы 3. измерительные приборы 4. измерительные системы
25.	Главная характеристика шероховатости в машиностроении – это:	1. геометрическая величина неровностей 2. количество неровностей 3. отражающая способность
26.	Допуском называется:	1. сумма верхнего и нижнего предельных отклонений 2. разность между верхним и нижним предельными отклонениями 3. разность между номинальным и действительным размером
27.	Укажите виды измерений, при которых определяются фактические значения нескольких неоднородных величин для нахождения функциональной зависимости между ними:	1. совместные 2. совокупные 3. преобразовательные 4. прямые 5. сравнительные
28.	Укажите виды измерений по количеству измерительной информации:	1. однократные 2. динамические 3. косвенные 4. многократные 5. прямые 6. статические
29.	Как называется совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям:	1. поверка 2. калибровка 3. аккредитация 4. сертификация
30.	Система ОСТ – это ...	1. группа отраслевых стандартов 2. основные схемы точности 3. общие системы
31.	Если действительный размер оказался больше наибольшего предельного размера, для наружного элемента детали, то:	1. брак неисправимый 2. брак исправимый
МЕТОДЫ ОПТИМИЗАЦИИ ГОРНЫХ РАБОТ		
32.	Расположение отвала относительно карьера может быть:	1. внешним 2. внутренним 4. ответы 1 и 2
33.	Какое взрывчатое вещество применяется для зарядки сильно обводненных скважин при производстве массового взрыва в карьере?	1. граммонит 79/21 2. эмульсионные вв 3. ответы 1 и 3
34.	В чем заключается суть гидромеханизационного способа отвалообразования?	1. вскрышные породы в пульпопроводе доставляются на отвал 2. вскрышные породы сталкиваются под откос в водоем 3. породы, выгружаемые авто или ж/д транспортом под откос, размываются струей воды
35.	Обеспечение грузотранспортной связи рабочих горизонтов карьера с поверхностью путем проведения соответствующих горных выработок	1. транспортировкой полезного ископаемого 2. вскрытием месторождения

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	называется...	3. ответы 1 и 2
36.	Комплекс горнотехнических, и биологических мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных горными работами земельных площадей называется:	1. вскрытие месторождения 2. рекультивация земель 3. подготовка месторождения к вскрытию
37.	В оптимизацию процесса ведения горных работ в карьере НЕ входит:	1. уменьшение затрат на бурение взрывных скважин 2. приостановка работ в карьере в зимнее время года 3. сокращение расстояние транспортировки горной массы автотранспортом
38.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	1. вскрышной объем 2. коэффициент вскрыши 3. показатель эффективности
39.	Оптимизация работы автотранспорта в железорудном карьере НЕ включает:	1. работу автотранспорта только в светлое время суток 2. уменьшения расстояния автоперевозок на 0,4 километра 3. увеличение грузоподъемности автомобиля работающего на перевозке руды
40.	Увеличение годовой производительности карьера по добыче руды на 20% - это...	1. увеличение количества, работающего в карьере горнотранспортного оборудования 2. уменьшение добычи вскрышных пород в карьере на 20% 3. увеличение производительности обогатительной фабрики на 20%
41.	В оптимизацию буровзрывных работ в карьере по добыче марганцевых руд НЕ входит...	1. возможность использования различных типов взрывчатых веществ 2. уменьшение производительности карьера по горной массе 3. переход на механизированное зарядание взрывных скважин
42.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется...	1. карьером 2. горным отводом 3. обогатительной фабрикой
43.	На увеличение производительности бурового станка шарошечного бурения не влияет...	1. физико-механические свойства буримых горных пород 2. высота уступа в карьере 3. температура окружающей среды
44.	На степень дробления горных пород в карьере по добыче железной руды не оказывает влияние...	1. сетка скважин на взрываемом блоке 2. тип взрывчатого вещества, применяемого для взрывания 3. марка и тип бурового станка
45.	Для погрузки взорванной горной массы в карьере по добыче железистых кварцитов, в автотранспорт наиболее целесообразно использовать...	1. шагающий экскаватор-драглайн 2. автопогрузчик 3. роторный экскаватор
46.	Открытая горная выработка трапецеидального поперечного сечения для вскрытия рудной залежи называется:	1. забой 2. траншея 3. рабочая площадка
47.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке НЕ включает:	1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ
48.	Вскрытие месторождения заключается в...	1. создании транспортного доступа к полезному ископаемому с земной поверхности 2. формировании внешнего отвала 3. осушении месторождения во время его разработки
49.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный	1. коэффициент вскрыши

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) – это...	2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера
	50.	Какой из типов отвалообразования при добыче угля и горючих сланцев наиболее экономичен?	1. с внешним отвалообразованием; 2. зависит от производственной мощности разреза 3. с внутренним отвалообразованием
ОПК-16 Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОБЩАЯ ЭКОЛОГИЯ		
	1.	Агрэкосистемы 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. Требуют 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 сложения 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	1. Е.Митчерлихт 2. Р.Линдеман	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Ю.Либих 4. В.Шелфорд
11.	Закисление почвы, вызванное «кислотными осадками», относится к группе _____ экологических факторов.	1. биогенных 2. климатических 3. антропогенных 4. эдафических
12.	Заполните пропуск Совокупность веществ в биосфере, в образовании которые 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 Организмы, занимающие в пищевых цепях 3-й трофический уровень, характеризуются как _____ и _____ .	1. консументы 1-го порядка 2. консументы 2-го порядка 3. детритофаги 4. травоядные 5. плотоядные
17.	Заполните пропуск Совокупность абиотических и биотических условий , определяющих положение и роль популяции в сообществе, называется _____ нишей.	1. трофической 2. экологической 3. социальной 4. биологической
18.	Заполните пропуск Через осадочный круговорот проходят такие химические элементы как _____ и _____ .	1. азот 2. фосфор 3. кальций 4. кислород 5. хлор
19.	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
20.	Заполните пропуск Создание _____ осуществляется с экологической , научной и рекреационной целями.	1. национальных парков 2. лесопарков 3. памятников природы 4. заказников

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
21.	Что изучает экология?	1. Влияние загрязнений на окружающую среду 2. Влияние загрязнений на здоровье человека 3. Влияние деятельности человека на окружающую среду 4. Взаимоотношения организмов с окружающей их средой обитания (в том числе многообразие взаимосвязей их с другими организмами и сообществами)
22.	Отметьте верную пищевую цепь:	1. семена ели – ёж – лисица – мышь 2. лисица – ёж – семена ели – мышь 3. мышь – семена ели – ёж – лисица 4. семена ели – мышь – ёж – лисица
23.	Показатель процветания популяций в экосистеме:	1. их высокая численность 2. связь с другими популяциями 3. связь между особями популяции 4. колебание численности популяции
24.	Что из данных вариантов минерализуют органические вещества других организмов?	1. продуценты 2. консументы 1-го порядка 3. консументы 2-го порядка 4. редуценты
25.	Автор термина «экосистема»:	1. А. Тенсли 2. Э.Зюсс 3. В. Сукачев 4. В. Вернадский
26.	Раздел экологии, который изучает основные принципы строения и функционирования различных надорганизменных систем – это	1. прикладная экология 2. геоэкология 3. общая экология 4. экология человека
27.	Разделом общей экологии не является	1. эндоэкология 2. аутоэкология 3. геоэкология 4. синэкология
28.	Наука, которая разрабатывает учение о биосфере, как планетарной синэкологической системе – это	1. эндоэкология 2. демэкология 3. глобальная экология 4. синэкология
29.	Живая и неживая природа, окружающая растения, животных и человека – это	1. планета Земля 2. среда обитания 3. экологическая ниша 4. экосистема
30.	Факторы неживой природы называются	1. биотическими 2. абиотическими 3. движущими 4. антропогенными
31.	К абиотическим факторам относят	1. паразитизм 2. комменсализм 3. половой отбор

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. климатические
32.	Факторы, связанные с деятельностью живых организмов, называются	1. биотическими 2. абиотическими 3. климатическими 4. антропогенными
33.	К биотическим факторам относят	1. ультрафиолетовое излучение 2. паразитизм 3. содержание кислорода в среде 4. климатические
34.	Факторы среды, обусловленные присутствием человека и результатами его трудовой деятельности, называются	1. биотическими 2. абиотическими 3. климатическими 4. антропогенными
35.	Внегенетическая биосоциальная адаптация к сложному комплексу внешних условий – это	1. адаптивная реакция 2. генетическая адаптированность 3. приспособительная реакция 4. акклиматизация
36.	Биосоциальный процесс приспособления человека к окружающей среде, направленный на поддержание нормальной жизнедеятельности в конкретных условиях среды – это	1. регенерация 2. адаптация 3. выживаемость 4. репарация
37.	Территория обитания, чрезвычайная в отношении возможного неблагоприятного влияния на организм человека - это	1. опасная зона 2. экстремальная зона 3. зона риска 4. неблагоприятная зона
38.	Основные экстремальные зоны на планете	1. тропическая, аридная, высокогорье, арктическая, континентальная зона Сибири 2. пустынная, высокогорье, арктическая, европейская зона 3. тропическая, аридная, высокогорье, антарктическая, 4. тропическая, аридная, ледниковая, горная, зона Сибири
39.	Низкое атмосферное давление, пониженное содержание O ₂ , низкие температуры – это экстремальные факторы	1. аридной зоны 2. арктической зоны 3. зоны высокогорья 4. континентальной зоны Сибири
40.	Высокая температура и влажность, повышенный уровень УФО – это экстремальные факторы	1. аридной зоны 2. зоны тропиков 3. зоны высокогорья 4. умеренной зоны
41.	Высокая дневная и низкая ночная температура воздуха, повышенное УФО, сухость воздуха, ветер, пыль – это экстремальные факторы	1. аридной зоны 2. зоны тропиков 3. зоны высокогорья 4. умеренной зоны
42.	Очень низкая температура воздуха зимой, резкие колебания годовой амплитуды температур – это экстремальные факторы	1. арктической зоны 2. континентальной зоны Сибири 3. зоны высокогорья

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<p>43. Низкие температуры, сильный ветер, недостаточность солнечной радиации, резкие колебания метеоусловий – это экстремальные факторы</p> <p>44. Название вредных веществ, которые влияют на функцию деторождения:</p> <p>45. Выберите, как называется система длительных наблюдений за состоянием окружающей среды и процессами, происходящими в экосистемах и биосфере:</p> <p>46. Лесопарковая зона входит в состав этой зоны:</p> <p>47. Что такое экологическая система?</p> <p>48. Биологическое разнообразие – это разнообразие чего?</p> <p>49. Определите, что понимают под загрязнением природной среды:</p> <p>50. Название совокупности особей одного вида, единого происхождения, занимающей определённый участок:</p>	<p>4. умеренной зоны</p> <p>1. арктической зоны 2. континентальной зоны Сибири 3. зоны высокогорья 4. умеренной зоны</p> <p>1. канцерогены 2. мутагены 3. тератогены 4. раздражающие 5. токсиканты</p> <p>1. моделированием 2. модификацией 3. мониторингом 4. менеджментом 5. прогнозированием</p> <p>1. рекреационной 2. транспортной 3. селитебной</p> <p>1. совокупность биотических сообществ 2. среда обитания живых организмов 3. природный комплекс, образованный живыми организмами и средой их обитания, в которой живые и косные элементы связаны между собой обменом веществ и энергией</p> <p>1. организмов 2. экосистем 3. видов</p> <p>1. ухудшение здоровья населения 2. изменение ее свойств в результате поступления экологически вредных веществ 3. уменьшение биоразнообразия</p> <p>1. популяцией 2. сообществом 3. биомом 4. экосистемой 5. биосферой</p>
<p>ОПК-17 Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и</p>	<p>БЕЗОПАСНОСТЬ ВЕДЕНИЯ ГОРНЫХ РАБОТ И ГОРНОСПАСАТЕЛЬНОЕ ДЕЛО</p> <p>1. Вероятность реализации опасности называется</p> <p>2. К техническим мероприятиям, устраняющим пожары и взрывы относятся ... /два правильных ответа/</p>	<p>1. риском 2. происшествием 3. аварией 4. очагом</p> <p>1. обучение персонала противопожарным правилам, издание инструкций и плакатов 2. ограничение или запрещение применения в пожароопасных местах открытого огня и курения</p>

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов			3. правильное содержание территорий, зданий и эксплуатация электроустановок 4. соблюдение противопожарных норм при сооружении зданий, систем отопления, молниезащиты
	3.	Безопасным расстоянием для людей, по разлету кусков горной породы, при взрывании шпуровых или скважинных зарядов на рыхление, является расстояние	1. более 500 м 2. менее 500 м 3. не менее 200 м 4. 300 м
	4.	Для тушения пожара в электроустановках, находящихся под напряжением, можно использовать...	1. воду 2. огнетушитель химически-пенный 3. огнетушитель углекислотный 4. водяной пар
	5.	Какие объекты в соответствии с Федеральным законом «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» относятся к категории опасных производственных объектов при пользовании недрами?	1. только те, на которых ведется разработка россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым способом без применения взрывных работ 2. только те, на которых ведутся работы по обогащению добытых полезных ископаемых 3. только те, на которых ведутся горные работы (за исключением добычи общераспространенных полезных ископаемых и разработки россыпных месторождений полезных ископаемых, осуществляемых открытым 4. только те, на которых ведется добыча общераспространенных полезных ископаемых, открытым способом без применения взрывных работ
	6.	Кто определяет порядок продления срока безопасной эксплуатации технических устройств, оборудования и сооружений, эксплуатируемых на опасных производственных объектах /определение остаточного ресурса/	1. Министерство промышленности и торговли Российской Федерации 2. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору 3. Правительство Российской Федерации 4. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
	7.	Какие требования предъявляются к лицам, допущенным к выполнению газоопасных работ?	1. должны быть не моложе 18 лет 2. не должны иметь медицинских противопоказаний к указанным видам работ 3. должны пройти обучение приемам и методам проведения работ 4. все перечисленные требования
	8.	В какой срок пользователи недр письменно уведомляются органом горного надзора о времени и месте рассмотрения планов и схем развития горных работ?	1. не позднее, чем за 15 дней до установленной даты рассмотрения 2. не позднее, чем за 10 дней до установленной даты рассмотрения 3. не позднее, чем за 5 дней до установленной даты рассмотрения
	9.	На кого возлагается руководство работами по локализации и ликвидации последствий аварий?	1. технический руководитель (главный инженер) ОПО 2. должностное лицо профессиональных аварийно-спасательных служб (ПАСС(Ф)), обслуживающей ОПО, назначенное распорядительным документом руководителя 3. должностное лицо ВГСЧ - подразделений военизированных горноспасательных частей, находящихся в ведении МЧС

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
10.	В каком случае допускается нахождение людей, занятых тушением подземного пожара активным способом, в горных выработках с исходящей от пожара струей воздуха?	1. со стороны поступающей к пожару вентиляционной струи 2. пожар находится вблизи выработок со свежей струей воздуха 3. Только в терм снаряжении
11.	Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?	1. осуществляет руководство силами ПАСС(Ф) и отделениями вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) при выполнении ими горноспасательных работ 2. проверяет и выдает СИЗ работникам 3. руководит работами по спасению пострадавших 4. все перечисленное
12.	С кем согласовывается план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий?	1. с профессиональной аварийно-спасательной службой (формированием) 2. с Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий 3. с Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и аварийно-спасательным формированием 4. с Ростехнадзором и Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий
13.	Какими способами осуществляется тушение подземных пожаров?	1. активное тушение 2. изоляция горных выработок, в которых действует пожар 2. комбинированный способ. 3. комбинированный способ тушения пожара предусматривает изоляцию горных выработок и дальнейшее активное тушение пожара 4. всеми перечисленными способами
14.	Допускается ли проведение огневых работ на действующих взрывопожароопасных производственных объектах?	1. допускается в исключительных случаях, когда отсутствует возможность их проведения в специально отведенных для этой цели постоянных местах 2. не допускается 3. допускается при соблюдении дополнительных требований безопасности 4. допускается при положительном заключении противопожарной службы
15.	Как машинист должен воспринимать каждый неправильно поданный или непонятный сигнал?	1. «вверх» 2. «вниз» 3. «стоп» 4. «назад»
16.	В течение, какого срока должны пополняться материалы, израсходованные со складов на ликвидацию аварий?	1. в течение суток 2. в течение недели 3. в течение десяти дней 4. в течение месяца
17.	Кто разрабатывает перечень газоопасных работ?	1. служба производственного контроля эксплуатирующей организации 2. газоспасательная служба 3. каждое структурное подразделение эксплуатирующей

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		организации 4. подразделения, которые обязаны готовить объекты к газоопасным работам
18.	Каким образом доводятся до специалистов и горнорабочих дополнительные меры безопасности перед производством массового взрыва?	1. приказом под подпись 2. начальником отдела промышленной безопасности в устной форме 3. командиром профессиональной аварийно-спасательной службы (формирования) под подпись в журнале инструктажа 4. руководителем карьера под подпись в журнале взрывных работ
19.	С кем необходимо согласовывать проведение работ в коллекторах, тоннелях, колодцах, приямках, траншеях и подобных им сооружениях?	1. с руководителями структурных подразделений, технологически связанных с объектами, на которых будут проводиться газоопасные работы 2. с руководителями службы производственного контроля 3. с руководителями аварийно-спасательных служб 4. с руководителями службы охраны труда и санитарными службами
20.	Что должен сделать руководитель структурного подразделения, на объекте которого будет проводиться газоопасная работа, при подготовке наряда-допуска на ее проведение?	1. определить место и характер выполняемой газоопасной работы, разработать мероприятия по подготовке объекта к проведению газоопасных работ и последовательность их проведения, мероприятия, обеспечивающие безопасное проведение работ, определить СИЗ, установить режим работы 2. провести обучение и инструктаж персонала, который будет проводить газоопасные работы 3. обеспечить работников сертифицированным оборудованием, необходимым для проведения газоопасных работ 4. определить структурные подразделения организации, с которыми будет взаимодействовать бригада исполнителей при проведении газоопасных работ
21.	Обязаны ли организации, эксплуатирующие опасные производственные объекты, на которых ведутся горные работы, заключать договоры на обслуживание с профессиональными аварийно-спасательными формированиями (службами)?	1. заключение договоров необязательно 2. заключение договоров обязательно 3. заключение договоров необязательно, только по согласованию с территориальным органом Ростехнадзора 4. заключение договоров обязательно, если рядом с производственным объектом расположены населенные пункты с численностью населения более 10 тысяч человек
22.	Что из перечисленного входит в должностные обязанности руководителя горноспасательных работ (РГСР)?	1. осуществляет руководство силами ПАСС(Ф) и отделениями вспомогательной горноспасательной команды (ВГК) при выполнении ими горноспасательных работ 2. проверяет и выдает СИЗ работникам 3. руководит работами по спасению пострадавших 4. все перечисленное
23.	Где должно размещаться на погрузочно-разгрузочной площадке караульное помещение с телефонной связью?	1. не далее 50 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов 2. не далее 55 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов 3. не далее 60 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов

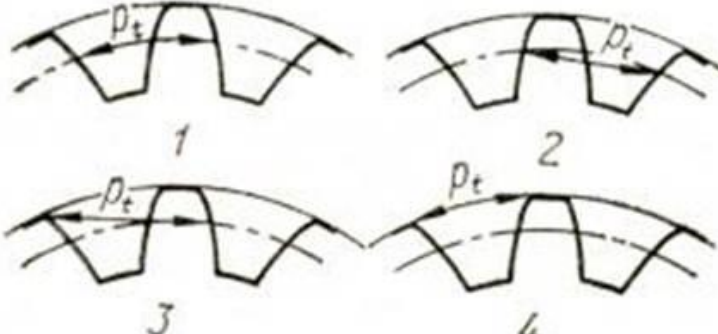
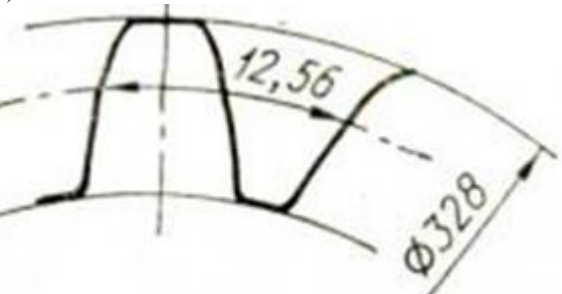
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. не далее 70 метров от места погрузки (выгрузки) взрывчатых материалов
24.	С какой периодичностью проводится проверка знаний у рабочих производственных инструкций по профессии?	1. не реже одного раза в 6 месяцев 2. не реже одного раза в 13 месяцев 3. не реже одного раза в 3 года 4. не реже одного раза в 3 месяца
25.	Можно ли использовать электрозащитные средства по истечении срока их годности?	1. можно, но не более 3 месяцев по истечении срока годности 2. можно, если нет видимых повреждений 3. пользоваться защитными средствами с истекшим сроком годности запрещается
ТЕХНОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ВЗРЫВНЫХ РАБОТ		
26.	Бездымный (коллоидный) порох ...	1. при поджигании горит, от мощного импульса детонирует 2. при поджигании сразу детонирует 3. при поджигании не горит 4. при замокании не горит и не детонирует
27.	Влияние на скорость детонации D диаметра заряда dзар ...	1. не влияет 2. чем меньше dзар тем больше D 3. чем больше dзар тем больше D 4. по достижении предельной величины dзар D =const
28.	Влияние на скорость детонации D смесевых ВВ прочной оболочки ...	1. не влияет 2. уменьшает критический диаметр заряда 3. увеличивает критический диаметр заряда 4. способствует затуханию детонации
29.	У заряда аммиачно-селитренных ВВ в сульфидсодержащих породах возможно ...	1. простое разложение 2. возгорание 3. возгорание с переходом в детонацию 4. мгновенная детонация заряда
30.	Детонирующий шнур служит для ... /несколько верных ответов/	1. поджигания заряда ВВ 2. для передачи детонации к заряду ВВ 3. подачи звукового сигнала 4. подвешивания промежуточного боевика в скважине
31.	Линия наименьшего сопротивления, л.н.с. – это ...	1. расстояние до ближайшего заряда 2. расстояние от центра заряда до поверхности уступа 3. кратчайшее расстояние от центра заряда до ближайшей открытой поверхности 4. расстояние между котловой и цилиндрической скважиной
32.	Коэффициент сближения зарядов – это соотношение ...	1. расстояний зарядов в ряду и между рядами 2. расстояний зарядов между рядами и в ряду 3. длин заряда и забойки 4. массы заряда в скважине и блока в целом
33.	Увеличение времени действия заряда на массив горных пород ...	1. улучшает дробление 2. ухудшает дробление 3. никак не сказывается 4. улучшает дробление только в зоне забойки
34.	Неиспользованные боевики подлежат	1. сдаче на склад ВМ

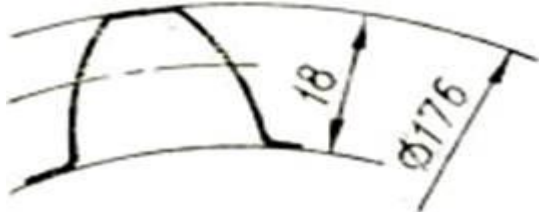
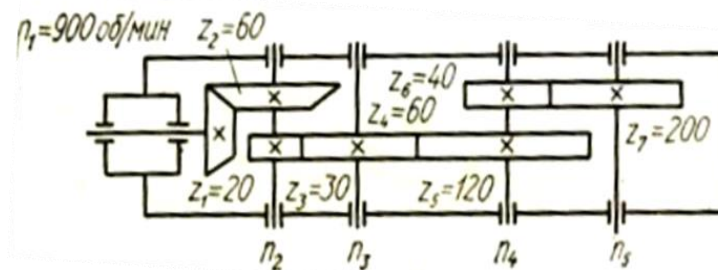
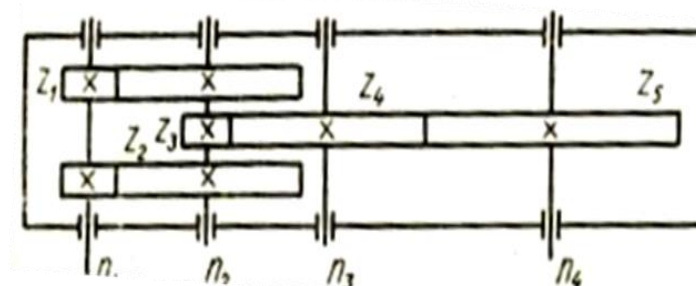
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. уничтожению взрыванием</p> <p>3. уничтожению сжиганием</p> <p>4. демонтажу</p>
35.	Взрывчатые вещества и детонирующие шнуры необходимо сжигать ...	<p>1. вместе</p> <p>2. раздельно</p> <p>3. нет ограничений</p> <p>4. вместе, но с рядом ограничений</p>
36.	Кем должна быть выписана наряд-накладная для отпуска взрывчатых материалов с одного места хранения на другое?	<p>1. руководителем предприятия</p> <p>2. бухгалтерией предприятия (шахты, рудника, карьера и т.п.), в ведении которого находится склад, отпускающий взрывчатые материалы</p> <p>3. заведующим складами взрывчатых материалов</p> <p>4. раздатчиком базисных и расходных складов взрывчатых материалов</p>
37.	Чем должны быть оборудованы дымовые трубы огневых токов?	<p>1. шумоглушителями во взрывозащищенном исполнении</p> <p>2. газоанализаторами во взрывозащищенном исполнении</p> <p>3. искроуловителями (искрогасителями)</p> <p>4. золоуловителями специальной конструкции</p>
38.	Допускается ли хранение эмульсии на территории пункта ее производства?	<p>1. допускается временное хранение эмульсии в передвижных емкостях (смесительно-зарядных машинах) на расстоянии неперехода детонации друг от друга</p> <p>2. допускается без каких-либо ограничений</p> <p>3. допускается, в специально оборудованных для этих целей хорошо проветриваемых помещениях</p> <p>4. не допускается</p>
39.	В каком из перечисленных положений нарушены требования по хранению взрывчатых материалов?	<p>1. на складах ВМ хранилища с взрывчатыми материалами должны запираются на замки и опломбироваться или опечатываться. В складах ВМ с круглосуточным дежурством раздатчиков опломбирование или опечатывание хранилищ может не проводиться</p> <p>2. распакованные ящики, мешки, коробки и контейнеры с ВМ в местах хранения должны быть закрыты крышками или завязаны</p> <p>3. при прекращении работ, связанных с использованием взрывчатых материалов, на срок более 2 месяцев, оставшиеся на складе взрывчатые материалы должны быть вывезены на другое место хранения взрывчатых материалов</p> <p>4. не допускается совместное (в одном сейфе) хранение вновь изготовленных взрывчатых материалов со взрывчатыми веществами или средствами инициирования, на которые имеются разрешения Ростехнадзора о допуске к применению</p>
40.	Чем должно определяться расстояние от места взрыва и сжигания на площадках испытания и (или) уничтожения взрывчатых веществ?	<p>1. проектом</p> <p>2. приказом или распоряжением по предприятию</p> <p>3. инструкцией по производству взрывных работ</p> <p>4. указанием территориальных органов Ростехнадзора</p>
41.	На каком расстоянии от места погрузки (выгрузки) транспортных средств, перевозящих взрывчатые материалы, должна ограждаться погрузочно-разгрузочная площадка?	<p>1. не менее 15 метров</p> <p>2. не менее 12 метров</p> <p>3. не менее 10 метров</p>


№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. не менее 8 метров
42.	Какая высота должна быть у ограждения погрузочно-разгрузочной площадки взрывчатых материалов?	1. не менее 1,5 метров 2. не менее 1,7 метров 3. не менее 1,8 метров 4. не менее 2,0 метров
43.	Какой должна быть температура воздуха, при которой проводится оттаивание взрывчатых веществ, находящихся в заводской упаковке, в поверхностных складах в отапливаемых помещениях?	1. не выше 30°C 2. не выше 32°C 3. не выше 35°C 4. не выше 40°C
44.	При какой температуре воздуха в помещениях для сушки взрывчатых веществ должна осуществляться сушка дымного пороха?	1. не выше 40°C 2. не выше 45°C 3. не выше 50°C 4. не выше 60°C
45.	На каком расстоянии от греющих поверхностей (печей, труб, радиаторов) должны находиться столы и полки, на которых раскладываются при сушке взрывчатые вещества в помещении?	1. не менее 0,5 метра 2. не менее 0,7 метра 3. не менее 0,9 метра 4. не менее 1,0 метра
46.	Где проводятся испытания взрывчатых материалов организациями-потребителями в целях определения пригодности для хранения и применения?	1. в лабораториях постоянных расходных складов взрывчатых материалов и полигонах 2. в лабораториях базисных складов взрывчатых материалов и полигонах 3. в лабораториях временных расходных складов взрывчатых материалов 4. на специализированных полигонах в местах производства взрывных работ
47.	Когда взрывчатые материалы должны подвергаться испытаниям организациями-потребителями в целях определения их пригодности для хранения и применения?	1. периодически один раз в квартал 2. перед проведением взрывных работ 3. при поступлении на склад взрывчатых материалов организации-потребителя 4. во всех перечисленных случаях
48.	В каком из перечисленных случаев производится уничтожение маркированных средств инициирования?	1. только, если маркирование произведено неправильным набором кернов 2. только в случае перевода взрывника на другую работу 3. только в случае увольнения взрывника 4. уничтожение маркированных средств инициирования производится во всех перечисленных случаях
49.	К какому подклассу относятся взрывчатые материалы, не взрывающиеся массой?	1. к подклассу 1.1 2. к подклассу 1.2 3. к подклассу 1.3 4. к подклассу 1.4
50.	К какой группе совместимости относятся изделия, содержащие инициирующие взрывчатые вещества?	1. к группе А 2. к группе В 3. к группе С 4. к группе Д
ОПК-18	ДЕТАЛИ МАШИН	

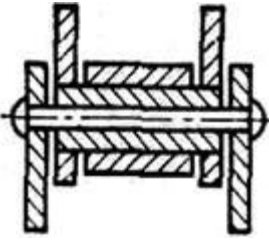
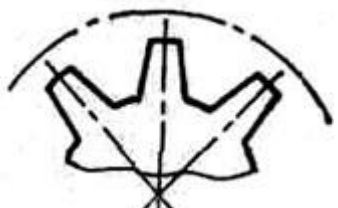
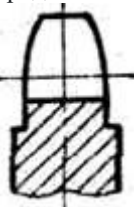
	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	1.	Цепная передача по сравнению с ременной может обеспечить...	1. меньшие габариты, меньшие нагрузки на валы, отсутствие проскальзывания 2. большее передаточное число, меньший расход масла 3. большую мощность, меньшую массу 4. большие скорости, нагрузки, отсутствие смазки
	2.	Сила трения относится к движущим силам у...	1. планетарной передачи 2. цепной передачи 3. червячной передачи 4. ремённой передачи
	3.	Основное кинематическое условие, которому должны удовлетворять профили зубьев зубчатой передачи...	1. контактирование основных окружностей 2. нарезание зубьев колёс одним и тем же инструментом 3. постоянство радиального зазора 4. постоянство передаточного отношения
	4.	В состав передачи входит прямозубое гибкое зубчатое колесо с внешними зубьями, что определяет большое передаточное число водной ступени и это может быть только...	1. в винтовой передаче 2. в волновой передаче 3. в планетарной передаче 4. в червячной передаче
	5.	Для виброизоляции демпфирования колебаний в транспортных и других машинах применяются...	1. гофрированные мембраны 2. рессоры 3. круглые мембраны 4. прямые пружины
	6.	Для каких целей нельзя применить зубчатую передачу:	1. Бесступенчатое изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим 2. Дискретное изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим 3. Передача вращательного движения с одного вала на другой
	7.	Для формирования замыкающей головки заклепки диаметром d стержень должен выступать над поверхностью детали на длину ...	1. $(2...3)d$ 2. $(1.4...1.7)d$ 3. $(0,7...1,0)d$ 4. $(0.5...0.6)d$
	8.	Многозаходный ходовой винт с углом подъема витка резьбы u и углом трения j . Условие отсутствия самоторможения записывается так...	1. $u \leq j$ 2. $u = j$ 3. $u > j$ 4. $u < j$
	9.	Детали для установки сборочных единиц это...	1. шестерни 2. корпуса 3. звёздочки 4. сапуны
	10.	В структурном обозначении покрытия на рабочем чертеже детали хромированные с последующим окрашиванием по определённому классу (Ц9. Хр/эмальМЛ-12 светлодымчатая III) цифра 9 означает...	1. толщина покрытия в МКМ 2. условия по микроклимату 3. вид покрытия 4. класс покрытия
	11.	Редуктор должен обладать свойством самоторможения. Следует применить передачу ...	1. коническую кругозубую 2. червячную четырехзаходную 3. цилиндрическую косозубую

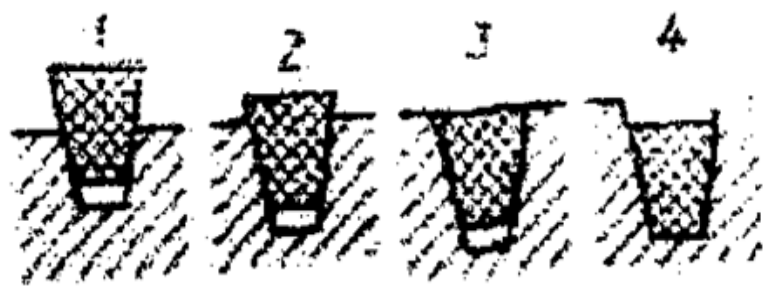
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. червячную однозаходную
12.	Отношение ширины зубчатой шестерни к ее диаметру допускают наибольшим, когда шестерня расположена:	1. На консоли вала 2. Несимметрично между опорами вала 3. Симметрично между опорами вала
13.	Каким материалам для изготовления небольших зубчатых колес закрытых передач следует отдавать предпочтение:	1. Среднеуглеродистые стали обыкновенного качества без термообработки 2. Малоуглеродистые и легированные стали с поверхностной химико-термической обработкой 3. Среднеуглеродистые качественные и легированные стали с объемной закалкой
14.	От чего не зависит коэффициент прочности зубьев по изгибным напряжениям (формы зуба):	1. Числа зубьев 2. Формы выкружки у основания зуба 3. Материала
15.	Как изменится напряжение изгиба, если нагрузка на передачу увеличится в четыре раза:	1. Возрастет в четыре раза 2. Возрастет в два раза 3. Не изменится
16.	Какой вид разрушения зубьев наиболее характерен для закрытых, хорошо смазываемых, защищенных от загрязнений зубчатых передач:	1. Истирание зубьев 2. Заедание зубьев 3. Усталостное выкрашивание поверхностного слоя на рабочей поверхности зуба
17.	При проектировании закрытой зубчатой передачи выполняют следующие основные расчеты:	1. Рассчитывают диаметры 2. Рассчитывают и назначают межосевое расстояние 3. Рассчитывают и назначают модуль
18.	Для каких целей нельзя применить зубчатую передачу?	а) Передача вращательного движения с одного вала на другой. б) Дискретное изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим. в) Бесступенчатое изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим. г) Превращение вращательного движения вала в поступательное.
19.	Можно ли при неизменной передаваемой мощности с помощью зубчатой передачи получить больший крутящий момент?	а) Нельзя. б) Можно, уменьшая частоту вращения ведомого вала. в) Можно, увеличивая частоту вращения ведомого вала. г) Можно, но с частотой вращения валов это не связано.
20.	Ниже перечислены основные передачи зубчатыми колесами: А) цилиндрические с прямым зубом; Б) цилиндрические с косым зубом; В) цилиндрические с шевронным зубом; Г) конические с прямым зубом; Д) конические с косым зубом; Е) конические с круговым зубом; Ж) цилиндрическое колесо и рейка. Сколько из них могут быть использованы для передачи вращения между пересекающимися осями?	а) Одна. б) Две. в) Три. г) Четыре.
21.	зубчатые передачи с другими механическими передачами, отмечают: А) сложность изготовления и контроля зубьев;	а) Три. б) Четыре.

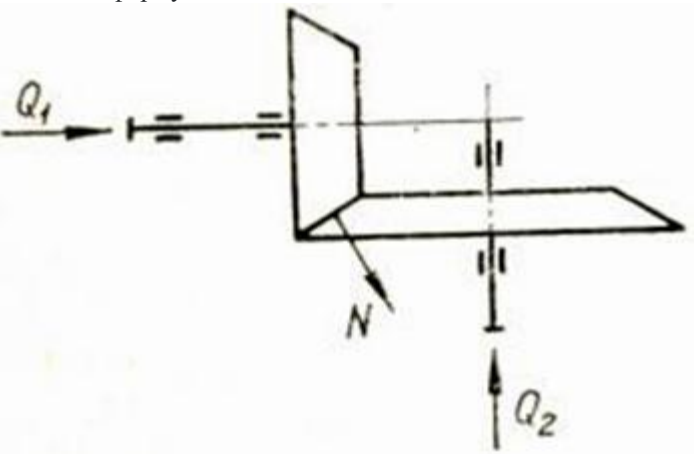
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	Б) невозможность проскальзывания; В) высокий КПД; Г) малые габариты; Д) шум при работе; Е) большую долговечность и надежность; Ж) возможность применения в широком диапазоне моментов, скоростей, передаточных отношений. Сколько из перечисленных свойств можно отнести к положительным?	в) Пять. г) Шесть.
22.	Чтобы зубчатые колеса могли быть введены в зацепление, что у них должно быть одинаковым?	а) Диаметры. б) Ширина. в) Число зубьев. г) Шаг.
23.	На каком рисунке правильно показан шаг зацепления (рис.1)? 	а) 1 б) 2 в) 3 г) 4
24.	Полная высота зуба в нормальном (нарезанном без смещения) зубчатом колесе равна 9 мм. Чему равен модуль?	а) 2 мм; б) 2,5 мм; в) 3 мм; г) 4 мм.
25.	Диаметр окружности выступов нормального прямозубого зубчатого колеса равен 110 мм, число зубьев — 20. Чему равен диаметр делительной окружности?	а) 110 мм; б) 100 мм, в) 90 мм; г) 80 мм.
26.	Сколько зубьев имеет это нормальное прямозубое зубчатое колесо (рис 2)? 	а) 80; б) 85; в) 90; г) 95.
27.	Сколько, зубьев имеет нормальное прямозубое зубчатое колесо с	а) 18;

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<p>указанными размерами (рис.3)?</p> 	<p>б) 20; в) 22; г) 24.</p>
28.	<p>Механизм имеет несколько последовательных передач; при вращении ведущего вала со скоростью 1000 об/мин ведомый вращается со скоростью 80 об/мин. Как правильно назвать этот механизм?</p>	<p>а) Коробка скоростей; б) Вариатор; в) Мультипликатор; г) Редуктор.</p>
29.	<p>По заданным условиям определить частоту вращения на выходе $И5$ (рис. 4).</p> 	<p>а) 15 об/мин; б) 20 об/мин; в) 30 об/мин; г) 40 об/мин.</p>
30.	<p>Если в редукторе указанной схемы (рис. 5) в два раза уменьшить число зубьев колеса $Z4$, то как изменится число оборотов в минуту на выходе $N4$?</p> 	<p>а) Увеличится в четыре раза. б) Увеличится вдвое. в) Не изменится. г) Уменьшится вдвое.</p>
31.	<p>Обычно прямозубое цилиндрическое колесо характеризуется следующими основными параметрами: T—Модуль; D—делительный диаметр; P—Шаг; B—Ширина венца; Z—число зубьев; α — угол зацепления (профиля). Сколько из перечисленных параметров стандартизованы?</p>	<p>а) Один. б) Два. в) Три. г) Четыре.</p>
32.	<p>Передача цилиндрическими зубчатыми колесами характеризуется</p>	<p>а) Один.</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	<p>следующими основными параметрами: $A\omega$—Межосевое расстояние; I— Передаточное число; $Z1, z2$—числа зубьев зацепляющихся колес; $\psi_{\text{вн}}$— коэффициент ширины зубьев. Сколько из них должны назначаться с учетом стандартизованного ряда чисел?</p>	<p>б) Два. в) Три. г) Четыре.</p>
33.	Для каких целей нельзя применить зубчатую передачу?	<p>а) Передача вращательного движения с одного вала на другой. б) Дискретное изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим. в) Бесступенчатое изменение частоты вращения одного вала по сравнению с другим. г) Превращение вращательного движения вала в поступательное.</p>
34.	Из каких условий определяется потребное межосевое расстояние в глобоидных червячных передачах?	<p>а) Из условия контактной прочности зубьев. б) Из условия изгибной прочности зубьев. в) Из условия износостойкости. г) На основе обобщения экспериментальных данных о работоспособности передач.</p>
35.	Как обычно в червячных передачах передается движение:	<p>1. От колеса к червяку 2. От червяка к колесу 3. И от колеса к червяку, и наоборот</p>
36.	Чему равна скорость скольжения в зацеплении червячной пары:	<p>1. Больше окружной скорости на червяке 2. Окружной скорости на колесе 3. Окружной скорости на червяке</p>
37.	К какому виду механических передач относятся цепные передачи:	<p>1. Трением с непосредственным касанием рабочих тел 2. Зацеплением с промежуточной гибкой связью 3. Трением с промежуточной гибкой связью</p>
38.	Характеризуя цепные передачи, обычно отмечают:	<p>1. Малые нагрузки на валы звездочек 2. Широкий диапазон межосевых расстояний 3. Отсутствие скольжения</p>
39.	Укажите цепи, предназначенные для работы при больших скоростях:	<p>1. Грузовые 2. Приводные 3. Тяговые</p>
40.	При каком взаимном расположении валов возможно применение цепной передачи:	<p>1. Пересекаются под некоторым углом 2. Скрещиваются под любым углом 3. Оси валов параллельны</p>
41.	<p>Как называется цепь, представленная на рис.?</p> 	<p>а) Втулочная. б) Роликовая. в) Зубчатая. г) Крючковая.</p>
42.	Как называется цепь, шарнир которой в разрезе изображен на эскизе?	<p>а) Втулочная. б) Роликовая. в) Зубчатая. г) Крючковая.</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		
43.	<p>Для какой цепи предназначена звездочка, изображенная на рис. 13?</p> 	<p>а) Втулочной. б) Роликовой. в) Зубчатой. г) Крючковой.</p>
44.	<p>На рис. 14 изображено поперечное сечение венца звездочки. Для чего предназначена эта звездочка?</p>  <p>Рис. 14.</p>	<p>а) Для зубчатой цепи с боковыми направляющими пластинами. б) Для зубчатой цепи со средними направляющими пластинами. в) Для многорядной втулочной или роликовой цепи. г) Для однорядной втулочной или роликовой цепи.</p>
45.	<p>При малом межосевом расстоянии и большом передаточном числе, какую передачу предпочтительно применить:</p>	<p>1. Плоскоремennую 2. Плоскоремennую перекрестную 3. Клиноремennую</p>
46.	<p>На какой ветви и как ставится натяжной ролик в ременной передаче с натяжным роликом:</p>	<p>1. На ведущей, оттягивая ветвь 2. На ведомой, прижимая ветвь 3. На ведущей, прижимая ветвь</p>
47.	<p>Где следует размещать ролик в ременной передаче с натяжным роликом:</p>	<p>1. В середине между шкивами 2. ближе к большему шкиву 3. ближе к меньшему шкиву</p>
48.	<p>Укажите передаточные механизмы, в которых фрикционные передачи получила наибольшее распространение:</p>	<p>1. редукторы 2. вариаторы 3. мультипликаторы</p>
49.	<p>Из отмеченных недостатков фрикционных передач:</p>	<p>1. равномерность вращения 2. большие нагрузки на валы и подшипники 3. необходимость в специальных прижимных устройствах</p>
50.	<p>Если один из катков фрикционной передачи обтянуть кожей, то:</p>	<p>1. увеличится коэффициент трения 2. должна быть снижена сила, прижимающая катки</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. увеличится коэффициент, учитывающий скольжение
51.	Для работы фрикционной передачи необходима сила, прижимающая катки друг к другу. Какова величина этой силы по отношению к полезному окружному усилию:	1. всегда больше 2. всегда меньше 3. может быть и больше и меньше
52.	В каком сечении правильно показано положение клинового ремня в ручье шкива (рис. 15)? 	а) 1 б) 2 в) 3 г) 4
53.	На какой ветви и как ставится натяжной ролик в ременной передаче с натяжным роликом?	а) На ведущей, оттягивая ветвь. б) На ведущей, прижимая ветвь. в) На ведомой, оттягивая ветвь. г) На ведомой, прижимая ветвь.
54.	Где следует размещать ролик в ременной передаче с натяжным роликом?	а) В середине между шкивами. б) Ближе к меньшему шкиву. в) Ближе к большему шкиву. г) Безразлично где.
55.	При одинаковой толщине, какой из стандартных плоских ремней позволяет осуществить передачу с минимальными диаметрами шкивов?	а) Прорезиненный. б) Кожаный. в) Хлопчатобумажный. г) Шерстяной.
56.	Какая приводная цепь позволяет осуществить сравнительно плавно и бесшумно работающую передачу?	а) Роликовая. б) Втулочная. в) Зубчатая. г) Все равноценны.
57.	Какая ременная передача допускает наибольшее передаточное отношение?	а) Плоскоременная. б) Клиноременная. в) Круглоременная. г) От типа ремня передаточное отношение не зависит.
58.	Какие ремни выпускаются промышленностью только замкнутыми (бесконечной длины)?	а) Плоские. б) Круглые. в) Клиновые. г) Ни один из перечисленных.
59.	По какой формуле определяется требуемое усилие прижатия катков во фрикционной передаче между параллельными валами?	а) 1 б) 2 в) 3

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	$Q = \frac{kT}{2Df} \quad Q = \frac{2kT}{Df};$ $Q = \frac{2fT}{kD} \quad Q = \frac{fT}{2kD},$ <p>Где T — передаваемый момент; k — коэффициент запаса сцепления; f — коэффициент трения; D — диаметр катка.</p>	г) 4
60.	Во фрикционной передаче коническими катками между пересекающимися осями. внешнюю прижимающую катки силу как следует прикладывать?	а) Вдоль осей катков. б) Перпендикулярно осям катков. в) Вдоль линии соприкосновения катков. г) Перпендикулярно линии соприкосновения катков.
61.	<p>В основу расчета фрикционных передач с линейным контактом (рис. 18) положена формула:</p>  <p>Рис. 18.</p> $\sigma_H = 0,148 \cdot \sqrt{\frac{qE}{\rho b}} \leq [\sigma]_H$ <p>Что принимается за силу Q в передаче коническими катками?</p>	а) Q_1 . б) Q_2 . в) N . г) Окружное усилие на среднем диаметре.
62.	Применительно к фрикционным передачам цилиндрическими катками между параллельными валами предложена формула	а) Межосевое расстояние. б) Диаметр ведущего катка. в) Диаметр ведомого катка. г) Ни один из перечисленных выше параметров.

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	$\frac{C}{[\sigma_H]} = \sqrt{\frac{kT_2(u \pm 1)}{bf}}$ <p>Где T_2 — момент на ведомом катке; k — коэффициент запаса сцепления; u — передаточное число; b — ширина катков; f — коэффициент трения; $[\sigma]_H$ — допусаемые контактные напряжения; C — числовой /коэффициент зависящий от материалов катков. Какой параметр по ней определяется?</p>	
63.	<p>Расчеты показали, что во фрикционной передаче с точечным контактом рабочих тел допусаемые контактные напряжения могут быть увеличены вдвое. Во сколько раз увеличится нагрузочная способность передачи?</p>	<p>а) $B\sqrt[3]{2} = 1,25$ раза. б) $B\sqrt{2} = 1,41$ раза. в) B 4 раза. г) B 8 раз.</p>
64.	<p>Ниже перечислены фрикционные вариаторы, получившие широкое промышленное распространение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) дисковый; 2) шариковый; 3) торовый (Святозарова); 4) лобовой. <p>Какой из них следует применить для создания передачи между пересекающимися осями?</p>	<p>а) 1 б) 2 в) 3 г) 4</p>
65.	<p>Во фрикционной передаче коническими катками между пересекающимися осями, внешнюю прижимающую катки силу как следует прикладывать:</p>	<p>1. перпендикулярно осям катков 2. вдоль осей катков 3. перпендикулярно линии соприкосновения катков</p>
ЭКОНОМИКА ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ		
<p>ОПК-19 Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом</p>	<p>1. Как называется коммерческая организация, участники которого в соответствии с заключенным между ними договором занимаются предпринимательской деятельностью от имени данной организации и несут при недостаточности имущества солидарную ответственность по его обязательствам всем принадлежащим им имуществом?</p>	<p>1. открытое акционерное общество 2. закрытое акционерное общество 3. общество с дополнительной ответственностью 4. общество с ограниченной ответственностью 5. полное товарищество</p>
	<p>2. Как классифицируются предприятия по организационно-правовым формам?</p>	<p>1. средние, крупные 2. коммерческие и некоммерческие 3. акционерные общества, производственный кооператив, унитарные предприятия 4. совместные и иностранные</p>
	<p>3. Что является основным учредительным документом акционерного общества?</p>	<p>1. устав 2. учредительный договор 3. акция</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. коллективный договор
4.	Как называется ценная бумага, свидетельствующая о вкладе ее владельца в уставный фонд акционерного общества и дающая право ее владельцу на участие в управлении и получении доли прибыли?	1. сертификат 2. акция 3. дивиденды 4. расписка 5. лицензия
5.	К субъектам внешней макросреды функционирования предприятия относятся...	1. поставщики и покупатели 2. государственные органы управления, местные органы власти и общественные организации 3. деловые партнеры и конкуренты 4. рыночная инфраструктура
6.	Как называется прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия после уплаты налогов и обязательных платежей?	1. балансовая 2. чистая 3. налогооблагаемая 4. льготируемая
7.	В составе основного капитала выделяют:	1. основные фонды и нематериальные активы 2. основные фонды и оборотные активы 3. основные фонды 4. основные производственные и непроизводственные фонды 5. основные и оборотные фонды
8.	Как классифицируются основные средства по роли в процессе создания стоимости?	1. активные и пассивные 2. производственные и непроизводственные 3. собственные и заемные 4. машины и оборудование, здания и сооружения, рабочий и продуктивный скот 5. основные и оборотные
9.	Выделите ценообразующий фактор, способствующий снижению цен.	1. снижение материалоемкости 2. кризисное состояние экономики 3. разбалансированность финансово-кредитной системы 4. увеличение стоимости сырья
10.	Какой из этапов в процессе создания предприятия является определяющим?	1. выбор места расположения предприятия 2. изучение рынка, на удовлетворение потребностей которого нацелено предприятие 3. изготовление печатей 4. разработка учредительных документов
11.	Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это:	1. государство 2. предпринимательство 3. промышленность 4. экономика
12.	К материальным относятся потребности человека:	1. в образовании; 2. духовной культуре; 3. бытовой технике.
13.	Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?	1. полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда 2. фондоотдача; трудоемкость

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		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.	По каким признакам группируются показатели АФХД?	1. по целям анализа 2. качественным и количественным 3. по статьям и элементам затрат
17.	Что показывает показатель ликвидности предприятия?	1. способность предприятия рассчитываться по краткосрочным обязательствам 2. способность предприятия трансформировать различные виды активов в деньги 3. скорость оборачиваемости оборотных средств
18.	Укажите показатели, используемые для оценки деловой активности предприятия.	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
19.	Расчет влияния факторов индексным методом опирается на следующие типы детерминированных факторных моделей:	1. кратная; аддитивная 2. кратная; мультипликативная 3. мультипликативная; стохастическая
20.	Удельный вес продукции, выпущенной в первой декаде к третьей декаде месяца – это:	1. прямой показатель ритмичности производства 2. косвенный показатель ритмичности производства 3. показатель интенсивности производства
21.	Производственная мощность горного предприятия является...	1. переменным параметров в зависимости от типа оборудования 2. переменным параметров в зависимости от износа основных фондов 3. постоянным параметром в течение года 4. постоянным параметром всего цикла производства
22.	Факторы расчета производственной мощности на горном предприятии ...	1. тип производства и количество установленного оборудования 2. комплексные характеристики производства 3. производительность установленного оборудования 4. плановые задания по выпуску продукции
23.	Норма обслуживания на горном производстве отражает ...	1. количество времени для обслуживания единицы оборудования 2. часть производительности оборудования 3. плановое количество единиц для обслуживания в рабочее время

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
24.	Прибыль от производственной деятельности на горном предприятии определяется как ...	4. установленное число средств труда для наблюдения 1. денежный поток от реализации продукции, имущества операций 2. стоимость реализованной на рынке продукции 3. финансовый результат от реализации продукции, товаров и услуг 4. разность между выручкой и себестоимостью продукции
25.	Амортизационные отчисления на горном производстве отражают часть стоимости ...	1. оборотных средств, которые используются на производстве 2. основных производственных фондов на конец периода 3. основных фондов, рассчитанных по норме амортизации 4. основных фондов, поступающих амортизационный фонд
МЕНЕДЖМЕНТ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА		
26.	Управление – это:	1. процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимые для того, чтобы сформулировать и достичь целей 2. особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективно и целенаправленно работающую производственную группу 3. эффективное и производительное достижение целей предприятия посредством планирования, организации и лидерства руководителя
27.	Менеджмент – это:	1. процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимые для того, чтобы сформулировать и достичь целей 2. особый вид деятельности, превращающий неорганизованную толпу в эффективно и целенаправленно работающую производственную группу 3. эффективное и производительное достижение целей предприятия посредством планирования, организации и лидерства руководителя
28.	Кто является родоначальником классической школы менеджмента:	1. Ч. Бебидж 2. М. Вебер 3. Ф. Тейлор
29.	Какие бывают виды разделения труда менеджеров?	1. функциональное 2. горизонтальное 3. вертикальное 4. прямое
30.	По форме планирование бывает:	1. тактическое 2. конкретное 3. перспективное
31.	Необходимость планирования заключается в определении:	1. конечных и промежуточных целей 2. задач, решение которых необходимо для достижения целей 3. средств и способов решения задач 4. правильного ответа нет
32.	При какой форме планирования осуществляется выбор средств для выполнения целей на период от 1 года до 5 лет?	1. перспективное 2. среднесрочное 3. оперативное
33.	При какой форме планирования осуществляется определение целей деятельности на срок больше 5 лет:	1. перспективное 2. среднесрочное 3. оперативное
34.	Выберите основные принципы организации менеджмента:	1. непрерывность 2. ритмичность 3. надежность

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. все ответы верны
35.	Регулирование – это:	1. управленческая деятельность, направленная на ликвидацию отклонений от заданного режима управления 2. процесс выработки корректируемых мер и реализации принятых технологий 3. функция менеджмента
36.	Назовите форму влияния, которая может побудить человека к более тесному сотрудничеству:	1. убеждение 2. принуждение 3. участие сотрудников в управлении
37.	Задачи контроля:	1. сбор и систематизация информации о фактическом состоянии деятельности 2. оценка состояния и значимости полученных результатов 3. разработка и принятие решений
38.	Назовите психологические методы управления:	1. метод профессионального отбора 2. метод социального нормирования 3. метод гуманизации труда
39.	Назовите социальные методы управления:	1. метод профессионального отбора 2. метод социального нормирования 3. метод гуманизации труда
40.	Социальные методы управления:	1. метод управления группами 2. метод ролевых изменений 3. метод управления групповыми явлениями 4. все ответы верны
41.	Выберите, являются ли представительства и филиалы предприятия юридическими лицами:	1. да 2. нет
42.	Что относится к услугам производственного характера (несколько вариантов ответа):	1. ремонт автотранспорта 2. консультации по разработке бизнес-плана 3. монтаж оборудования у заказчика 4. консультации юриста
43.	Машиностроительная фирма состоит из литейного, механического и сборочного цехов. Определите, может ли полуфабрикат быть результатом работы сборочного цеха:	1. да 2. нет
44.	Выберите правильный вариант ответа. Является ли одним из основных признаков предприятия как юридического лица право защищать свои имущественные интересы в судебных и других органах государственной власти и управления:	1. да 2. нет
45.	Отметьте главный фактор, зависящий от общей конъюнктуры рынка в конкурентной рыночной экономике:	1. уровни качества продукции 2. географическое положение предприятия 3. цена на продукцию (услуги)
46.	Выберите, что предполагает право собственности предприятия:	1. право владения объектом собственности 2. право распоряжений и использования объектов 3. право владения, распоряжения и использования объектов собственности в целях и пределах, установленных законодательством
47.	Выберите проблему управления деятельностью предприятия:	1. получение прибыли

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
			2. сокращение издержек производства 3. маркетинг
	48.	Фирма и предприятие – это синонимы. Верно ли данное утверждение?	1. верно 2. неверно
	49.	Остатки продукции, не оплаченной в срок покупателем, в течение месяца уменьшаются. Выберите, какая продукция будет больше?	1. отгруженная 2. реализованная
	50.	Стратегический план предприятия разрабатывается на столько лет:	1. 8-10 лет 2. 15-20 лет 3. 4-5 лет
		ПРОЕКТИРОВАНИЕ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
ОПК-20 Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	1.	Применение автотранспорта является наиболее целесообразным при:	1. разработке вскрышных пород 2. разработке скальных взорванных пород 3. небольших расстояниях транспортирования
	2.	Обеспечение грузотранспортной связи рабочих горизонтов карьера с поверхностью путем проведения соответствующих горных выработок называется:	1. обогащением полезного ископаемого 2. вскрытием месторождения 3. бестранспортной системой разработки
	3.	Комплекс горнотехнических, и биологических мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных горными работами земельных площадей называется:	1. вскрытие месторождения 2. система разработки месторождения 3. рекультивация земель 4. подготовка месторождения к вскрытию
	4.	Запасы полезного ископаемого категории «А» - это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
	5.	Открытые горные работы применяют для разработки месторождений полезных ископаемых любой формы залегания:	1. при этом пространственное расположение, не играет ни какой роли 2. расположенных ниже/выше господствующего уровня земной поверхности 3. содержащих только рудные компоненты
	6.	Относительный объем пустой породы, приходящийся на единицу полезного ископаемого, называется:	1. вскрышной объем 2. коэффициент вскрыши 3. показатель эффективности
	7.	Какого коэффициента вскрыши не существует:	1. промышленного 2. эксплуатационного 3. текущего
	8.	Отношение объема пустых пород, удаляемых за определенный период времени (месяц, квартал, год), к фактической добыче полезного ископаемого за тот же период это:	1. сезонный коэффициент вскрыши 2. средний коэффициент вскрыши 3. текущий коэффициент вскрыши
	9.	Каково преимущество открытых горных работ над подземными:	1. минимальные нарушения земли 2. более высокая безопасность труда и лучшие производственные условия 3. уменьшенное вредное влияние на природную среду
	10.	Совокупность открытых горных выработок и поверхностных сооружений, служащих для добычи полезного ископаемого называется:	1. карьером 2. горным отводом 3. внутренним отвалом

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
11.	Часть толщи пустых пород или полезного ископаемого в карьере, разрабатываемая самостоятельными средствами отбойки, погрузки и транспортирования, называется:	1. забоем 2. откосом 3. уступом
12.	Структура комплексной механизации в карьере это:	1. комплекс машин и механизмов, обеспечивающих полный цикл производственных процессов на данном карьерном потоке 2. комплекс машин и механизмов в карьере, занятых на отгрузки и транспортировки руды
13.	Нижняя горизонтальная поверхность рабочего уступа называется:	1. откосом 2. забоем 3. нижней площадкой уступа
14.	Графическое масштабное изображение рельефа земной поверхности, горных выработок, промышленных зданий, сооружений, транспортных и энергетических сетей в районе горных разработок и объектов жилого массива, называется:	1. санитарно-защитной зоной карьера 2. генеральным планом карьера 3. земельным отводом
15.	Открытая наклонная горная выработка трапециoidalного поперечного сечения это:	1. забой 2. траншея 3. рабочая площадка
16.	Подготовка поверхности месторождения к открытой разработке не включает:	1. вырубку леса и корчевку пней 2. отвод за пределы карьерного поля русел рек и ручьев 3. создание первоначального фронта горных работ
17.	Вскрытие месторождения заключается в:	1. создании доступа к полезному ископаемому с земной поверхности 2. формировании внешнего отвала 3. обеспечении доступа к вскрышным породам
18.	Количество полезного ископаемого, добываемого за установленный промежуток времени (за год, месяц, сутки или смену) это:	1. коэффициент вскрыши 2. мощность вскрышных пород 3. производственная мощность карьера
19.	Запасы полезного ископаемого категории «А» - это:	1. детально разведанные запасы полезного ископаемого 2. предварительно разведанные запасы полезного ископаемого 3. перспективные неразведанные запасы
20.	Запасы полезного ископаемого категории «С1» - это:	1. запасы полезного ископаемого находящиеся в стадии разведки 2. перспективные неразведанные запасы полезного ископаемого 3. слабо разведанные запасы полезного ископаемого сложного геологического строения
21.	Максимально допустимый коэффициент вскрыши, при котором в данных условиях открытая разработка еще экономически целесообразна называется:	1. граничным коэффициентам вскрыши 2. допустимым коэффициентом вскрыши 3. промышленный коэффициент вскрыши
22.	На какие виды делится грузовой транспорт в карьере по характеру грузопотока:	1. циклический и поточный 2. автомобильный и железнодорожный 3. конвейерный и колесный
23.	Применение железнодорожного транспорта особенно эффективно при:	1. небольшой высоте уступа 2. больших расстояниях транспортирования 3. внутреннем отвалообразовании
24.	Если задача представляет собой по сути инженерный расчет, отличается однозначностью решения и не требует вариантной экономической оценки, то она:	1. Техническая 2. Горно-геометрическая. 3. Экономическая

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Техничко-экономическая
25.	При решении оптимизационных проектных задач с использованием метода вариантов количество оцениваемых решений должно быть не менее:	1. 2-3 2. 4-5 3. 5-7
26.	Контуры карьера, по которым согласно проекту должны быть погашены горные работы – это:	1. Конечные контуры 2. Промежуточные контуры 3. Перспективные контуры
27.	Мощность (производительность) горнотранспортных комплексов с увеличением производительности карьера по горной массе...	1. Возрастает 2. Остается неизменной 3. Сокращается
28.	Оценка инвестиций в разработку месторождения разрабатывается для...	1. Обоснования основных целей, главных параметров и эффективности разработки месторождения 2. Определения основных направлений хозяйственной деятельности будущего предприятия и ориентировочной потребности в разного видах ресурсов 3. Определения эффективных параметров разработки, обеспечивающих экологически допустимую и экономически эффективную отработку месторождения
29.	Задачи, связанные с определением площадей, объемов, запасов полезного ископаемого и т.п., называются...	1. Техническими 2. Горно-геометрическими 3. Экономическими 4. Техничко-экономическими
30.	Выберите правильную последовательность оптимизации проектного решения:	1. Назначение вариантов – технические расчеты – экономическая оценка – выбор решения 2. Оценка исходных данных - назначение вариантов- технические расчеты – экономическая оценка – выбор решения 3. Оценка исходных данных – назначение вариантов – технические расчеты 4. Экономическая оценка – оценка погрешности – выбор решения
31.	Что происходит в том случае, когда скорость понижения горных работ превышает допустимую скорость подвигания рабочих уступов?	1. Такое положение в принципе недопустимо 2. Увеличивается общий угол наклона рабочего борта (консервируются вскрышные уступы) 3. Конструкция рабочей зоны не претерпевает никаких изменений
32.	Техничко-экономическое обоснование (проект) разработки месторождения - ...	1. Обоснование основных целей, главных параметров и эффективности разработки месторождения 2. Определение основных направлений хозяйственной деятельности будущего предприятия и ориентировочной потребности в разного видах ресурсов 3. Определение параметров разработки, обеспечивающих экологически допустимую и экономически эффективную отработку месторождения
33.	Задачи выбора решений, связанных с оценкой разных вариантов техники и технологии, отличающихся экономическими показателями, называются...	1. Техническими 2. Горно-геометрическими 3. Экономическими 4. Техничко-экономическими

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
34.	Критериями экономической эффективности инвестиций в разработку месторождений являются:	1. Чистый дисконтированный доход 2. Индекс доходности 3. Внутренняя норма прибыли 4. Срок окупаемости вложений 5. Все вышеперечисленные
35.	Основные масштабы представляемых для проектирования горных работ геологических материалов:	1. 1:500; 1:1000; 1:2000; 1:5000 2. 1:10000; 1:25000; 1:50000 3. 1:1; 1:10; 1:100
36.	Для ориентировочной оценки принимаемых решений в условиях неопределенности используется...	1. Метод технико-экономического анализа 2. Метод вариантов 3. Графический метод и графоаналитический метод 4. Метод аналогий
37.	При обосновании предельной величины ставки платы за кредит при инвестировании строительства горного предприятия используется вычисленный в проекте показатель:	1. Чистый дисконтированный доход 2. Индекс доходности 3. Внутренняя норма прибыли 4. Срок окупаемости вложений
38.	Величина конструктивного угла наклона погашенного борта во избежание возникновения оползней должна быть...	1. Больше его устойчивого значения 2. Не более его устойчивого значения 3. Менее его устойчивого значения
39.	Объектами проектирования открытой разработки являются:	1. Все виды месторождений 2. Отвалы пустых пород и металлургических шлаков 3. Шламохранилища и золоотвалы, терриконы шахт 4. Все перечисленные объекты
40.	Для различного рода горно-геометрических расчетах и численного решения различных задач путем графических построений используются...	1. Метод технико-экономического анализа 2. Метод вариантов и метод аналогий 3. Графический метод и графоаналитический метод 4. Метод аналогий
41.	Срок отработки карьера по вариантам одинаков. Отработка отличается видом календарного графика вскрышных работ. Какой календарный график работ по вскрыше будет наилучшим при оценке по чистому дисконтированному доходу?	1. Равномерный на весь срок отработки 2. Возрастающий по периодам 3. Убывающий по периодам
42.	Производственная мощность предприятия – это...	1. Максимально возможная производительность предприятия при установленных проектом условиях 2. Максимально возможная производительность предприятия по горнотехническим условиям 3. Максимальная достигнутая предприятием производительность за оцениваемый отрезок времени
43.	Проектная документация НЕ выпускается на:	1. Новое строительство 2. Доработку 3. Опытную отработку 4. Реконструкцию 5. Модернизацию производства 6. Закрытие предприятия 7. Выпускается на все виды работ
44.	Современные условия проектирования отработки сложных природных	1. Метода технико-экономического анализа

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
		объектов, а также применение компьютерных технологий требуют обязательного использования...	2. Метода вариантов 3. Метода аналогий 4. Методов моделирования
	45.	Предельный срок экономического прогноза при технико-экономической оценке вариантов проектных решений:	1. Не более 10 лет 2. Не более 15 лет 3. Не более 20 лет
	46.	При эксплуатации горизонтальных и пологопадающих месторождений главным показателем интенсивности отработки, влияющим на производительность карьера является...	1. Скорость понижения горных работ 2. Скорость подвигания фронта горных работ 3. Совместное влияние указанных факторов
	47.	Экономическая эффективность замены горного оборудования обосновывается на основании...	1. Сравнения его технических показателей с эталонными 2. Чистого дисконтированного дохода и сроков окупаемости 3. Приведенных затрат на добычу 1 тонны полезного ископаемого
	48.	Техническое задание на проектирование является...	1. Обязательным документом, прилагаемым к проекту, разработка которого предвещает начало проектирования 2. Документом, разрабатываемом в случае проектирования в весьма сложных горно-геологических условиях 3. Документом, составление которого необязательно
	49.	При технико-экономической оценке на перспективу более 10-15 лет варианты считаются равнозначными, если отличаются друг от друга не более чем на...	1. 3–4 % 2. 5–10 % 3. 10–15 %
	50.	Дисконтирование затрат и доходов при динамической оценке вариантов проектных решений предназначено для...	1. Определения срока окупаемости вложений 2. Приведения затрат и доходов в сопоставимый вид к одному моменту времени 3. Определения условной прибыли по сложным банковским процентам
ОПК-21	ИНФОРМАТИКА		
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	1.	При увеличении растрового изображения может...	1. появиться лестничный эффект 2. уменьшится количество цветов изображения 3. увеличится количество цветов изображения 4. повысится качество изображения
	2.	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
	3.	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»
	4.	В компьютерной графике основным элементом растрового изображения является	1. точка 2. растр 3. зерно 4. линия
	5.	Для моделирования работы Интернет используется	1. сетевая модель 2. структурная информационная модель 3. статистическая модель 4. табличная модель

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
6.	Интегрированная система программирования включает компонент для создания исходного текста программы, который называется ...	1. текстовый редактор 2. конструктор 3. редактор формул 4. редактор связей
7.	Система программирования – это:	1. Visual C++ 2. MS DOS 3. Inkscape 4. Paint
8.	Наиболее наглядным способом записи алгоритма является...	1. изображение в виде последовательных блоков, каждый из которых предписывает выполнение определенных действий 2. описание функциональных зависимостей между данными, предписывающими выполнение определенных действий 3. описание в виде последовательных блоков, объединенных с помощью логических связей и кванторов 4. описание последовательности шагов
9.	К свойствам информации относятся: а) полнота б) цикличность в) выразительность г) достоверность д) актуальность е) направленность	1. а,г,д 2. б,в,е 3. а,б,в 4. в,д,е
10.	Минимальная единица информации в текстовом процессоре	1. символ 2. слово 3. абзац 4. точка экрана
11.	Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой	1. содержание документа 2. колонтитул 3. макрос 4. ориентация страницы
12.	Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:	1. дата, время, текстовый, финансовый, процентный 2. матричный, временной, математический, текстовый, денежный 3. банковский, целочисленный, дробный, текстовый, графический 4. банковский, процентный, матричный
13.	Информационная база предназначена для:	1. хранения больших объемов данных 2. нормализации отношений 3. распределенной обработки данных 4. обеспечения пользователей аналитическими данными
14.	В реляционной базе данные представлены в виде:	1. таблиц 2. деревьев 3. условных знаков 4. списка
15.	СУБД – это комплекс ... средств создания БД, поддержания ее в актуальном состоянии и организации поиска в ней необходимой информации:	1. математических 2. программных 3. методических

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. технических
16.	Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...	1. A1:F5 2. 1A:5F 3. A:F 4. 1:5
17.	Как называется изменение внешнего вида текста?	1. форматирование 2. структурирование 3. формализация 4. проверка правописания
18.	Inkscape – это:	1. векторный редактор 2. растровый редактор 3. web-редактор 4. редактор текстов
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГОРНОМ ДЕЛЕ		
19.	Что такое уровень проектирования?	1. временное распределения работ по созданию новых объектов в процессе проектирования 2. совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо иерархического уровня 3. определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней 4. описание системы или ее части с где-либо определяемой точки зрения, которая определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами
20.	Что такое параметры системы?	1. величины, которая выражают свойство или системы, или ее части, или окружающей среды 2. величины, характеризующие энергетическое или информационное наполнение элемента или подсистемы 3. свойства элементов объекта 4. величины, которая характеризует действия, которые могут выполнять объекты
21.	Что такое проектирование?	1. процесс, который заключается в получении и преобразовании исходного описания объекта в конечный описание на основе выполнения комплекса работ исследовательского, расчетного и конструкторского характера 2. процесс создания в заданных условиях описания несуществующего объекта на базе первичной описания 3. первоначальное описание объекта проектирования 4. вторичное описание объекта
22.	Модель «ХРАС» – ...	1. база данных для составления отчетов и других средств интегрированных данных, что позволяет создать стандартизированный банк данных 2. готовая модель базы данных для составления отчетов и других средств интегрированных данных 3. специальная модель готового отчета и других средств интегрированных данных

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. специальный блок готового отчета и других средств интегрированных данных
23.	Модель «ХРАС» – ...	1. максимально обосновывает следующие параметры горного предприятия: глубину, содержание полезного компонента, материалы 2. задает стандартные параметры горного предприятия: глубину, содержание полезного компонента, материалы 3. в автоматизированном режиме формирует стандартные горного предприятия: глубину, содержание полезного компонента, 4. рассчитывает следующие параметры горного предприятия: глубину, содержание полезного компонента, материалы
24.	Модель «ХРАС» – ...	1. не предусматривает экономическое ранжирование угольных блоков, как помощь в оптимизации производительности предприятия 2. предусматривает экономическое ранжирование угольных блоков, как помощь в оптимизации производительности предприятия 3. предусматривает экономическое ранжирование угольных предприятий, как помощь в оптимизации производительности 4. предусматривает специальное экономическое ранжирование угольных блоков, как помощь в оптимизации производительности предприятия
25.	Модель «ХРАС» – ...	1. использует производственный анализ горного оборудования по системе «блок за блоком» через интегрированные функции «Dragsin», «Talpack» 2. не использует производственный анализ горного оборудования по системе «блок за блоком» через интегрированные функции «Dragsin», «Talpack» 3. использует производственный анализ горного оборудования по системе только один «блок» интегрированной функции «Dragsin» 4. использует производственный анализ горного оборудования по системе только один «блок» интегрированной функции «Talpack»
26.	Функция $\text{real}(z)$...	1. выводит модуль комплексного числа 2. возвращает действительную часть комплексного числа 3. возвращает мнимую часть комплексного числа 4. вычисляет фазу
27.	Функция $\text{imag}(z)$...	1. возвращает действительную часть комплексного числа 2. возвращает мнимую часть комплексного числа 3. вычисляет модуль комплексного числа 4. указывает принадлежность комплексного числа
28.	Геоинформационные системы предназначены для ...	1. сбора информационных данных 2. передачи географических данных 3. сбора географических данных
29.	Геоинформационная система может включать в свой состав ...	1. постоянные базы данных 2. теоретические базы данных 3. пространственные базы данных
30.	Для каких моделей пространственных данных в ГИС возможны пространственные операции с использованием условий, применяемых в	1. для топологических моделей 2. для реляционных моделей

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	шахматах ...	3. для полевых (растровых)
31.	При компьютеризации общества основное внимание уделяется ...	1. обеспечению полного использования достоверного, исчерпывающего и своевременного знания во всех видах человеческой деятельности 2. развитию и внедрению технической базы компьютеров, обеспечивающих оперативное получение результатов переработки информации и ее накопление
32.	Результатом процесса информатизации является создание ...	1. информационного общества 2. индустриального общества 3. нет верного ответа
33.	Информационная услуга – это ...	1. совокупность данных, сформированная производителем для распространения в вещественной или невещественной форме 2. результат непроизводственной деятельности предприятия или лица, направленный на удовлетворение потребности человека или организации в использовании различных продуктов 3. получение и предоставление в распоряжение пользователя информационных продуктов 4. совокупность связанных данных, правила организации которых основаны на общих принципах описания, хранения и манипулирования данными
34.	Информационно-поисковые системы позволяют ...	1. осуществлять поиск, вывод и сортировку данных 2. осуществлять поиск и сортировку данных 3. редактировать данные и осуществлять их поиск 4. редактировать и сортировать данные
35.	Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется ...	1. совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня 2. его знаниями основных понятий информатики 3. совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов 4. уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности 5. его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера
36.	Деловая графика представляет собой ...	1. график совещания 2. графические иллюстрации 3. совокупность графиков функций 4. совокупность программных средств, позволяющих представить в графическом виде закономерности изменения числовых данных
37.	В чем отличие информационно-поисковой системы (ИПС) от системы управления базами данных (СУБД)?	1. в запрете на редактирование данных 2. в отсутствии инструментов сортировки и поиска 3. в количестве доступной информации
38.	WORD – это...	1. графический процессор

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. текстовый процессор 3. средство подготовки презентаций 4. табличный процессор 5. редактор текста
39.	ACCESS реализует – структуру данных. /несколько верных ответов/	1. реляционную 2. иерархическую 3. многослойную 4. линейную 5. гипертекстовую
40.	Front Page – это средство ...	1. системного управления базой данных 2. создания WEB-страниц 3. подготовки презентаций 4. сетевой передачи данных 5. передачи данных
41.	Электронные таблицы позволяют обрабатывать ...	1. цифровую информацию 2. текстовую информацию 3. аудио информацию 4. схемы данных 5. видео информацию
42.	Технология OLE обеспечивает объединение документов созданных ...	1. любым приложением, удовлетворяющим стандарту CUA 2. при помощи информационных технологий, входящих в интегрированный пакет 3. электронным офисом 4. любыми информационными технологиями 5. PHOTO и Word
43.	Схему обработки данных можно изобразить посредством...	1. коммерческой графики 2. иллюстративной графики 3. научной графики 4. когнитивной графики 5. Front Page
44.	Векторная графика обеспечивает построение...	1. геометрических фигур 2. рисунков 3. карт 4. различных формул 5. схем
45.	Деловая графика включена в состав...	1. Word 2. Excel 3. Access 4. Outlook 5. Publisher
46.	Структура гипертекста ...	1. задается заранее 2. задается заранее и является иерархической 3. задается заранее и является сетевой 4. задается заранее и является реляционной 5. заранее не задается

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
	47.	Гипертекст – это...	1. технология представления текста 2. структурированный текст 3. технология поиска данных 4. технология обработки данных 5. технология поиска по смысловым связям
	48.	Сетевая операционная система реализует ...	1. управление ресурсами сети 2. протоколы и интерфейсы 3. управление серверами 4. управление приложениями 5. управление базами данных
	49.	Единицей обмена физического уровня сети является ...	1. байт 2. бит 3. сообщение 4. пакет 5. задание
	50.	Протокол IP сети используется на ...	1. физическом уровне 2. канальном уровне 3. сетевом уровне 4. транспортном уровне 5. сеансовом уровне 6. уровне представления данных 7. прикладном уровне
ПК-1	ГОРНЫЕ МАШИНЫ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ ГОРНЫХ РАБОТ		
Способен осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горно-технических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями	1.	Какие факторы влияют на экскавируемость горных пород?	1. физико-технические характеристики горных пород 2. применяемой механизации 3. технология выемки 4. все варианты верны
	2.	Транспорт непрерывного действия - ...	1. гидравлический 2. конвейерный 3. локомотивный 4. пневмотранспортный
	3.	Эксплуатационная производительность экскаватора – это...	1. это максимально возможная производительность экскаватора данной модели в конкретных условиях его работы 2. определяется с учетом использования экскаватора во времени 3. определяется расчетным путем, исходя из конструктивных данных экскаватора
	4.	Бульдозеры классифицируются по основным признакам:	1. тяговым показателям, типу ходовой части, рабочему органу и управления рабочим органом 2. тяговым показателям, разновидности отвала, классификация машиниста 3. типу ходовой части, силовому оборудованию, виду выполняемых работ
	5.	Буровые машины классифицируются:	1. по способу разрушения угля и породы 2. по роду потребляемой энергии 3. по мощности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ		4. по всем выше перечисленным параметрам
6.	Как называется электрическое соединение металлических частей электрического устройства с заземленной точкой источника питания при помощи нулевого защитного проводника?	1. Защитным заземлением 2. Защитным занулением 3. Защитным отключением 4. Заземляющий контур
7.	Пороговым неотпускающим считается переменный ток силой:	1. 0,6-1,5 мА 2. 2. 20-25 мА 3. 100 мА 4. 500 мА
8.	К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?	1. Химическим 2. Биологическим 3. Физическим 4. Механическим
9.	При какой силе тока в мА, протекающего через человека может начаться фибрилляция сердца:	1. 60 2. 70 3. 80 4. 100
10.	Шаговое напряжение – это разность потенциалов между двумя точками земли в районе заземления на расстоянии в метров.	1. 0,6 2. 0,7 3. 0,8 4. 0,9
ГИДРАВЛИКА И ГИДРОПРИВОД		
11.	Что называют гидравликой?	1. науку, которая изучает равновесие и движение жидкостей 2. науку, которая изучает движение водных потоков 3. науку, которая изучает положение жидкостей в пространстве 4. науку, которая изучает взаимодействие водных потоков
12.	Какое физическое вещество называется жидкостью?	1. которое способно заполнять всё свободное пространство 2. которое может видоизменять свой объём 3. которое видоизменяет форму в результате воздействия сил 4. способное к текучести
13.	Укажите разновидность жидкой субстанции, не являющейся капельной:	1. азот 2. ртуть 3. бензин 4. водород
14.	Укажите разновидность жидкой субстанции, не являющейся газообразной:	1. жидкий азот 2. водород 3. ртуть 4. кислород
15.	Что такое идеальная жидкость?	1. пригодная к применению 2. без внутреннего трения 3. способная к сжатию 4. которая существует исключительно в ряде условий
16.	Какой может быть внешняя сила, действующая на жидкую	1. инерциальная, поверхностная

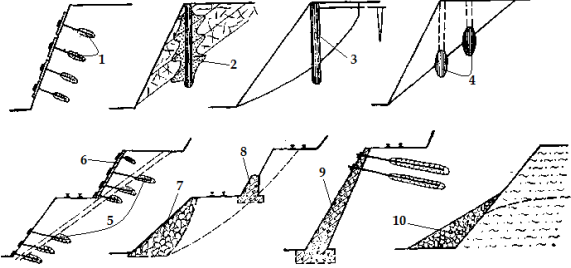
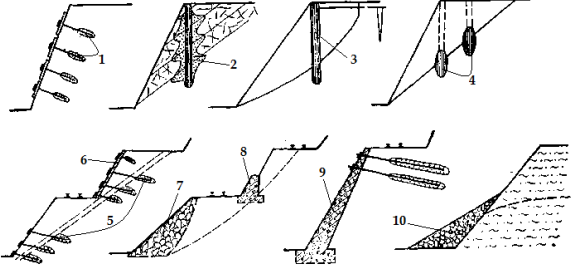
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	субстанцию?	2. поверхностная, внутренняя 3. тяготения, давления 4. массовая, поверхностная
17.	Что подразумевается под воздействием давления на жидкую субстанцию?	1. неподвижное состояние 2. процесс течения 3. видоизменение формы 4. силовое воздействие
18.	Укажите определение массы жидкой субстанции, заключённой в единице объёма:	1. плотность 2. удельная плотность 3. вес 4. удельный вес
19.	Что происходит с удельным весом жидкой субстанции, если t° увеличивается?	1. возрастание 2. уменьшение 3. возрастание с последующим уменьшением 4. никаких изменений
20.	Какой коэффициент характеризует сжимаемость жидкой субстанции?	1. объёмного сжатия 2. Джоуля 3. температурный 4. возрастания
МАРКШЕЙДЕРСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ ПРИБОРЫ		
21.	При проектировании вертикальной планировки строительной площадки и подготовке выноса проектов зданий и сооружений в натуру составляют ...	1. специальные разбивочные чертежи 2. технические чертежи и планы 3. эскизы
22.	Виды геодезических измерений в геодезии: /несколько верных ответов/	1. линейные 2. угловые 3. высотные (нивелирование) 4. диагональные 5. вертикальные 6. горизонтальные
23.	При линейных измерениях определяются...	1. расстояния между заданными точками 2. значения горизонтальных и вертикальных углов между направлениями на заданные точки 3. разности высот отдельных точек
24.	При угловых измерениях определяются...	1. значения горизонтальных и вертикальных углов между направлениями на заданные точки 2. расстояния между заданными точками 3. разности высот отдельных точек
25.	При высотных измерениях определяются...	1. разности высот отдельных точек 2. значения горизонтальных и вертикальных углов между направлениями на заданные точки 3. расстояния между заданными точками
26.	Единицей измерения углов является...	1. град/мин 2. градус 3. угловая минута
27.	За единицу линейных и высотных измерений принимают...	1. сантиметр

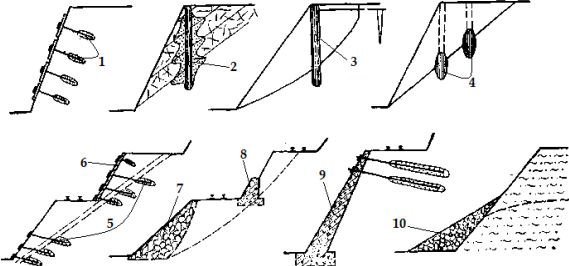
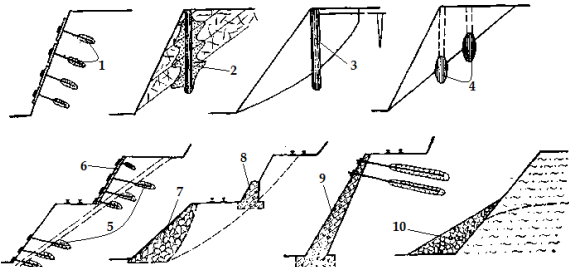
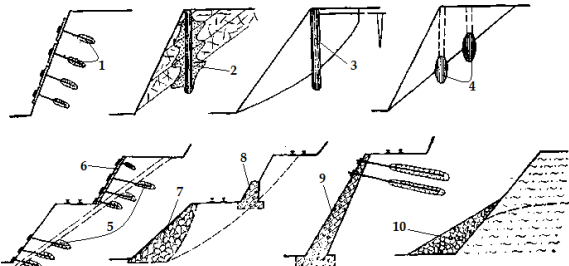
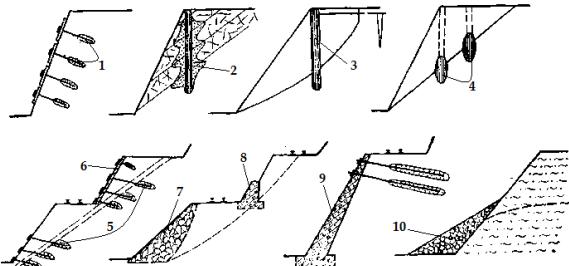
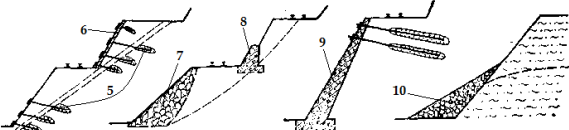
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. миллиметр 3. метр
28.	В процессе возведения объектов выполняют ...	1. измерения поверхности 2. исполнительную съемку 3. контрольные геодезические измерения
29.	После окончания строительства зданий и сооружений составляют ...	1. мероприятия по дальнейшей эксплуатации возведенного здания или сооружения 2. исполнительный генеральный план, используемый при эксплуатации зданий и сооружений 3. план, используемый при введении в эксплуатацию объекта
30.	Теодолиты эксплуатируются...	1. при температуре + 50 °С – 40 °С 2. при температуре + 55 °С.. – 50 °С
КОМПЛЕКСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТ		
31.	Какой из приведенных нормативных документов регулирует отношения, возникающие в связи с использованием и охраной недр территории Российской Федерации?	1. Федеральный закон «О континентальном шельфе Российской Федерации» 2. Закон Российской Федерации «О недрах» 3. Правила охраны недр 4. Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр 5. Все приведенные документы
32.	Какие направления деятельности организации из числа перечисленных входят в перечень основных функций службы главного маркшейдера?	1. Контроль за состоянием минерально-сырьевой базы и обеспеченностью организации разведанными запасами полезных ископаемых 2. Своевременная доразведка месторождений полезных ископаемых в целях уточнения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых 3. Определение наиболее рациональных и эффективных схем развития горных работ, способов управления налегающим горным массивом на основе детального изучения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых 4. Определение и своевременное нанесение на горнографическую документацию опасных зон возможного прорыва воды и газа в действующие выработки, зон повышенного горного давления, газодинамических проявлений, выбросов и горных ударов
33.	Входит ли подготовка материалов по геометризации месторождений полезных ископаемых в основные функции служб главного геолога и главного маркшейдера?	1. Не входит 2. Входит только по твердым полезным ископаемым 3. Входит только по углеводородному сырью 4. Входит по всем видам полезных ископаемых
34.	Кому должны непосредственно подчиняться главный маркшейдер и главный геолог предприятия-недропользователя для реализации требований законодательства о недрах?	1. Непосредственно руководителю организации 2. Заместителю руководителя по техническим вопросам 3. Заместителю руководителя по производственным вопросам 4. Заместителю руководителя по капитальному строительству
35.	Кто на каждом предприятии, ведущем горные работы на месторождении, склонном и опасном по горным ударам, производит	1. Технический руководитель предприятия (организации) 2. Специализированная организация, выполняющая работы по проблеме

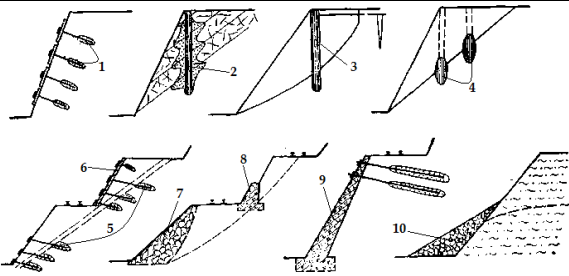
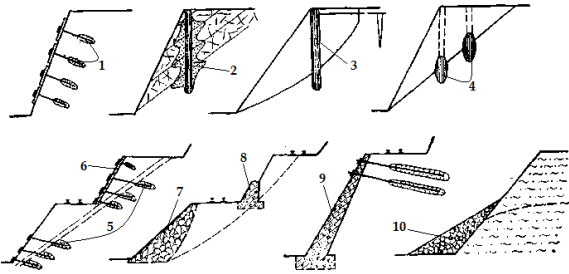
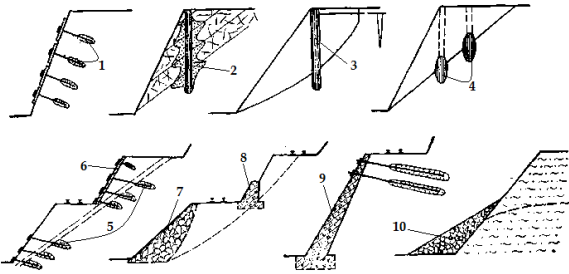
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	учет всех случаев горных ударов, микроударов, толчков, стреляний, а также примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?	горных ударов на данном месторождении 3. Служба прогноза и предотвращения горных ударов или маркшейдерско-геологическая служба
36.	Кем осуществляется подготовка проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?	1. Только организациями, имеющими лицензию на право разработки проектной документации в области недропользования 2. Только пользователями недр 3. Только проектной организацией, привлекаемой для подготовки проектной документации 4. Пользователями недр или проектной организацией, привлекаемой пользователем недр для подготовки проектной документации, на основании технического задания на проектирование
37.	В течение какого срока осуществляется рассмотрение проектной документации?	1. В течение 45 дней 2. В течение 30 дней 3. В течение 60 дней 4. В соответствии с договоренностью
38.	При каком расстоянии до опасной зоны участковый маркшейдер должен делать замеры и оповещения о размерах целика после каждой заходки главному инженеру и начальнику участка?	1. За 20 м до опасной зоны 2. За 12 м до опасной зоны 3. За 7 м до опасной зоны 4. За 10 м до опасной зоны
39.	Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять:	1. Геологическое обеспечение работ 2. Маркшейдерское обеспечение работ 3. Геолого-маркшейдерское обеспечение работ
40.	Что из перечисленного включают графические материалы проекта разработки месторождений теплоэнергетических вод?	1. Карту разработки по вариантам 2. Принципиальную схему сброса воды и наземного обустройства месторождения 3. Принципиальную схему обработки (подготовки) воды 4. Маркшейдерские планы 5. Геологические и структурные карты, профили, геолого-геофизические разрезы 6. Все вышеперечисленное
СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ СООРУЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВАНОВ		
41.	На каком расстоянии от откосов котлованов и траншей, разрабатываемых без крепления, в случае увлажнения или выветривания запрещается движение транспортных средств и механизмов?	1. Ближе расстояния, определенного расчетом, но не менее 1,5 метров 2. Ближе 2 метров от верхнего края откоса котлована 3. Ближе 1,5 метров от верхнего края откоса котлована 4. Ближе 2 метров от нижнего края откоса котлована
42.	С какой периодичностью технический руководитель объекта подземного строительства обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки
43.	С какой периодичностью начальник участка обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	44.	С какой периодичностью начальник участка обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки
	45.	В каком случае допускается спуск людей в котлован по лестницам?	1. При глубине котлована менее 25 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 40 м 2. При глубине котлована менее 30 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 40 м 3. При глубине котлована менее 25 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 50 м 4. При глубине котлована менее 30 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 50 м
	46.	На какую глубину должно быть забетонировано устье траншеи до начала выполнения работ по ее разработке методом «стена в грунте»?	1. На ширину 1,5 м 2. На глубину 2 м 3. На глубину не менее 1,5 м 4. На глубину 0,8 м
	47.	На каком расстоянии от бровки котлована разрешается складирование материалов и оборудования?	1. Равном высоте складываемого оборудования или материалов 2. Равном высоте складываемого оборудования или материалов плюс 1 м 3. Равном высоте складываемого оборудования или материалов плюс 2 м 4. В два раза менее высоты складываемого оборудования или материалов
	48.	Временными земляными сооружения являются...	1. каналы 2. канавы 3. котлованы
	49.	Целью строительного производства является...	1. капитальное строительство 2. элементы строительной продукции 3. смонтированное оборудование
	50.	Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит...	1. от местных условий 2. от подготовительного периода 3. от основных строительного-монтажных работ
ПК-2	ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ		
Способен осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической	1.	Как должно быть отмечено специально выделенное место для временного хранения на складах, пришедших в негодность и бракованных взрывчатых веществ и изделий на их основе?	1. Металлическим ограждением 2. Предупредительной надписью «ВНИМАНИЕ: БРАК» 3. Предупредительными огнями в виде светильников красного цвета 4. Временное хранение таких веществ и изделий не допускается
	2.	Через какое время разрешается подходить к месту взрыва при ведении счета взорвавшихся зарядов в случае, если какой-либо заряд не взорвался или вести счет взорвавшихся зарядов невозможно?	1. Не ранее чем через 15 минут, после последнего взрыва 2. Не ранее чем через 12 минут, после последнего взрыва 3. Не ранее чем через 10 минут, после последнего взрыва 4. Не ранее чем через 8 минут, после последнего взрыва
	3.	На каком расстоянии от места погрузки (выгрузки) транспортных средств, перевозящих взрывчатые материалы, должна ограждаться погрузочно-разгрузочная площадка?	1. Не менее 15 метров 2. Не менее 12 метров 3. Не менее 10 метров 4. Не менее 8 метров

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
безопасности		АЭРОЛОГИЯ ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
	4.	Запыленность рудничного воздуха рассчитывается, в...	1. кг/см ² 2. мг/м³ 3. км/с 4. кг/с 5. м ³ /с
	5.	Производительность вентиляторов местного проветривания рассчитывается в...	1. кг/см ² 2. м³/мин 3. км/ч 4. л/с 5. м ³ /час
	6.	Кислородный баланс тротила [C7H5(NO2)3] составляет:	1. - 74% 2. + 20% 3. - 130%
	7.	Удельный расход взрывчатых веществ (ВВ) измеряется в ...	1. г/т 2. кг/м³ 3. кг 4. г/см ²
	8.	Что называется рудничным воздухом?	1. Рудничный воздух – это воздух, подаваемый в шахту вентилятором главного проветривания 2. Рудничный воздух – это газовую смесь, отличающуюся по своему составу от атмосферного воздуха 3. Рудничный воздух - это смесь различных газов и паров, заполняющих подземные выработки
	9.	Скорость движения воздушного потока, по горизонтальной подземной горной выработки, ограничена в пределах (м/с):	1. 1,0 - 6,0 2. 1 - 10 3. 0,35 - 6,0 4. 6,0 - 8,0
	10.	Скорость движения воздушной струи по трубопроводу не должна превышать (м/с):	1. 10 2. 15 3. 20 4. 35
	11.	Предельно допустимая концентрация (ПДК) для окиси углерода в рудничной атмосфере составляет (% по объему):	1. 0,005 2. 0,0017 3. 0,35 4. 0,035
	12.	Рудничной пылью называют совокупность тонкодисперсных минеральных частиц, находящихся во взвешенном состоянии в воздухе горных выработок, размером менее (мкм):	1. 0,5 2. 0,1 3. 1,0 4. 2,0
	13.	Расчет количества свежего воздуха, подаваемого в забой осуществляем по трем фактора: количество одновременно работающих в забое, количеству одновременно взрываемого ВВ и суммарной мощности одновременно работающих ДВС. Для расчетов принимаем количество воздуха:	1. Суммарное 2. По максимальному фактору 3. По количеству одновременно работающих в забое людей 4. По минимальному фактору

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
ЭКСПЛУАТАЦИЯ. ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ГОРНЫХ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ		
14.	Что следует предпринять с оборудованием, если в процессе монтажа, технического освидетельствования или эксплуатации были обнаружены несоответствия правилам технической эксплуатации и безопасности?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вывести из эксплуатации 2. Привести в соответствие с требованиями технической эксплуатации 3. Не прекращая эксплуатации сообщить в территориальный орган Госгортехнадзор России 4. Вызвать представителей завода-изготовителя для устранения несоответствий
15.	Чем должны быть обеспечены каждая буровая установка, взрывопожароопасный объект при добыче, сборе и подготовке нефти, газа и газового конденсата, ремонту скважин на нефть и газ?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Стационарными светильниками напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении 2. Стационарными светильниками напряжением 6 В во взрывозащищенном исполнении 3. Переносными светильниками напряжением 12 В во взрывозащищенном исполнении 4. Переносными светильниками напряжением 6 В во взрывозащищенном исполнении
16.	Что указывается на бирке грузового стропа?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дата изготовления стропа, грузоподъемность 2. Грузоподъемность, диаметр каната (мм), длина стропа (м) 3. Номер стропа, грузоподъемность, дата испытания стропа 4. Вес и длина стропа, заводской номер, дата испытания
СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗРУШЕНИЯ И УПРОЧНЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД		
17.	Упрочнение горных пород – это...	<ol style="list-style-type: none"> 1. направленное воздействие на горный массив, в результате которого улучшаются его прочностные и другие характеристики 2. направленное изменение свойств пород в сторону уменьшения их прочности 3. нарушение сплошности природных структур горных пород под действием естественных и искусственных сил
18.	Горная порода – это...	<ol style="list-style-type: none"> 1. скопление минералов в земной коре 2. вещества определенного химического состава и строения 3. крупное скопление минералов, обладающее в среднем постоянным составом и свойствами
19.	Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как железобетонные штанги? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4 5. 5
20.	Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как железобетонная свая и цементация? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 5 2. 3

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>3. 2 4. 9</p>
21.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как трубчатая свая?</p> 	<p>1. 4 2. 3 3. 2 4. 1</p>
22.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как железобетонные шпоны?</p> 	<p>1. 1 2. 3 3. 4 4. 5</p>
23.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как тросовые тяжи?</p> 	<p>1. 1 2. 4 3. 9 4. 5</p>
24.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как подвесная железобетонная стенка?</p> 	<p>1. 2 2. 6 3. 7</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. 9
25.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как контрфорс из скальных пород?</p> 	1. 2 2. 7 3. 9 4. 10
26.	<p>Какой цифрой на рисунке обозначен такой механический способ укрепления откосов, как железобетонная подпорная стенка?</p> 	1. 7 2. 8 3. 9 4. 10
БУРОВЫЕ МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
27.	Буровые машины классифицируются:	1. по способу разрушения породы 2. по мощности 3. по весу 4. по всем выше перечисленным параметрам
28.	Буровые установки делятся на следующие категории:	1. для бурения глубоких эксплуатационных и разведочных скважин 2. для бурения небольших скважин на воду (бытовые скважины) 3. для бурения среднего размера скважин на нефть и газ
29.	Структурная схема буровой установки включает в себя:	1. насосный блок 2. блок очистки бурового раствора 3. систему циркуляции 4. все ответы верны
30.	Буровые установки какой грузоподъемностью должны быть оснащены специальными кабинами для размещения в них рабочего места	1. 5 т и выше 2. 400 т и выше

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	бурильщика?	3. 10 т и выше
31.	К основным техническим характеристикам насоса относятся:	1. глубина бурения, м 2. производительность, л/мин 3. число цилиндров
32.	К технологическому буровому инструменту относятся:	1. обсадные трубы 2. бурильные трубы 3. профильные трубы
33.	Как расшифровывается СБШ в наименовании бурового станка?	1. станок бурильный шаровой 2. станок буровой шарошечный 3. станция бурового шибера
34.	Основной параметр буровой установки?	1. приводная часть 2. номинальная глубина бурения 3. высота мачты
35.	Основной рабочий инструмент буровой установки при бурении?	1. ходовая часть 2. шарошечное долото 3. электродвигатель хода
36.	Для проведения спускоподъемных операций используется?	1. кабина машиниста 2. мачта 3. электродвигатель хода
МАРКШЕЙДЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И НЕДР		
37.	Инженерно-геодезические измерения выполняют...	1. непосредственно на местности 2. только с помощью искусственных спутников Земли 3. статистически
38.	Лицензия на осуществление деятельности по производству маркшейдерских работ предоставляется сроком ...	1. на 1 год 2. на 5 лет 3. на 10 лет 4. неограниченно
39.	За чем должны проводиться систематические инструментальные наблюдения на карьерах?	1. За деформациями бортов, уступов и откосов отвалов 2. За поверхностной эрозией песчано-глинистых рыхлых пород, слагающих борта карьеров 3. За проявлениями удароопасности горных пород, вмещающих полезное ископаемое 4. За закарстованностью месторождения
40.	Кем и с какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?	1. Главным инженером карьера ежеквартально 2. Комиссией, в составе главного инженера карьера и главного маркшейдера карьера раз в полугодие 3. Участковым маркшейдером или геологом не реже одного раза в месяц 4. Участковым маркшейдером или геологом не реже одного раза в полугодие
41.	При разработке каких месторождений подлежит изучению трещиноватость, слоистость и сланцеватость пород, дизъюнктивные нарушения и тектонические трещины большой протяженностью?	1. Месторождения со сложной гидрогеологией 2. Месторождения, сложенные комплексом пород средней прочностью 3. Месторождения, сложенные комплексом слабых глинистых и не связанных пород

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Месторождения, где откосы уступов и борта карьеров сложены комплексом крепких скальных пород
42.	Что из перечисленного НЕ является целью маркшейдерских наблюдений за устойчивостью бортов, уступов и откосов отвалов?	1. Установление границ распространения и вида деформаций горных пород 2. Установление трещиноватости и крепости пород, слагающих борта и уступы карьера 3. Определение скорости и величин деформаций 4. Определение критической величины смещений, предшествующих началу активной стадии, для различных инженерно-геологических комплексов 5. Предрасчет развития деформаций во времени при углублении карьера
43.	Какие особенности свойственны при маркшейдерских наблюдениях за деформациями отвалов?	1. Особенности маркшейдерских наблюдений нет 2. Имеются незначительные особенности, связанные с величиной отвала 3. Маркшейдерские наблюдения за устойчивостью отвалов коренным образом отличаются от наблюдений за бортами и уступами 4. Отличаются рядом особенностей, связанных с условиями отвалообразования, составом отвальных пород, их уплотнением и релаксацией порового давления
44.	В каком документе должны быть изложены наиболее целесообразные меры предотвращения деформаций откосов на карьерах?	1. В проекте на строительство карьера 2. В плане развития горных работ 3. В паспорте на уступ 4. В специальном проекте, утвержденным главным инженером предприятия
45.	Для обеспечения общей устойчивости бортов карьера, уступов и отвалов необходимо не допускать возникновения состояния предельного равновесия, которое выражается формулой: $\sum T_i = \sum k_i l_i + \sum f_i (N_i - D_i)$ Что отражает показатель N_i в этой формуле?	1. Удельный вес пород, слагающих борта и уступы 2. Объемный вес пород, слагающих борта и уступы 3. Силу гидростатического давления на площадку l_i 4. Нормальная составляющая веса вышележащих пород опирающихся на площадку l_i
46.	В каком случае производится разгрузка призмы активного давления в пределах участка, ограниченного поверхностью ослабления?	1. При несоответствии конкретным горно-геологическим условиям угла наклона борта и его высоты 2. Если на деформации борта или уступа оказывают влияние напорные воды 3. При не полностью выявленных причинах возникших деформаций откосов 4. Если факторами деформаций большого участка борта являются местные неблагоприятно залегающие нарушения прочности массива - тектонические нарушения, поверхности скольжения древних оползней и др.
47.	Какой документ должен составляться на каждое нарушение устойчивости откосов на карьере?	1. Эскиз деформации откоса 2. Зарисовка деформации откоса 3. Паспорт по единой установленной форме, который снабжается комплектом графических документов 4. Пояснительная записка с фотографией деформации откоса
48.	В каком масштабе составляется сводный план горных разработок с	1. 1:1000, 1:2000

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
		указанием нарушений устойчивости?	2. 1:500, 1:1000 3. 1:2000, 1:5000 4. Масштаб определяется размером нарушения устойчивости
	49.	В каких случаях могут применяться системы разработки сплошным растворением на месторождениях солей?	1. На любых месторождениях 2. На месторождениях солей, залегающих на глубинах 100 и более метров 3. Лишь в случаях, когда на месторождениях, где могут быть допущены деформации земной поверхности и связь искусственного рассольного горизонта с пресными водами 4. Сплошные разработки сплошным растворением не допускаются
	50.	Какие наблюдения должны проводиться маркшейдерской службой шахты в период подготовки блока к выщелачиванию?	1. За фактическим контуром зоны очистной выемки 2. За необоснованной застройкой площадей под проектным контуром выщелачивания 3. Систематические наблюдения за сдвижением и деформацией пород 4. Систематические наблюдения за обнаружением пустот с целью последующей их ликвидации
ПК-3 Способен составлять проекты маркшейдерских и геодезических работ	МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ		
	1.	На топографическом плане изображают ...	1. весь комплекс подземных и надземных сооружений 2. комплекс подземных сооружений 3. комплекс наземных сооружений
	2.	При проектировании вертикальной планировки строительной площадки и подготовке выноса проектов зданий и сооружений в натуру составляют ...	1. технические чертежи и планы 2. специальные разбивочные чертежи 3. эскизы
	3.	Геодезические разбивочные работы должны предусматриваться...	1. в планах работ на строительство зданий и сооружений 2. в технических чертежах 3. в технологических схемах возведения зданий и сооружений
	4.	Технический проект включает в себя:	1. генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000; макет застройки в том же масштабе; 2. генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000 и макет застройки в том же масштабе 3. только генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000
	5.	Рабочий проект строительства сооружений составляют в масштабе ...	1. 1:500 – 1:1000 2. 1:200 и крупнее (на отдельные объекты) 3. 1:1500 4. нет верного ответа 5. все ответы верны
	6.	В процессе возведения объектов выполняют...	1. исполнительную съемку 2. измерения поверхности 3. контрольные геодезические измерения
	7.	При выполнении геодезических работ при строительном-монтажном производстве применяются масштабы...	1. 1:10 2. 1:100

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. 1:200 4. 1:500 5. 1:1000 6. 1:2000 и 1:5000
8.	После окончания строительства зданий и сооружений составляют ...	1. исполнительный генеральный план, используемый при эксплуатации зданий и сооружений 2. мероприятия по дальнейшей эксплуатации возведенного здания или сооружения 3. план, используемый при введении в эксплуатацию объекта
9.	При эксплуатации зданий и сооружений ведут...	1. наблюдения за усадкой зданий и сооружений 2. систематические геодезические наблюдения за устойчивостью и прочностью 3. съемки местности, где возведены здания и сооружения
10.	После окончания строительства объектов производят ...	1. исполнительную съемку законченных объектов 2. контрольные геодезические измерения 3. измерения поверхности
11.	Маркшейдерской службой ведется журнал ...	1. учета состояния геодезической и маркшейдерской опорной сети 2. картограммы соответствия топографических планов современному состоянию местности 3. учета проведенных маркшейдерских работ в организации
12.	Топографо-геодезические и маркшейдерские работы осуществляются в соответствии ...	1. с регламентом 2. с проектной документацией 3. с соглашением
13.	Для чего могут недра предоставляться в пользование?	1. для геологического изучения 2. для разведки и добычи полезных ископаемых 3. для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых 4. все перечисленное 5. нет верного ответа
14.	За какой период времени до начала производства работ, связанных со строительством подземных сооружений, необходимо уведомить об этом органы Ростехнадзора?	1. За 3 дня 2. За 10 дней 3. За 15 дней 4. За месяц
15.	С какой периодичностью маркшейдерская служба шахты или специализированная организация, имеющая на это право, выполняет полную проверку геометрической связи шахтного подъема и копра?	1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в семь лет 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет
16.	К маркшейдерским работам при строительстве шахт относятся:	1. подготовительные работы, состоящие из изучения проекта и получения данных для переноса в натуру проектов сооружений, а также пополнения маркшейдерской опорной сети и сети съемочного обоснования 2. контроль за соблюдением при строительстве геометрической схемы сооружений и горных выработок 3. перенесение в натуру принятой проектом геометрической схемы поверхностных и подземных сооружений

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. съемка и составление графических документов, характеризующих фактическое положение сооружений и горных выработок 5. все ответы верны 6. все ответы неверны
17.	Особенность маркшейдерских работ при шахтном строительстве состоит ...	1. в том, что основное место в этом случае занимают не съемки фактического положения сооружений и выработок, а начальная задача – перенос с проектного плана в натуру геометрической схемы проектируемых сооружений («разбивка» сооружений) 2. в том, что они сильно зависят от внешних условий, помимо погодных, таких как: большая площадь распространения горных работ, быстрое продвижение уступов, а также многочисленные и многообразные специальные работы, связанные со взрывными работами, с трассировкой транспортных путей и пр. 3. нет верного ответа 4. все ответы верны
18.	Основными видами маркшейдерских работ, выполняемых для обеспечения строительства шахтной поверхности являются:	1. основные разбивочные работы 2. создание опорной сети в районе горных работ 3. детальные разбивочные работы 4. маркшейдерская проверка правильности монтажа оборудования 5. исполнительная съемка перед вводом объектов в эксплуатацию 6. создание сети съемочного обоснования
19.	Какие направления деятельности организации из числа перечисленных входят в перечень основных функций службы главного маркшейдера?	1. Контроль за состоянием минерально-сырьевой базы и обеспеченностью организации разведанными запасами полезных ископаемых 2. Своевременная доразведка месторождений полезных ископаемых в целях уточнения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых 3. Определение наиболее рациональных и эффективных схем развития горных работ, способов управления налегающим горным массивом на основе детального изучения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых и строительства подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых 4. Контроль за рациональным использованием земель в границах земельного отвода
20.	При проектировании, строительстве и эксплуатации горнодобывающих предприятий с комбинированной (совмещенной) разработкой месторождения должен учитываться ряд основных факторов, определяющих специфические условия и представляющих опасность при ведении горных работ. Относится ли к основным факторам вид полезного ископаемого разрабатываемого месторождения?	1. Относится 2. Не относится 3. Относится, если имеется вероятность возникновения пожаров при совмещенной разработке месторождений полезных ископаемых склонных к самовозгоранию 4. Не относится, если отсутствует склонность месторождения или массива горных пород или их части к горным ударам
ВЫСШАЯ ГЕОДЕЗИЯ		
21.	Что изучает дисциплина «Высшая геодезия»?	1. Картографирование территории земной поверхности 2. Размеры и форму Земли, ее внешнего гравитационного поля и их

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		изменения во времени 3. Геодезическое обеспечение строительства инженерных сооружений 4. Топографо-геодезическое и инженерно-геодезическое обеспечение всех отраслей народного хозяйства 5. Геодезические схемы и методы геодезических измерений
22.	Положение точки в пространственной геодезической системе координат определяется координатами:	1. X, Y, Z 2. x, y 3. A, S, Z 4. B, L, H 5. Ф, L
23.	Для поверхности эллипсоида главными нормальными сечениями являются:	1. сечения меридиана и первого вертикала 2. сечения меридиана и экватора 3. сечения экватора и параллели 4. сечения первого вертикала и параллели 5. сечения параллели и меридиана
24.	Геодезическая сеть – это ...	1. точки на поверхности земли, определенные в единой для них системе координат 2. совокупность закрепленных на земной поверхности точек, положение которых определено в общей для них системе геодезических координат 3. система точек, определенные в единой для них системе координат 4. система точек, за крепленные на поверхности земли 5. точки на поверхности земли, определенные в единой для них системе высот
25.	Положение точки на местности в плоской прямоугольной системе координат Гаусса-Крюгера определяется:	1. широтой и долготой 2. углом и расстоянием 3. координатами меридианного эллипса x, y 4. расстоянием относительно экватора и Гринвичского меридиана 5. координатами x, y
26.	Тело, ограниченное ровной поверхностью совпадающей на морях и океанах с невозмущенной поверхностью воды и продолженной под материками носит название:	1. Эллипсоид 2. Шар 3. Соленоид 4. Геоид 5. Сфероид
27.	Из правильных математических поверхностей ближе всего к поверхности геоида подходит:	1. Круглоцилиндрическая поверхность 2. Поверхность шара 3. Поверхность эллипсоида вращения, полученного от вращения эллипса вокруг его малой оси 4. Коническая поверхность 5. Сферическая поверхность
28.	Форма и размеры земного эллипсоида однозначно определяются:	1. Высотой и шириной 2. Длинами его большой или малой полуосей и полярным сжатием 3. Растяжением и сжатием 4. Полярным сжатием и квадратом первого эксцентриситета 5. Кривизной поверхности и растяжением

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
29.	Сущность проекции Гаусса-Крюгера заключается в том, что:	1. участки земного эллипсоида последовательно проектируют на плоскости меридианов 2. поверхность земного эллипсоида разделяется меридианами на зоны, которые простираются от северного до южного полюсов 3. участки земного эллипсоида проектируются на плоскости, касательные к экватору 4. участки земного эллипсоида последовательно проектируют на плоскость экватора и географического меридиана 5. участки земного эллипсоида проектируются на плоскости, касательные к полюсам эллипсоида
30.	В зональной системе координат Гаусса-Крюгера:	1. за ось X принимается изображение осевого меридиана, за ось Y – изображение экватора 2. за ось X принимается меридиан, ограничивающий зону с запада, за ось Y – изображение параллели 3. за ось X принимается изображение экватора, за ось Y – изображение осевого меридиана 4. за ось X принимается ось вращения Земли, за ось Y – изображение параллели 5. за ось X принимается изображение параллели, за ось Y – ось вращения Земли
ГЕОМЕТРИЯ НЕДР		
31.	Залежью полезного ископаемого называется...	1. Разведочная скважина 2. Порода, служащая для закладки выработанного пространства в горных выработках 3. Тело, размещенное в массиве горных пород с промышленным содержанием полезных компонентов
32.	Линией простираения поверхности залежи называется...	1. Горизонтальная линия, лежащая на этой поверхности 2. Вертикальная линия, соединяющая висячий и лежащий бок залежи 3. Линия выхода залежи на поверхность
33.	Углом простираения поверхности залежи в её точке А называется...	1. Угол наклона залежи 2. Дирекционный угол (или азимут) линии простираения AD 3. Горизонтальный угол между точками А и D
34.	Линией падения залежи называется...	1. Линия наибольшего ската поверхности залежи 2. Отвесная линия, проведенная из любой точки поверхности залежи. 3. Горизонтальная линия, лежащая на этой поверхности.
35.	Углом падения залежи называется...	1. Дирекционный угол линии падения 2. Вертикальный угол, составленный линией падения с горизонтальной плоскостью 3. Горизонтальный угол между линиями на поверхности
36.	Глубиной залегания залежи называется...	1. Расстояние по отвесной линии от висячего бока залежи до поверхности земли 2. Расстояние по отвесной линии от лежащего бока залежи до поверхности земли 3. Расстояние между висячим и лежащим боком залежи

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
37.	Гипсометрический план – это...	1. План поверхности залежи, изображенный в горизонталях (изогипсах) 2. План земной поверхности 3. План горных работ
38.	По экономическому значению запасы твердых полезных ископаемых и содержащихся в них полезных компонентов, подлежащих государственному учету, подразделяются на две основные группы:	1. Активные и неактивные 2. Балансовые и забалансовые 3. Промышленные и непромышленные
39.	Запасы полезных ископаемых по степени геологической изученности подразделяются на категории:	1. А, В, Е, Д 2. А, В, С, Д 3. А, В, С1, С2
40.	Часть балансовых запасов полезного ископаемого, которая подлежит извлечению из недр по проекту карьера, составляет...	1. Промышленные запасы 2. Забалансовые 3. Разведанные
41.	Вскрытые, подготовленные и готовые к выемке запасы - ...	1. Забалансовые 2. Разведанные 3. Промышленные запасы
42.	Запасы, которые находятся на рабочих уступах и могут быть извлечены без проведения горных работ на вышележащем горизонте - ...	1. Готовые к выемке 2. Подготовленные 3. Вскрытые
43.	Основная задача подсчета запасов полезных ископаемых - ...	1. Выяснение количества и качества полезного ископаемого в недрах 2. Определение глубины залегания залежи полезного ископаемого 3. Определение угла наклона поверхности залежи
44.	Способы подсчета запасов:	1. Взвешивание 2. Геологический метод 3. Способ параллельных сечений
45.	Потери полезного ископаемого в недрах, часть балансовых запасов твердых полезных ископаемых, не извлеченная из недр при разработке месторождения П. п. и. подразделяются на:	1. Общешахтные и эксплуатационные. 2. Первичные и вторичные 3. Прямые и косвенные
46.	В чем состоит сущность оценки значимости расхождения между двумя сравниваемыми статистическими характеристиками? /несколько верных ответов/	1. В использовании метода аналогии 2. В использовании «Закона Больших чисел» 3. В однородности сравниваемых показателей 4. В использовании корреляционного отношения между показателями 5. В дискретности случайных событий 6. В неоднородности сравниваемых показателей 7. В вероятностей оценки расхождений 8. В сравнении допустимых и фактических пределов расхождений 9. В непрерывности случайных величин
47.	В чем состоит сущность принципа относительности в геометрии недр? /несколько верных ответов/	1. В условности представлений о геохимическом поле 2. В ошибочности исходной информации 3. В неоднозначности интерпретации исходных данных 4. В низкой представительности исходной информации 5. В случайном характере информационных сведений 6. В недостаточности информации
48.	К нормальносекущим и послонным трещинам преимущественно	1. экзогенные

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		относятся ...	2. тектонические 3. эндогенные 4. механической разгрузки 5. техногенные трещины
	49.	К закрытым трещинам относятся трещины с шириной ...	1. менее 0,2 мм 2. 0,2–0,5 мм 3. 0,5–1,0 мм 4. 1,0–2,0 мм 5. 2,0–3,0 мм
	50.	Измерения трещиноватости выполняются на отдельных обнаженных участках горных пород протяженностью ...	1. не менее 0,5 м 2. не менее 1,0 м 3. не менее 1,5 4. не менее 2,0
		ДИСТАНЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ	
ПК-4 Способен обосновывать и использовать методы геометризации и прогнозирования размещения показателей месторождения в пространстве	1.	Пассивный источник энергии:	1. Солнце 2. лазер 3. лампа
	2.	На ближнюю, среднюю и дальнюю зоны делятся:	1. инфракрасная область спектра 2. видимая область спектра 3. ультрафиолетовая и инфракрасная области спектра
	3.	Виды взаимодействия излучения с атмосферой:	1. поглощение и отражение 2. отражение и рассеивание 3. поглощение, отражение и рассеивание
	4.	Радиометрическое разрешение определяет ...	1. число уровней квантования 2. параметры дискретизации
	5.	Преимущество тепловой сканерной съемки:	1. высокого разрешения на местности при больших высотах фотографирования 2. возможность выполнять съемку, как в дневное, так и в ночное время 3. высокое качество изображения
	6.	Что такое зондирование?	1. Исследование земной коры при помощи зонда 2. Исследование земной коры при помощи радиоволн 3. Исследование неба при помощи спутников 4. Исследование морского дна
	7.	Какие типы дистанционных методов зондирования Земли существуют?	1. Способ исследования земной коры при помощи радиоволн определенной длины 2. Способ исследования земной коры с помощью видимого и ближнего инфракрасного излучения 3. Способ исследования морского дна с помощью радиоволн 4. Способ определения координат при помощи глобальной навигационной системы
	8.	Что такое геомагнитный зонд?	1. Устройство для исследования магнитных свойств земной коры 2. Устройство для дистанционного управления объектами на земле

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Устройство для определения координат при помощи радиоволн 4. Устройство для передачи данных через спутник
9.	Какие параметры Земли можно исследовать при помощи дистанционных методов зондирования?	1. Состав земной коры 2. Температуру поверхности Земли 3. Высоту гор 4. Все вышеперечисленные
10.	Что такое радар?	1. Устройство для приема и передачи радиосигналов 2. Устройство для исследования земной коры при помощи радиоволн 3. Устройство для записи звуков 4. Устройство для измерения ветра
11.	Что такое GPS?	1. Система глобального позиционирования 2. Система для исследования геологических процессов 3. Система для измерения силы тока 4. Система для измерения давления
12.	Что такое Спутниковая радиолокация?	1. Способ исследования земной коры при помощи спутника 2. Способ определения координат при помощи радиоволн 3. Способ передачи данных через спутник 4. Способ дистанционного управления объектами на земле
13.	Что такое Интерферометрия?	1. Способ исследования земной коры при помощи зондов 2. Способ определения расстояний при помощи лазеров 3. Способ совместной обработки данных от двух или более передатчиков/приемников для получения дополнительной информации 4. Способ передачи данных на большие расстояния
14.	Что такое гравиметрия?	1. Способ исследования земной коры при помощи гравиметра 2. Способ измерения плотности грунта 3. Способ исследования геологических процессов 4. Способ исследования магнитных свойств земной коры
15.	Что такое сейсмическая томография?	1. Способ исследования геологических процессов 2. Способ регистрации и изучения землетрясений 3. Способ исследования земной коры при помощи зондов 4. Способ исследования земной коры при помощи сейсмических волн
16.	Что такое электроразведка?	1. Способ исследования земной коры при помощи электрических полей 2. Способ определения направления ветра при помощи электрических

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		полей 3. Способ измерения температуры при помощи электрических полей 4. Способ измерения давления при помощи электрических полей
17.	Что такое гиперспектральное зондирование?	1. Способ исследования земной коры при помощи радиоволн определенной длины 2. Способ исследования земной коры с помощью видимого и ближнего инфракрасного излучения 3. Способ исследования морского дна с помощью радиоволн 4. Способ определения координат при помощи глобальной навигационной системы
18.	Что такое ЛАРЗЭ?	1. Космические аппараты для исследования земной коры 2. Лаборатория для исследования земной коры 3. Система для определения координат при помощи радиоволн 4. Система для передачи данных через спутник
19.	Что такое синтетическая апертура радиолокации?	1. Способ исследования земной коры при помощи радиоволн 2. Способ определения координат при помощи глобальной навигационной системы 3. Способ передачи данных через спутник 4. Способ измерения силы тока
20.	Что такое ВДПС?	1. Система определения координат при помощи спутников 2. Способ исследования земной коры при помощи радиоволн определенной длины 3. Способ исследования морского дна при помощи зондов 4. Способ измерения давления
21.	Что такое радиоволны?	1. звуковые волны 2. волны света 3. электромагнитные волны 4. космические волны
22.	Какие данные можно получить с помощью радиолокационного зондирования?	1. Данные о топографии поверхности Земли 2. Данные о содержании воды в грунте 3. Данные о составе грунта и геологической структуре 4. Данные о погодных условиях
23.	Что такое радиометрическое зондирование?	1. Измерение радиоактивности грунта 2. Измерение радиоизлучения от Солнца 3. Измерение электромагнитной радиации, испускаемой Землей и ее атмосферой 4. Измерение электромагнитной радиации, отраженной от поверхности Земли
24.	Какие приборы используются для радиометрического зондирования?	1. Радары и лидары 2. Магнитометры и гравиметры

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Рентгеновские и гамма-спектрометры 4. Радиометры и спектрометры
25.	Что такое спектральное зондирование?	1. Измерение электрического поля на поверхности Земли 2. Измерение состава атмосферы Земли 3. Измерение электромагнитной радиации в разных частотных диапазонах 4. Измерение гравитационного поля Земли
26.	Какие данные можно получить с помощью спектрального зондирования?	1. Данные о температуре поверхности Земли 2. Данные о химическом составе атмосферы Земли 3. Данные о плотности грунта 4. Данные о топографии поверхности Земли
27.	Какие методы дистанционного зондирования основываются на изменении поляризации электромагнитной волны?	1. Радиолокационные 2. Радарные 3. Поляризационные 4. Интерферометрические
28.	Что такое интерферометрическое зондирование?	1. Измерение взаимодействия звуковых волн с поверхностью Земли 2. Измерение изменения длины световых волн при прохождении через атмосферу Земли 3. Измерение изменения фазы электромагнитной волны при отражении от поверхности Земли 4. Измерение изменения периода колебаний гравитационного поля Земли
29.	Что такое лидар?	1. Прибор для зондирования Земли методом изменения поляризации электромагнитной волны 2. Прибор для зондирования Земли методом отраженного света 3. Прибор для зондирования Земли методом измерения угла наклона поверхности Земли 4. Прибор для зондирования Земли методом изменения температуры поверхности
30.	Какой тип дистанционного зондирования основывается на измерении тепловых излучений поверхности Земли?	1. Термическое 2. Гравиметрическое 3. Магнитометрическое 4. Рентгеновское
31.	Что такое цифровая обработка сигналов в контексте дистанционного зондирования?	1. Обработка радарных изображений 2. Обработка спектральных данных 3. Обработка данных о гравитации и магнитном поле 4. Обработка данных, получаемых с помощью лидаров
32.	Какие математические методы используются для обработки спектральных данных?	1. Фурье-анализ и вейвлет-анализ 2. Численные методы решения уравнений 3. Дифференциальные уравнения 4. Геометрические преобразования
33.	Какие типы дистанционных зондирования основываются на	1. Радиолокационное и радиометрическое

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	использовании спутников?	2. Спектральное и поляризационное 3. Радарное и лидарное 4. Все вышеперечисленные
34.	Какие сигналы используются для радиолокационного зондирования?	1. Звуковые 2. Световые 3. Инфракрасные 4. Радиоволновые
35.	В чем заключается принцип работы дистанционных методов зондирования Земли?	1. В измерении атмосферного давления 2. В измерении магнитного поля 3. В измерении электрических свойств Земли 4. В измерении температуры воздуха.
36.	Какие физические величины могут быть измерены при помощи дистанционных методов зондирования Земли?	1. электрический заряд 2. сила тяжести 3. высота 4. длина волны
37.	Как измеряется гравитационное поле Земли?	1. с помощью гравиметра 2. с помощью радиотелескопа 3. с помощью магнитометра 4. с помощью лазерного дальномера
38.	Что такое гравиметр?	1. прибор для измерения магнитного поля 2. прибор для измерения давления 3. прибор для измерения гравитационного поля 4. прибор для измерения температуры
39.	Каким способом можно измерить электромагнитное поле Земли?	1. с помощью магнитометра 2. с помощью гравиметра 3. с помощью радиотелескопа 4. с помощью космического спутника
40.	Что такое магнитометр?	1. прибор для измерения магнитного поля 2. ракетный мотор для запуска в космос 3. прибор для изучения погодных условий 4. прибор для измерения температуры
41.	Что такое дистанционные методы зондирования Земли?	1. Способ строительства дистанционного транспорта 2. Метод разведки далеких планет 3. Способ изучения земной поверхности в дистанционном режиме 4. Вариант бесконтактной доставки продуктов
42.	Какие виды дистанционных методов зондирования Земли существуют?	1. Только радарное зондирование 2. Только оптическое зондирование 3. Радарное и оптическое зондирование

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Акустическое зондирование
43.	Что такое радарное зондирование?	1. Метод изучения земной поверхности на основе оптического изображения 2. Другое название оптического зондирования 3. Метод изучения земной поверхности на основе радиоволн 4. Метод измерения глубины воды
44.	Каким образом работает радар при зондировании Земли?	1. Устанавливается на спутнике и снимает землю сверху 2. Испускает радиоволны на землю и измеряет отражение 3. Действует только в условиях плохой видимости 4. Работает на принципе лазера
45.	Что такое мультиспектральный анализ?	1. Изучение земной поверхности на основе спектра электромагнитных волн 2. Изучение земной поверхности на основе спектра звуковых волн 3. Обработка изображений на компьютере 4. Анализ длин волн радиоволн
46.	_____ методы зондирования Земли позволяют изучать физические свойства грунтов, геологические структуры и наличие полезных ископаемых.	Дистанционные/Ближние
47.	Главным инструментом дистанционного зондирования Земли является _____, установленный на спутнике или самолете.	радар/лазер
48.	С помощью дистанционных методов зондирования можно определять не только структуру земной коры, но и состояние _____, определять параметры их поверхностей и загрязнения.	океанов/рек
49.	Дистанционные методы зондирования используются в нефтегазовой отрасли для поиска и изучения месторождений, а также для мониторинга _____ и геологических структур в зонах бурения.	заливов/платформ
50.	Одним из наиболее эффективных методов дистанционного зондирования Земли является _____, использующийся для изучения поверхности Земли и океанов.	радиационный/спутниковый
51.	С помощью _____ зондирования Земли можно изучать особенности местности, например, определять высоту гор, глубину долин, наличие водоемов и других объектов.	рентгеновского/радиолокационного
52.	Для проведения дистанционного зондирования Земли необходимо учитывать такие факторы, как _____, погодные условия и время суток	отражение/засветка
53.	Дистанционное зондирование Земли широко используется при исследовании _____, для мониторинга изменений их состояния и для прогнозирования развития различных процессов.	тайги/атмосферы
54.	Кроме проведения научных исследований, дистанционные методы зондирования Земли используются для решения практических задач, например, в оценке _____ и природных ресурсов.	экологического/экономического
55.	Основным преимуществом дистанционного зондирования Земли является возможность получения информации о геологических объектах _____	инструментов/наблюдений

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		и процессах, которые невозможно изучить с помощью обычных	
		РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ПРИРОДНЫХ СТРУКТУР	
ПК-5 Способен использовать методы рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр	1.	Антропогенное воздействие на почву, ведущее к ее деградации, в конечном итоге приводит к....	1. Сокращению биоразнообразия и снижению устойчивости природных систем 2. Резкому увеличению разнообразия растительного мира 3. Увеличению разнообразия полезных почвенных организмов 4. Сокращению разнообразия сельскохозяйственных растений
	2.	Виды рекультивации...	1. правовые и экономические 2. материальные и резервные 3. химические и физические 4. технические и биологические
	3.	Биологический этап рекультивации земель ...	1. проводят в районах с бедным почвенным покровом 2. предусматривает добавление плодородного слоя почвы с «чистого» участка земли на рекультивируемый земельный участок и высаживание на нем растений, способствующих повышению плодородия 3. предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель 4. проводят там, где почвы непригодны для возделывания сельскохозяйственных культур и лесной продукции
	4.	Мероприятия по рекультивации земель состоят из ...	1. Защиты земель от эрозии, засоления, заболачивания 2. Дистанционного зондирования и мониторинга земель 3. Технического и биологического этапов 4. Охраны вод и атмосферы от загрязнения 5. Горного и технического этапов 6. Предотвращения разрушительных антропогенных воздействий на землю
	5.	Что такое мониторинг земель?	1. Система контроля состояния земель 2. Система анализа и оценки состояния земель 3. Система разработки научно-обоснованных рекомендаций по использованию земельных ресурсов 4. Система наблюдений за состоянием земель с целью своевременного определения изменений, их оценки, предупреждения и ликвидации последствий негативных процессов
	6.	Территории поврежденные выемкой грунтов:	1. хвостохранилище 2. карьер 3. балки 4. насыпи 5. свалки
	7.	Выбор технологии технической рекультивации зависит:	1. от принятого способа разработки карьера 2. от способа полива 3. от качества добываемой руды 4. от технико-экономического обоснования рекультивации
	8.	Сколько времен требуется на восстаовление земель?	1. 1 год

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. 10-15 лет 3. Восстанавливается сразу</p>
9.	Какие формы рельефа образуются при добыче полезных ископаемых?	<p>1. Образуются отрицательные формы рельефа в виде провалов 2. Образуются овраги и балки</p>
10.	Наиболее эффективные приемы биологической рекультивации почв достигаются:	<p>1. созданием пашни 2. применением приемов почвозащитного земледелия 3. посадкой фруктовых деревьев 4. восстановлением и формированием почвенного слоя 5. посадкой однолетних трав и возделывание кустарников</p>
11.	Какого этапа рекультивации нарушенных земель для сельскохозяйственных, лесохозяйственных и других целей, требующих восстановления плодородия почв, НЕ СУЩЕСТВУЕТ в соответствии с Положением о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы?	<p>1. Подготовительного 2. Технического 3. Биологического</p>
12.	Какая ответственность предусмотрена КоАП РФ для должностных лиц за самовольное снятие или перемещение плодородного слоя почвы?	<p>1. Административная 2. Уголовная</p>
13.	Какие из перечисленных видов нарушенных земель подлежат рекультивации?	<p>1. Только земли, нарушенные при разработке месторождений полезных ископаемых открытым или подземным способом, а также добыче торфа 2. Только земли, нарушенные при прокладке трубопроводов, проведении строительных, мелиоративных, лесозаготовительных, геолого-разведочных, испытательных, эксплуатационных, проектно-изыскательских и иных работ, связанных с нарушением почвенного покрова 3. Только земли, нарушенные при ликвидации промышленных, военных, гражданских и иных объектов и сооружений, а также складировании и захоронении промышленных, бытовых и других отходов 4. Только земли, нарушенные при строительстве, эксплуатации и консервации подземных объектов и коммуникаций (шахтные выработки, хранилища, метрополитен, канализационные сооружения и др.) 5. Все перечисленные виды нарушенных земель, включая земли, нарушенные при ликвидации последствий загрязнения земель, если по условиям их восстановления требуется снятие верхнего плодородного слоя почвы</p>
14.	Что называется рельефом местности?	<p>1. выпуклые формы местности 2. отдельные возвышения на местности 3. совокупность форм горизонтального и вертикального расчленения земной поверхности</p>
15.	Что относится к объектам рекультивации?	<p>1. нарушенные земли 2. пахотные земли 3. пастбища</p>
16.	Какие операции производятся для рекультивации земель после добычи угля?	<p>1. Восстановление почвы, посев трав и деревьев, создание искусственных водоемов, установку биоразлагаемых барьеров и другие методы.</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. Установка гигантских вентиляторов, чтобы заменить отсутствие растительности.</p> <p>3. Обработка земли геномами, чтобы создать новые виды живых организмов, которые могут произрастать на загрязненной земле.</p> <p>4. Земли после добычи угля забрасываются семенами растений, которые быстро приспосабливаются к новой среде.</p>
17.	Какая роль деревьев при рекультивации природных структур?	<p>1. Роль деревьев незначительна, они только создают препятствия для различных машин и оборудования, используемых при процессе рекультивации.</p> <p>2. Они помогают восстанавливать почву, улучшать качество воды и обеспечивать биоразнообразие.</p> <p>3. Деревья мешают процессу рекультивации и замедляют рост других растений в окружающей природе.</p> <p>4. Деревья усиливают загрязнение природных структур, выделяя больше карбон-диоксида в атмосферу.</p>
18.	Какой вклад могут внести общество и граждане в рекультивацию природных структур?	<p>1. Поливать растительность вокруг угольных шахт для ускорения процесса роста.</p> <p>2. Бросать мусор на восстанавливаемые территории для лучшего ежедневного отслеживания состояния природы.</p> <p>3. Ничего не делать, так как рекультивация является отличным примером инженерного искусства и общество не может обеспечить никакого профессионального вклада.</p> <p>4. Участием в добровольческих программах по посадке деревьев, сбору мусора и других мероприятиях по восстановлению экосистем.</p>
19.	Какие меры принимаются для восстановления лесного покрова?	<p>1. Распыление минералов над вырубкой для ускорения роста деревьев и замены потерянного многолетнего роста.</p> <p>2. Оставить вырубленные земли под покровом воды, затопив их для создания искусственных озер.</p> <p>3. Реконструкция почвы, высадка деревьев, установка искусственных прудов и введение законодательных мер защиты для лесных массивов.</p> <p>4. Распространение семян воздушным путем над лесистыми площадями с использованием вертолетов для усиления посадки и быстрого возобновления лесного покрова.</p>
20.	Какие факторы могут вызвать нарушение природных структур?	<p>1. Изменение направлений рек и перенос озер.</p> <p>2. Промышленность, горнодобывающие работы, строительство дорог и зданий, неорганизованный туризм, а также климатические изменения.</p> <p>3. Установка очистных сооружений на водосбросах предприятий.</p> <p>4. Своевременная замена фильтров на предприятиях.</p>
21.	Какие растения могут быть использованы для восстановления почвы?	<p>1. Кактус, каланхоэ, кустовая роза.</p> <p>2. Растения, создающие гумус и улучшающие структуру почвы, такие как льняное семя, суданка, люцерна.</p> <p>3. Растения типа гибискуса, фиалки, полевой ромашки.</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Сирень, алоэ, дуб, сосна и ель.
22.	Какие методы можно использовать для контроля над водой на заболоченных местах?	1. Привлекать рыбаков для отслеживания состояния воды. 2. Привлекать местных жителей и служб следить за состоянием водоема. 3. Дренаж, песчаные фильтры, плотины. 4. Выпуск рыбы в водоем с дальнейшим выловом.
23.	Какие газообразные выбросы могут возникать на местах рекультивации?	1. Сернистый газ. 2. Аэрозоль является одним из газообразных выбросов на местах рекультивации. 3. Парниковые газы, азотные оксиды, сернистый ангидрид 4. Природный газ и его производные.
24.	Какие организмы действуют как индикаторы эффективности рекультивации?	1. Биологические организмы, такие как земноводные, рыбы, птицы, млекопитающие. 2. Розовые фламинго являются индикаторами эффективности рекультивации. 3. Различные насекомые, птицы. 4. Птицы и млекопитающие небольших размеров.
25.	Какой способ позволяет уменьшить токсичность почвы?	1. Пульверизация. 2. Зондирование. 3. Фиторемедиация 4. Дюрация.
26.	С какой целью создается план проекта рекультивации?	1. Для определения дальнейшего бюджета. 2. Чтобы определить конкретные цели, стоимость и сроки работы. 3. Чтобы определить тип работ при рекультивации. 4. Чтобы иметь возможность отследить сроки работ.
27.	Какие сигналы возможно обнаружить при анализе почвы?	1. Кислотность, железо и алюминий, минеральный состав, микроорганизмы 2. Спектроскопические 3. Пламенно-фотометрические 4. Атомно-адсорбционные
28.	Что такое экспериментальная рекультивация?	1. Проекты в которых достижение цели является второстепенной задачей. 2. Метод исследования в котором проводятся эксперименты над животными. 3. Это метод исследования новых технологий восстановления нарушенных природных систем. 4. Такого метода не существует.
29.	Какие группы организмов можно использовать для очистки воды в ручьях и озерах?	1. Рыбы и бактерии. 2. Моллюски и ракообразные. 3. Растения-фильтраторы и водоросли. 4. Все варианты ответов верны.
30.	Какие факторы могут привести к восстановлению обычных видов растительности на заболоченных местах?	1. Перенаселение растений из других местностей. 2. Рост температуры, улучшенное управление водой, использование правильных технологий, оптимальный выбор растений. 3. Полная рекультивация болотистой местности.

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Рост температуры и использование экспериментальных видов растений.
31.	Что такое отчет об экологической оценке?	<p>1. Документ, который содержит информацию о том, какие возможные последствия для окружающей среды будут произведены предлагаемым проектом.</p> <p>2. Документ, в котором предоставляется оценка растений и животных определенной местности.</p> <p>3. Документ, который содержит информацию о растениях и животных в определенной местности.</p> <p>4. Музейный документ в котором находятся древние записи о природе той или иной местности.</p>
32.	Какие производства могут быть легализованы на заболоченных местах?	<p>1. Обработка стекла под давлением, кузня.</p> <p>2. Производства, связанные с туризмом и рыболовством, обработка цветных металлов, переработка растительности.</p> <p>3. Переработка мусора и строительных отходов.</p> <p>4. Производство моторных и синтетических масел.</p>
33.	Какие культурные памятники могут быть сохранены при рекультивации?	<p>1. Шоппинг-центры и торговые комплексы</p> <p>2. Современные небоскребы и высотные здания</p> <p>3. Рекламные щиты и граффити</p> <p>4. Деревянные храмы, руины замков и фортов, пещеры.</p>
34.	Какие причины создают необходимость в рекультивации природы?	<p>1. Загрязнение окружающей среды</p> <p>2. Рост средней температуры на Земле</p> <p>3. Перенаселение животного мира в данном регионе</p> <p>4. Ухудшение погодных условий</p>
35.	Какие этапы включаются в рекультивацию природы?	<p>1. Анализ состояния земли и растительности, подготовка плана действий, восстановительные работы</p> <p>2. Вырубка деревьев</p> <p>3. Очистка песчаных пляжей от мусора</p> <p>4. Установка на сплошной лесной посадке завода по переработке мусора</p>
36.	Какие виды растений можно использовать для рекультивации природы?	<p>1. Грибы, мохи, лишайники</p> <p>2. Корни с водорослями</p> <p>3. Деревья, кустарники, травы</p> <p>4. Растения с ядовитыми веществами</p>
37.	Какая роль животных в процессе рекультивации природы?	<p>1. Уничтожение новых растений 2. Загрязнение водных ресурсов 3. Подрыв работ рекультивации</p> <p>4. Внесение органических веществ в почву</p>
38.	Какие факторы могут повлиять на успешность рекультивации природы?	<p>1. Высокая работоспособность персонала</p> <p>2. Климатические условия, качество почвы, отсутствие хищников</p> <p>3. Дороги первостепенного значения</p> <p>4. Высокое количество рабочего персонала.</p>
39.	Какие современные технологии можно использовать для рекультивации природы?	<p>1. Специальные машины для выкопывания и пересадки растений</p> <p>2. Разработка специальных спутников для прогнозирования погоды</p> <p>3. Разведение новых видов животных в лабораториях</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4.Использование дронов для посева семян.
40.	Какие требования предъявляются к рекультивационным работам?	1. Соблюдение сроков и качества работ, восстановление продуктивной природной среды) 2. Бесплатный труд. 3. Необходимость использования химических удобрений. 4. Высокая стоимость материалов.
41.	Какие факторы способствуют формированию природно-техногенных ландшафтов?	1. Интенсивное использование природных ресурсов (лесозаготовка, добыча полезных ископаемых) 2. Расширение городской застройки и индустриализация. 3. Изменение естественного рельефа местности (постройка плотин, вынос и засыпка земель). 4. Загрязнение окружающей среды и выбросы промышленных отходов.
42.	Какие последствия возникают в результате формирования природно-техногенных ландшафтов?	1. Потеря биоразнообразия и нарушение природных экосистем. 2. Изменение климатических условий и ухудшение качества жизни людей. 3. Экологические проблемы, такие как загрязнение воздуха, воды и почвы. 4. Риск возникновения экологических катастроф (наводнения, засухи, землетрясения).
43.	Какими методами можно бороться с проблемами природно-техногенных ландшафтов?	1. Внедрение энергоэффективных технологий и использование возобновляемых источников энергии. 2. Восстановление природных территорий и рекультивация загрязненных участков. 3. Создание заповедников и природных парков для сохранения биоразнообразия и природных экосистем. 4. Реализация мер по экологическому регулированию деятельности предприятий и ограничение выбросов вредных веществ.
44.	Что представляет собой биологический этап рекультивации?	1. Это этап строительных работ и засыпка земель для создания новых жилых или промышленных комплексов. 2. Это этап восстановления природной растительности и экосистемы на ранее нарушенных территориях после промышленной или строительной деятельности 3. Это этап использования биологических методов для очистки загрязненной почвы и воды от промышленных отходов 4. Это этап изучения возможностей растительных организмов для применения их в медицинском или косметическом производстве
45.	... этап рекультивации занимается восстановлением экосистемы на рекультивируемых участках.	1. Биологический. 2. Химический. 3. Физический. 4. Экологический.
46.	... часто используется для удержания почвы и предотвращения скольжения на склонах рекультивированных территорий.	1. Дуб. 2. Картофель.

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			3. Эвкалипт. 4. Горчица.
	47.	... это метод рекультивации предусматривает использование растений для улучшения химических свойств почвы и очистки от загрязнений.	1. Биологическая рекультивация 2. Агрехимическая рекультивация 3. Физико-химическая рекультивация 4. Фиторемедиация
	48.	... - мера предназначена для предотвращения ветровой эрозии почвы на рекультивированных участках.	1. Мелиорация. 2. Засоление. 3. Ветрозащитные полосы. 4. Орошение.
	49.	... часто используется для укрепления грунтов и предотвращения эрозии на рекультивированных участках.	1. Морские водоросли. 2. Сосны. 3. Бамбук. 4. Ива.
	50.	... метод рекультивации включает применение технических сооружений и систем для разгрузки поверхностных и грунтовых вод?	1. Фиторемедиация. 2. Биологическая рекультивация. 3. Гидротехническая рекультивация. 4. Агрехимическая рекультивация.
ПК-6 /Способен использовать нормативные документы по безопасности и промышленной санитарии при проектировании, строительстве и эксплуатации предприятий по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых и подземных объектов	РЕКУЛЬТИВАЦИЯ ПРИРОДНЫХ СТРУКТУР		
	1.	Антропогенное воздействие на почву, ведущее к ее деградации, в конечном итоге приводит к...	1. Сокращению биоразнообразия и снижению устойчивости природных систем 2. Резкому увеличению разнообразия растительного мира 3. Увеличению разнообразия полезных почвенных организмов 4. Сокращению разнообразия сельскохозяйственных растений
	2.	Виды рекультивации...	1. правовые и экономические 2. материальные и резервные 3. химические и физические 4. технические и биологические
	3.	Биологический этап рекультивации земель ...	1. проводят в районах с бедным почвенным покровом 2. предусматривает добавление плодородного слоя почвы с «чистого» участка земли на рекультивируемый земельный участок и высаживание на нем растений, способствующих повышению плодородия 3. предусматривает комплекс агротехнических и фитомелиоративных мероприятий по восстановлению плодородия нарушенных земель 4. проводят там, где почвы непригодны для возделывания сельскохозяйственных культур и лесной продукции
	4.	Мероприятия по рекультивации земель состоят из ...	1. Защиты земель от эрозии, засоления, заболачивания 2. Дистанционного зондирования и мониторинга земель 3. Технического и биологического этапов 4. Охраны вод и атмосферы от загрязнения 5. Горного и технического этапов 6. Предотвращения разрушительных антропогенных воздействий на землю
5.	Что такое мониторинг земель?	1. Система контроля состояния земель	

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. Система анализа и оценки состояния земель 3. Система разработки научно-обоснованных рекомендаций по использованию земельных ресурсов 4. Система наблюдений за состоянием земель с целью своевременного определения изменений, их оценки, предупреждения и ликвидации последствий негативных процессов
6.	Территории поврежденные выемкой грунтов:	1. хвостохранилище 2. карьер 3. балки 4. насыпи 5. свалки
7.	Выбор технологии технической рекультивации зависит:	1. от принятого способа разработки карьера 2. от способа полива 3. от качества добываемой руды 4. от технико-экономического обоснования рекультивации
8.	Сколько времен требуется на восстановление земель?	1. 1 год 2. 10-15 лет 3. Восстанавливается сразу
9.	Какие формы рельефа образуются при добыче полезных ископаемых?	1. Образуются отрицательные формы рельефа в виде провалов 2. Образуются овраги и балки
10.	Наиболее эффективные приемы биологической рекультивации почв достигаются:	1. созданием пашни 2. применением приемов почвозащитного земледелия 3. посадкой фруктовых деревьев 4. восстановлением и формированием почвенного слоя 5. посадкой однолетних трав и возделывание кустарников
11.	Какого этапа рекультивации нарушенных земель для сельскохозяйственных, лесохозяйственных и других целей, требующих восстановления плодородия почв, НЕ СУЩЕСТВУЕТ в соответствии с Положением о рекультивации земель, снятии, сохранении и рациональном использовании плодородного слоя почвы?	1. Подготовительного 2. Технического 3. Биологического
12.	Какая ответственность предусмотрена КоАП РФ для должностных лиц за самовольное снятие или перемещение плодородного слоя почвы?	1. Административная 2. Уголовная
13.	Что называется рельефом местности?	1. выпуклые формы местности 2. отдельные возвышения на местности 3. совокупность форм горизонтального и вертикального расчленения земной поверхности
14.	Что относится к объектам рекультивации?	1. нарушенные земли 2. пахотные земли 3. пастбища
15.	Какие из перечисленных видов нарушенных земель подлежат рекультивации?	1. Только земли, нарушенные при разработке месторождений полезных ископаемых открытым или подземным способом, а также добыче торфа 2. Только земли, нарушенные при прокладке трубопроводов, проведении строительных, мелиоративных, лесозаготовительных, геолого-разведочных, испытательных, эксплуатационных, проектно-изыскательских и иных работ, связанных с нарушением почвенного

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			<p>покрова</p> <p>3. Только земли, нарушенные при ликвидации промышленных, военных, гражданских и иных объектов и сооружений, а также складировании и захоронении промышленных, бытовых и других отходов</p> <p>4. Только земли, нарушенные при строительстве, эксплуатации и консервации подземных объектов и коммуникаций (шахтные выработки, хранилища, метрополитен, канализационные сооружения и др.)</p> <p>5. Все перечисленные виды нарушенных земель, включая земли, нарушенные при ликвидации последствий загрязнения земель, если по условиям их восстановления требуется снятие верхнего плодородного слоя почвы</p>
	16.	Какие операции производятся для рекультивации земель после добычи угля?	<p>1. Восстановление почвы, посев трав и деревьев, создание искусственных водоемов, установку биоразлагаемых барьеров и другие методы.</p> <p>2. Установка гигантских вентиляторов, чтобы заменить отсутствие растительности.</p> <p>3. Обработка земли геномами, чтобы создать новые виды живых организмов, которые могут произрастать на загрязненной земле.</p> <p>4. Земли после добычи угля забрасываются семенами растений, которые быстро приспособляются к новой среде.</p>
	17.	Какая роль деревьев при рекультивации природных структур?	<p>1. Роль деревьев незначительна, они только создают препятствия для различных машин и оборудования, используемых при процессе рекультивации.</p> <p>2. Они помогают восстанавливать почву, улучшать качество воды и обеспечивать биоразнообразие.</p> <p>3. Деревья мешают процессу рекультивации и замедляют рост других растений в окружающей природе.</p> <p>4. Деревья усиливают загрязнение природных структур, выделяя больше карбон-диоксида в атмосферу.</p>
	18.	Какой вклад могут внести общество и граждане в рекультивацию природных структур?	<p>1. Поливать растительность вокруг угольных шахт для ускорения процесса роста.</p> <p>2. Бросать мусор на восстанавливаемые территории для лучшего ежедневного отслеживания состояния природы.</p> <p>3. Ничего не делать, так как рекультивация является отличным примером инженерного искусства и общество не может обеспечить никакого профессионального вклада.</p> <p>4. Участием в добровольческих программах по посадке деревьев, сбору мусора и других мероприятиях по восстановлению экосистем.</p>
	19.	Какие меры принимаются для восстановления лесного покрова?	<p>1. Распыление минералов над вырубкой для ускорения роста деревьев и замены потерянного многолетнего роста.</p> <p>2. Оставить вырубленные земли под покровом воды, затопив их для создания искусственных озер.</p>


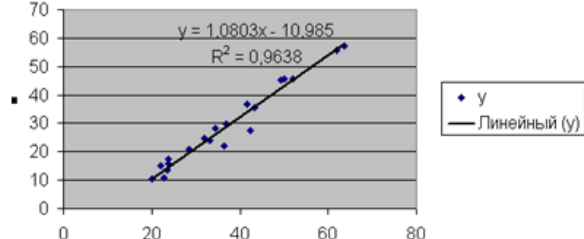
№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>3. Реконструкция почвы, высадка деревьев, установка искусственных прудов и введение законодательных мер защиты для лесных массивов.</p> <p>4. Распространение семян воздушным путем над лесистыми площадями с использованием вертолетов для усиления посадки и быстрого возобновления лесного покрова.</p>
20.	Какие факторы могут вызвать нарушение природных структур?	<p>1. Изменение направлений рек и перенос озер.</p> <p>2. Промышленность, горнодобывающие работы, строительство дорог и зданий, неорганизованный туризм, а также климатические изменения.</p> <p>3. Установка очистных сооружений на водосбросах предприятий.</p> <p>4. Своевременная замена фильтров на предприятиях.</p>
21.	Какие растения могут быть использованы для восстановления почвы?	<p>1. Кактус, каланхоэ, кустовая роза.</p> <p>2. Растения, создающие гумус и улучшающие структуру почвы, такие как льняное семя, суданка, люцерна.</p> <p>3. Растения типа гибискуса, фиалки, полевой ромашки.</p> <p>4. Сирень, алоэ, дуб, сосна и ель.</p>
22.	Какие методы можно использовать для контроля над водой на заболоченных местах?	<p>1. Привлекать рыбаков для отслеживания состояния воды.</p> <p>2. Привлекать местных жителей и служб следить за состоянием водоема.</p> <p>3. Дренаж, песчаные фильтры, плотины.</p> <p>4. Выпуск рыбы в водоем с дальнейшим выловом.</p>
23.	Какие газообразные выбросы могут возникать на местах рекультивации?	<p>1. Сернистый газ.</p> <p>2. Аэрозоль является одним из газообразных выбросов на местах рекультивации.</p> <p>3. Парниковые газы, азотные оксиды, сернистый ангидрид</p> <p>4. Природный газ и его производные.</p>
24.	Какие организмы действуют как индикаторы эффективности рекультивации?	<p>1. Биологические организмы, такие как земноводные, рыбы, птицы, млекопитающие.</p> <p>2. Розовые фламинго являются индикаторами эффективности рекультивации.</p> <p>3. Различные насекомые, птицы.</p> <p>4. Птицы и млекопитающие небольших размеров.</p>
25.	Какой способ позволяет уменьшить токсичность почвы?	<p>1. Пульверизация.</p> <p>2. Зондирование.</p> <p>3. Фиторемедиация</p> <p>4. Дюрация.</p>
26.	С какой целью создается план проекта рекультивации?	<p>1. Для определения дальнейшего бюджета.</p> <p>2. Чтобы определить конкретные цели, стоимость и сроки работы.</p> <p>3. Чтобы определить тип работ при рекультивации.</p> <p>4. Чтобы иметь возможность отследить сроки работ.</p>
27.	Какие сигналы возможно обнаружить при анализе почвы?	<p>1. Кислотность, железо и алюминий, минеральный состав, микроорганизмы</p> <p>2. Спектроскопические</p> <p>3. Пламенно-фотометрические</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
28.	Что такое экспериментальная рекультивация?	<p>4. Атомно-адсорбционные</p> <p>1. Проекты в которых достижение цели является второстепенной задачей.</p> <p>2. Метод исследования в котором проводятся эксперименты над животными.</p> <p>3. Это метод исследования новых технологий восстановления нарушенных природных систем.</p> <p>4. Такого метода не существует.</p>
29.	Какие группы организмов можно использовать для очистки воды в ручьях и озерах?	<p>1. Рыбы и бактерии.</p> <p>2. Моллюски и ракообразные.</p> <p>3. Растения-фильтраторы и водоросли.</p> <p>4. Все варианты ответов верны.</p>
30.	Какие факторы могут привести к восстановлению обычных видов растительности на заболоченных местах?	<p>1. Перенаселение растений из других местностей.</p> <p>2. Рост температуры, улучшенное управление водой, использование правильных технологий, оптимальный выбор растений.</p> <p>3. Полная рекультивация болотистой местности.</p> <p>4. Рост температуры и использование экспериментальных видов растений.</p>
31.	Что такое отчет об экологической оценке?	<p>1. Документ, который содержит информацию о том, какие возможные последствия для окружающей среды будут произведены предлагаемым проектом.</p> <p>2. Документ, в котором предоставляется оценка растений и животных определенной местности.</p> <p>3. Документ, который содержит информацию о растениях и животных в определенной местности.</p> <p>4. Музейный документ в котором находятся древние записи о природе той или иной местности.</p>
32.	Какие производства могут быть легализованы на заболоченных местах?	<p>1. Обработка стекла под давлением, кузня.</p> <p>2. Производства, связанные с туризмом и рыболовством, обработка цветных металлов, переработка растительности.</p> <p>3. Переработка мусора и строительных отходов.</p> <p>4. Производство моторных и синтетических масел.</p>
33.	Какие культурные памятники могут быть сохранены при рекультивации?	<p>1. Шоппинг-центры и торговые комплексы</p> <p>2. Современные небоскребы и высотные здания</p> <p>3. Рекламные щиты и граффити</p> <p>4. Деревянные храмы, руины замков и фортов, пещеры.</p>
34.	Какие причины создают необходимость в рекультивации природы?	<p>1. Загрязнение окружающей среды</p> <p>2. Рост средней температуры на Земле</p> <p>3. Перенаселение животного мира в данном регионе</p> <p>4. Ухудшение погодных условий</p>
35.	Какие этапы включаются в рекультивацию природы?	<p>1. Анализ состояния земли и растительности, подготовка плана действий, восстановительные работы</p> <p>2. Вырубка деревьев</p> <p>3. Очистка песчаных пляжей от мусора</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Установка на сплошной лесной посадке завода по переработке мусора
36.	Какие виды растений можно использовать для рекультивации природы?	1. Грибы, мохи, лишайники 2. Корни с водорослями 3. Деревья, кустарники, травы 4. Растения с ядовитыми веществами
37.	Какая роль животных в процессе рекультивации природы?	1. Уничтожение новых растений 2. Загрязнение водных ресурсов 3. Подрыв работ рекультивации 4. Внесение органических веществ в почву
38.	Какие факторы могут повлиять на успешность рекультивации природы?	1. Высокая работоспособность персонала 2. Климатические условия, качество почвы, отсутствие хищников 3. Дороги первостепенного значения 4. Высокое количество рабочего персонала.
39.	Какие современные технологии можно использовать для рекультивации природы?	1. Специальные машины для выкопывания и пересадки растений 2. Разработка специальных спутников для прогнозирования погоды 3. Разведение новых видов животных в лаборатории 4. Использование дронов для посева семян.
40.	Какие требования предъявляются к рекультивационным работам?	1. Соблюдение сроков и качества работ, восстановление продуктивной природной среды) 2. Бесплатный труд. 3. Необходимость использования химических удобрений. 4. Высокая стоимость материалов.
41.	Какие факторы способствуют формированию природно-техногенных ландшафтов?	1. Интенсивное использование природных ресурсов (лесозаготовка, добыча полезных ископаемых) 2. Расширение городской застройки и индустриализация. 3. Изменение естественного рельефа местности (постройка плотин, вынос и засыпка земель). 4. Загрязнение окружающей среды и выбросы промышленных отходов.
42.	Какие последствия возникают в результате формирования природно-техногенных ландшафтов?	1. Потеря биоразнообразия и нарушение природных экосистем. 2. Изменение климатических условий и ухудшение качества жизни людей. 3. Экологические проблемы, такие как загрязнение воздуха, воды и почвы. 4. Риск возникновения экологических катастроф (наводнения, засухи, землетрясения).
43.	Какими методами можно бороться с проблемами природно-техногенных ландшафтов?	1. Внедрение энергоэффективных технологий и использование возобновляемых источников энергии. 2. Восстановление природных территорий и рекультивация загрязненных участков. 3. Создание заповедников и природных парков для сохранения биоразнообразия и природных экосистем. 4. Реализация мер по экологическому регулированию деятельности предприятий и ограничение выбросов вредных веществ.

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
	44.	Что представляет собой биологический этап рекультивации?	1. Это этап строительных работ и засыпка земель для создания новых жилых или промышленных комплексов. 2. Это этап восстановления природной растительности и экосистемы на ранее нарушенных территориях после промышленной или строительной деятельности 3. Это этап использования биологических методов для очистки загрязненной почвы и воды от промышленных отходов 4. Это этап изучения возможностей растительных организмов для применения их в медицинском или косметическом производстве
	45.	... этап рекультивации занимается восстановлением экосистемы на рекультивируемых участках.	1. Биологический. 2. Химический. 3. Физический. 4. Экологический.
	46.	... часто используется для удержания почвы и предотвращения скольжения на склонах рекультивированных территорий.	1. Дуб. 2. Картофель. 3. Эвкалипт. 4. Горчица.
	47.	... это метод рекультивации предусматривает использование растений для улучшения химических свойств почвы и очистки от загрязнений.	1. Биологическая рекультивация 2. Агрохимическая рекультивация 3. Физико-химическая рекультивация 4. Фиторемедиация
	48.	... - мера предназначена для предотвращения ветровой эрозии почвы на рекультивированных участках.	1. Мелиорация. 2. Засоление. 3. Ветрозащитные полосы. 4. Орошение.
	49.	... часто используется для укрепления грунтов и предотвращения эрозии на рекультивированных участках.	1. Морские водоросли. 2. Сосны. 3. Бамбук. 4. Ива.
	50.	... метод рекультивации включает применение технических сооружений и систем для разгрузки поверхностных и грунтовых вод?	1. Фиторемедиация. 2. Биологическая рекультивация. 3. Гидротехническая рекультивация. 4. Агрохимическая рекультивация.
ПК-7 Способен использовать понятия и методы искусственного интеллекта (ИИ) в профессиональной деятельности, способен к созданию математических и информационных моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к		СРЕДСТВА КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ В ГОРНОМ ДЕЛЕ	
	1.	К эвристическим алгоритмам относятся...	1. алгоритмы, использующие опыт экспертов 2. алгоритмы, реализующие методы статистической обработки 3. сортировка слиянием 4. алгоритмы «разделяй и властвуй»
	2.	Понятия база данных и информационная база	1. не являются однозначными 2. являются однозначными 3. являются однозначными, если определяются одной моделью данных 4. являются однозначными, если файлы базы данных имеют последовательную организацию

	<i>№№</i>	<i>Текст вопроса</i>	<i>Варианты ответов</i>
профессиональной деятельности	3.	Языком логического программирования является	1. Prolog 2. C++ 3. Паскаль 4. Visual Basic
	4.	Ориентированный граф, вершины которого - понятия, а дуги - отношения семантической зависимости между ними, называется...	1. семантической сетью 2. семантической иерархией понятий 3. семантическим деревом 4. семантическим графом
	5.	В языке Пролог при решении задачи используется...	1. обратная цепочка логического вывода 2. прямая цепочка логического вывода 3. основная функция программы 4. конструктор основного класса программы
	6.	При решении задач, относящихся к классу интеллектуальных, используется	1. механизм логического вывода 2. вызов подпрограмм 3. конструкция условия (if – then - else) 4. циклические вычисления
	7.	Представление информации в виде слов определяет _____ характер информации	1. вербальный 2. смысловой 3. знаковый 4. целочисленный
	8.	Понятие «перцептрон» определяет	1. нейронную сеть 2. нечеткую логику 3. автомат 4. множество
	9.	Разработка базы знаний на языке, позволяющем реализовать прототип системы на стадии программной реализации, является	1. формализацией 2. структурированием 3. индексацией 4. программированием
	10.	Моделями представления знаний являются: а) Семантические сети б) Фреймы в) Продукционные модели г) Логические д) Эвристические е) Концептуальные ж) Реляционные з) списки	1. а,б,г,д 2. е,ф,г,д 3. а,е,ф,д 4. б,г,ф,г
	11.	В основе технологии представления знаний в интеллектуальных системах используются	1. факты и правила 2. факты и их описания 3. данные и мегаданные 4. бинарные отношения
	12.	В теории искусственного интеллекта логический вывод может быть	1. прямым и обратным 2. вербальным и целочисленным 3. структурным и параметрическим 4. активным и пассивным

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
13.	Математическая модель – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Совокупность представлений, предположений, гипотез и аксиом, отражающих существо изучаемого геологического объекта 2. Физическое представление системы, объекта или процесса с целью их исследования 3. Это сетевая информационная модель 4. Это реляционная модель данных
14.	Для природной системы можно построить:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Несколько математических моделей 2. Только одну математическую модель 3. Только две математические модели 4. Таких моделей нет
15.	Какую связь между признаками x и y показывает данный корреляционный график? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. положительную корреляционную связь 2. отрицательную корреляционную связь 3. отсутствие связи 4. изолированную
16.	Если коэффициент корреляции близок к 1, то:	<ol style="list-style-type: none"> 1. связь функциональная положительная 2. связь функциональная отрицательная 3. случайные величины независимы 4. связь нелинейная
17.	Что изображено на рисунке? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. график и уравнение регрессии 2. только график регрессии 3. только уравнение регрессии 4. только линия регрессии
18.	В математическом моделировании объекты геологии рассматриваются как:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отдельная система, имеющая физические границы и внутренние связи между частями или свойствами 2. Окружающая среда 3. Отдельные компоненты 4. Разнопорядковые компоненты
19.	Не является операцией исследования математической модели:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формулировка задачи математического моделирования 2. Решение формул и уравнений 3. Вычисление прогнозных значений свойств объектов 4. Вычисление погрешности прогнозирования

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
20.	Математическое ожидание характеризует:	<ol 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
21.	Программа ... позволяет передавать нестандартные типы диаграмм в другие приложения для отчетов:	<ol style="list-style-type: none"> 1. MS Excel 2. Paint 3. MS Power Point 4. MS SharePoint Designer
22.	Обмен данными между программами выполняется с помощью команд:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экспорт – импорт данных 2. Вставка данных 3. Удаление данных 4. Резервное копирование данных
23.	Программная надстройка анализ данных в MS Excel содержит:	<ol style="list-style-type: none"> 1. статистические процедуры 2. диаграммы 3. шаблоны таблиц 4. исходные данные задачи
24.	Данные дистанционного зондирования – это:	<ol style="list-style-type: none"> 1. материалы, получаемые с космических носителей 2. административные документы 3. текстовые документы 4. документы электронных таблиц
25.	По какой формуле можно рассчитать уравнение линейной регрессии	<ol style="list-style-type: none"> 1. $y = a + bx$ 2. $y = a * bx$ 3. $y = \frac{a}{bx}$ 4. $y = b + x$
МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ МАРКШЕЙДЕРСКИХ И ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ		
26.	Абсолютная погрешность числа $\frac{5}{7}$ (округлив с точностью до одной десятой) равна:	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\frac{2}{70}$ 2. $\frac{1}{70}$ 3. $\frac{1}{50}$
27.	Абсолютная погрешность числа $\frac{2}{9}$ (округлив с точностью до одной десятой) равна:	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\frac{1}{45}$ 2. $\frac{1}{90}$ 3. $\frac{2}{45}$
28.	Абсолютная погрешность числа $\frac{4}{9}$ (округлив с точностью до одной десятой) равна:	<ol style="list-style-type: none"> 1. $\frac{1}{45}$ 2. $\frac{2}{90}$ 3. $\frac{2}{45}$
29.	Ошибки измерений подразделяются на: /несколько ответов/	<ol style="list-style-type: none"> 1. простые 2. грубые

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>3. систематические 4. все ответы верны</p>
30.	Ошибки измерений подразделяются на: /несколько ответов/	<p>1. грубые 2. случайные 3. простые 4. все ответы верны</p>
31.	Ошибки измерений подразделяются на: /несколько ответов/	<p>1. систематические 2. случайные 3. простые 4. все ответы верны</p>
32.	К грубым ошибкам относят ...	<p>1. те, что происходят в результате невнимательности исполнителя работ 2. те, что возникают по определенным причинам (неточности в юстировке измерительных приборов, нарушение геометрических условий приборов, изменение температуры прибора и пр.) и характеризуются постоянством своей величины и знака (+ или –) 3. ошибки, знак и размер которых не имеют закономерности своего появления, их возникновение не подчиняется определенным математическим законам</p>
33.	К систематическим ошибкам относят ...	<p>1. те, что происходят в результате невнимательности исполнителя работ 2. те, что возникают по определенным причинам (неточности в юстировке измерительных приборов, нарушение геометрических условий приборов, изменение температуры прибора и пр.) и характеризуются постоянством своей величины и знака (+ или –) 3. ошибки, знак и размер которых не имеют закономерности своего появления, их возникновение не подчиняется определенным математическим законам</p>
34.	К случайным ошибкам относят ...	<p>1. те, что происходят в результате невнимательности исполнителя работ 2. те, что возникают по определенным причинам (неточности в юстировке измерительных приборов, нарушение геометрических условий приборов, изменение температуры прибора и пр.) и характеризуются постоянством своей величины и знака (+ или –) 3. ошибки, знак и размер которых не имеют закономерности своего появления, их возникновение не подчиняется определенным математическим законам</p>
35.	Среднее арифметическое из значений случайных ошибок при неограниченном увеличении числа измерений n имеет предел равный ...	<p>1. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{[\Delta]}{n} = A$ 2. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{[\Delta]}{n} = 1$ 3. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{[\Delta]}{n} = 0$ 4. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{[\Delta]}{n} = -1$</p>
36.	Может ли вероятность некоторого события A быть равной 2?	1. да

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		2. нет
37.	Может ли вероятность некоторого события А быть равной 0,1?	1. да 2. нет
38.	Может ли вероятность некоторого события А быть равной 1?	1. да 2. нет
39.	Игральная кость бросается один раз. Вероятность события В = «выпало 3 очка» равно:	1. 0 2. 0,5 3. 1,5 4. $\frac{1}{6}$
40.	Игральная кость бросается один раз. В вероятность события В=«выпало нечётное число очков» равно:	1. 0 2. 0,5 3. 1 4. $\frac{2}{3}$
41.	Единицы измерения географических координат:	1. промилле 2. проценты 3. градусы, минуты, секунды 4. километры
42.	Чему равна угловая невязка в треугольнике, если в результате измерений углы равны: $\beta_1=60^\circ30'$, $\beta_2=59^\circ30'$, $\beta_3=60^\circ30'$?	1. $0^\circ30'$ 2. $180^\circ30'$ 3. $-0^\circ30'$ 4. $-180^\circ30'$
43.	Каким способом определяются превышения при тахеометрической съёмке?	1. гидростатическим 2. ультразвуковым 3. тригонометрическим нивелированием 4. стереофотограмметрией
44.	Какова длина линии на карте масштаба 1:25 000, если на карте длина линии 16 см?	1. 4000 км 2. 4000 см 3. 4000 м 4. 4000 мм
45.	Единицы измерения плоских прямоугольных координат?	1. промилле 2. километры 3. градусы, минуты, секунды 4. проценты
46.	Погрешностью измерений называют:	1. Отклонение результата измерения от истинного значения измеряемой величины 2. Ошибка, возникающая при измерении горизонтального угла 3. Ошибка, которую необходимо учитывать при математической обработке результатов полевых измерений 4. Ошибка, вызванная неперпендикулярностью вертикальной и горизонтальной осей теодолита
47.	Сумма измеренных углов замкнутого пятиугольного теодолитного хода	1. $0^\circ01'$

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		равна 539°58'. При этих условиях угловая невязка составляет:	2. 0°03' 3. 0°02' 4. 0°01'
	48.	Средняя квадратическая погрешность – это...	1. Арифметическая средина 2. Центр поля рассеяния 3. Корень квадратный из суммы квадратов абсолютных погрешностей деленной на число измерений 4. Разность между результатом измерений и средним значением
	49.	Какого элемента кривой НЕ существует?	1. гипотенуза 2. биссектриса 3. тангенс 4. домер
	50.	Укажите правильную последовательность обработки равноточных измерений одной и той же величины: а) вычислить среднюю квадратичную погрешность б) вычислить вероятнейшую погрешность в) вычислить величину $ vv $ г) найти арифметическую среднюю величину.	1. а, б, в, г 2. б, а, г, в 3. г, б, в, а 4. в, г, а, б
ПСК-1 Готов осуществлять производство маркшейдерско-геодезических работ, определять пространственно-временные характеристики состояния земной поверхности и недр, горнотехнических систем, подземных и наземных сооружений и отображать информацию в соответствии с современными нормативными требованиями	МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ		
	1.	Какой из приведенных нормативных документов регулирует отношения, возникающие в связи с использованием и охраной недр территории Российской Федерации?	1. Федеральный закон «О континентальном шельфе Российской Федерации» 2. Закон Российской Федерации «О недрах» 3. Правила охраны недр 4. Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр 5. Все приведенные документы
	2.	Какие направления деятельности организации из числа перечисленных входят в перечень основных функций службы главного маркшейдера?	1. Контроль за состоянием минерально-сырьевой базы и обеспеченностью организации разведанными запасами полезных ископаемых 2. Своевременная доразведка месторождений полезных ископаемых в целях уточнения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых 3. Определение наиболее рациональных и эффективных схем развития горных работ, способов управления налегающим горным массивом на основе детального изучения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых 4. Определение и своевременное нанесение на горнографическую документацию опасных зон возможного прорыва воды и газа в действующие выработки, зон повышенного горного давления, газодинамических проявлений, выбросов и горных ударов
	3.	Входит ли подготовка материалов по геометризации месторождений полезных ископаемых в основные функции служб главного геолога и главного маркшейдера?	1. Не входит 2. Входит только по твердым полезным ископаемым 3. Входит только по углеводородному сырью

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Входит по всем видам полезных ископаемых
4.	Кому должны непосредственно подчиняться главный маркшейдер и главный геолог предприятия-недропользователя для реализации требований законодательства о недрах?	1. Непосредственно руководителю организации 2. Заместителю руководителя по техническим вопросам 3. Заместителю руководителя по производственным вопросам 4. Заместителю руководителя по капитальному строительству
5.	Кто на каждом предприятии, ведущем горные работы на месторождении, склонном и опасном по горным ударам, производит учет всех случаев горных ударов, микроударов, толчков, стреляний, а также примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?	1. Технический руководитель предприятия (организации) 2. Специализированная организация, выполняющая работы по проблеме горных ударов на данном месторождении 3. Служба прогноза и предотвращения горных ударов или маркшейдерско-геологическая служба
6.	Кем осуществляется подготовка проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?	1. Только организациями, имеющими лицензию на право разработки проектной документации в области недропользования 2. Только пользователями недр 3. Только проектной организацией, привлекаемой для подготовки проектной документации 4. Пользователями недр или проектной организацией, привлекаемой пользователем недр для подготовки проектной документации, на основании технического задания на проектирование
7.	В течение какого срока осуществляется рассмотрение проектной документации?	1. В течение 45 дней 2. В течение 30 дней 3. В течение 60 дней 4. В соответствии с договоренностью
8.	При каком расстоянии до опасной зоны участковый маркшейдер должен делать замеры и оповещения о размерах целика после каждой заходки главному инженеру и начальнику участка?	1. За 20 м до опасной зоны 2. За 12 м до опасной зоны 3. За 7 м до опасной зоны 4. За 10 м до опасной зоны
9.	Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять:	1. Геологическое обеспечение работ 2. Маркшейдерское обеспечение работ 3. Геолого-маркшейдерское обеспечение работ
10.	Что из перечисленного включают графические материалы проекта разработки месторождений теплоэнергетических вод?	1. Карту разработки по вариантам 2. Принципиальную схему сброса воды и наземного обустройства месторождения 3. Принципиальную схему обработки (подготовки) воды 4. Маркшейдерские планы 5. Геологические и структурные карты, профили, геолого-геофизические разрезы 6. Все вышеперечисленное
11.	Положение о службе главного маркшейдера разрабатывается организацией на основании ...	1. Инструкции по производству маркшейдерских работ 2. Положения о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр 3. Правил охраны недр 4. Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
12.	В каком случае при необходимости внесения изменений в уточненные границы горного отвода документация НЕ подлежит переоформлению?	<p>1. В случае переоформления лицензии на пользование недрами</p> <p>2. В случае изменения геологической информации о недрах, наличии технологических потребностей, условий и факторов, влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов</p> <p>3. В случае изменений технического проекта выполнения работ, связанных с использованием недрами, не влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов</p> <p>4. В случае выявления технических ошибок (опечаток, несоответствий) в лицензии на пользование недрами и\или в документации</p>
13.	В каких случаях должен производиться контроль удароопасности в выработках?	<p>1. При изменениях горно-геологической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория «Опасно»</p> <p>2. При проявлении внешних признаков удароопасности</p> <p>3. При изменениях горнотехнической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория «Опасно»</p> <p>4. Во всех перечисленных случаях</p>
14.	Чем определяется готовность к ведению работ в опасной зоне?	<p>1. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного маркшейдера, главного геолога и начальника участка</p> <p>2. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного маркшейдера, главного геолога и начальника участка</p> <p>3. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного геолога и начальника участка</p> <p>4. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного маркшейдера и главного геолога</p>
15.	В каких целях выполняют обновление топографических планов земной поверхности на территории производственно-хозяйственной деятельности организации?	<p>1. Для передачи обновленных планов Роскартографии</p> <p>2. Для внедрения новой системы координат и высотных отметок</p> <p>3. В целях приведения их содержания в соответствие с современным состоянием ситуации и рельефа местности</p> <p>4. Для всех перечисленных целей</p>
16.	Кем подписываются проект горного отвода и прилагаемые к нему документы?	<p>1. Руководителем организации, испрашивающей горный отвод, и руководителем организации, разработавшей проект горного отвода</p> <p>2. Главным геологом и главным маркшейдером организации, испрашивающей горный отвод, ответственным специалистом - разработчиком проекта разработки месторождения полезного ископаемого, руководителем организации, разработавшей проект горного отвода</p> <p>3. Техническим руководителем организации, испрашивающей горный отвод, главным инженером проекта разработки месторождения полезного ископаемого, руководителем организации, разработавшей</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		проект горного отвода 4. Руководителем, главным геологом и главным маркшейдером организации, запрашивающей горный отвод, и руководителем организации, разработавшей проект горного отвода (при наличии), если это предусмотрено договором
17.	С какой периодичностью служба главного маркшейдера угледобывающей организации проводит проверку износа рельсов откаточных путей?	1. Не реже одного раза в пять лет 2. Не реже одного раза в семь лет 3. Не реже одного раза в год 4. Не реже одного раза в два года
18.	Под чьим руководством производится инструментальная проверка вертикальности копра, правильности установки направляющих шкивов по отношению к оси ствола и оси подъема?	1. Под руководством главного механика шахты (рудника) 2. Под руководством главного инженера шахты (рудника) 3. Под руководством участкового маркшейдера 4. Под руководством главного маркшейдера шахты (рудника)
19.	В отношении каких видов горных работ планы и схемы развития горных работ НЕ составляются?	1. Вскрышных и подготовительных 2. Работ по обустройству транспортной структуры места проведения горных работ 3. Рекультивационных и маркшейдерских 4. Работ по добыче полезных ископаемых и работ, связанных с первичной переработкой минерального сырья
20.	С какой периодичностью индивидуальные предприниматели и работники юридического лица, осуществляющие производство маркшейдерских работ, должны проходить повышение квалификации?	1. Ежегодно 2. По мере необходимости 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет
21.	Какой характер носят указания, доводимые до руководителей участков, цехов и других подразделений организации руководителями маркшейдерской и геологической служб организаций по вопросам маркшейдерского и геологического обеспечения горных работ, а также по устранению нарушений требований законодательства о недрах, промышленной безопасности, охране недр?	1. Предупредительный 2. Рекомендательный 3. Обязательный для исполнения 4. Обязательный для принятия к сведению
22.	Какие требования предъявляются к уровню образования и стажу работы работников, ответственных за осуществление производственного контроля, при производстве геологических и маркшейдерских работ?	1. Среднее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 5 лет 2. Высшее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 3 лет, а также удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации в соответствии с должностными обязанностями 3. Высшее техническое образование горного профиля и стаж работы более 7 лет 4. Высшее техническое образование иного подобного профиля и стаж работы более 10 лет
23.	На топографическом плане изображают ...	1. весь комплекс подземных и надземных сооружений 2. комплекс подземных сооружений 3. комплекс наземных сооружений
24.	При проектировании вертикальной планировки строительной площадки и подготовке выноса проектов зданий и сооружений в натуру составляют ...	1. технические чертежи и планы 2. специальные разбивочные чертежи 3. эскизы

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
25.	Геодезические разбивочные работы должны предусматриваться...	1. в планах работ на строительство зданий и сооружений 2. в технических чертежах 3. в технологических схемах возведения зданий и сооружений
26.	Технический проект включает в себя:	1. генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000; макет застройки в том же масштабе; чертеж подземных инженерных сетей в том же масштабе 2. генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000 и макет застройки в том же масштабе 3. только генеральный план застройки на топографическом плане в масштабе 1:500 или 1:1000
27.	Рабочий проект строительства сооружений составляют в масштабе ...	1. 1:500 – 1:1000 2. 1:200 и крупнее (на отдельные объекты) 3. 1:1500 4. нет верного ответа 5. все ответы верны
28.	В процессе возведения объектов выполняют...	1. исполнительную съемку 2. измерения поверхности 3. контрольные геодезические измерения
29.	При выполнении геодезических работ при строительном-монтажном производстве применяются масштабы...	1. 1:10 2. 1:100 3. 1:200 4. 1:500 5. 1:1000 6. 1:2000 и 1:5000
30.	После окончания строительства зданий и сооружений составляют ...	1. исполнительный генеральный план, используемый при эксплуатации зданий и сооружений 2. мероприятия по дальнейшей эксплуатации возведенного здания или сооружения 3. план, используемый при введении в эксплуатацию объекта
31.	При эксплуатации зданий и сооружений ведут...	1. наблюдения за усадкой зданий и сооружений 2. систематические геодезические наблюдения за устойчивостью и прочностью 3. съемки местности, где возведены здания и сооружения
32.	После окончания строительства объектов производят ...	1. исполнительную съемку законченных объектов 2. контрольные геодезические измерения 3. измерения поверхности
33.	Маркшейдерской службой ведется журнал ...	1. учета состояния геодезической и маркшейдерской опорной сети 2. картограммы соответствия топографических планов современному состоянию местности 3. учета проведенных маркшейдерских работ в организации
34.	Топографо-геодезические и маркшейдерские работы осуществляются в соответствии ...	1. с регламентом 2. с проектной документацией 3. с соглашением
35.	Для чего могут недра предоставляться в пользование?	1. для геологического изучения 2. для разведки и добычи полезных ископаемых

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. для строительства и эксплуатации подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых 4. все перечисленное 5. нет верного ответа
36.	За какой период времени до начала производства работ, связанных со строительством подземных сооружений, необходимо уведомить об этом органы Ростехнадзора?	1. За 3 дня 2. За 10 дней 3. За 15 дней 4. За месяц
37.	С какой периодичностью маркшейдерская служба шахты или специализированная организация, имеющая на это право, выполняет полную проверку геометрической связи шахтного подъема и копра?	1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в семь лет 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет
38.	К маркшейдерским работам при строительстве шахт относятся:	1. подготовительные работы, состоящие из изучения проекта и получения данных для переноса в натуру проектов сооружений, а также пополнения маркшейдерской опорной сети и сети съемочного обоснования 2. контроль за соблюдением при строительстве геометрической схемы сооружений и горных выработок 3. перенесение в натуру принятой проектом геометрической схемы поверхностных и подземных сооружений 4. съемка и составление графических документов, характеризующих фактическое положение сооружений и горных выработок 5. все ответы верны 6. все ответы неверны
39.	Особенность маркшейдерских работ при шахтном строительстве состоит ...	1. в том, что основное место в этом случае занимают не съемки фактического положения сооружений и выработок, а начальная задача – перенос с проектного плана в натуру геометрической схемы проектируемых сооружений («разбивка» сооружений) 2. в том, что они сильно зависят от внешних условий, помимо погодных, таких как: большая площадь распространения горных работ, быстрое продвижение уступов, а также многочисленные и многообразные специальные работы, связанные со взрывными работами, с трассировкой транспортных путей и пр. 3. нет верного ответа 4. все ответы верны
40.	Основными видами маркшейдерских работ, выполняемых для обеспечения строительства шахтной поверхности являются:	1. основные разбивочные работы 2. создание опорной сети в районе горных работ 3. детальные разбивочные работы 4. маркшейдерская проверка правильности монтажа оборудования 5. исполнительная съемка перед вводом объектов в эксплуатацию 6. создание сети съемочного обоснования
41.	Какие направления деятельности организации из числа перечисленных входят в перечень основных функций службы главного маркшейдера?	1. Контроль за состоянием минерально-сырьевой базы и обеспеченностью организации разведанными запасами полезных ископаемых 2. Своевременная доразведка месторождений полезных ископаемых в

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>целях уточнения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых</p> <p>3. Определение наиболее рациональных и эффективных схем развития горных работ, способов управления налегающим горным массивом на основе детального изучения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых и строительства подземных сооружений, не связанных с добычей полезных ископаемых</p> <p>4. Контроль за рациональным использованием земель в границах земельного отвода</p>
42.	При проектировании, строительстве и эксплуатации горнодобывающих предприятий с комбинированной (совмещенной) разработкой месторождения должен учитываться ряд основных факторов, определяющих специфические условия и представляющих опасность при ведении горных работ. Относится ли к основным факторам вид полезного ископаемого разрабатываемого месторождения?	<p>1. Относится</p> <p>2. Не относится</p> <p>3. Относится, если имеется вероятность возникновения пожаров при совмещенной разработке месторождений полезных ископаемых склонных к самовозгоранию</p> <p>4. Не относится, если отсутствует склонность месторождения или массива горных пород или их части к горным ударам</p>
43.	Какие требования предъявляются к максимально допустимой площади обнажения кровли в двоярных смежных камерах при применении системы разработки с ленточными целиками?	<p>1. Не должна превышать 3000 и 2000 м² в породах I и II классов устойчивости</p> <p>2. Не должна превышать 4000 и 3000 м² в породах I и II классов устойчивости</p> <p>3. Не должна превышать 3000 и 2500 м² в породах I и II классов устойчивости</p> <p>4. Определяется паспортом управления кровлей, составленным на основе опыта отработки месторождения многолетнемерзлых россыпей</p>
44.	Что устанавливают требования Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок?	<p>1. Меры охраны, предусматривающие оставление предохранительных целиков под подрабатываемыми объектами</p> <p>2. Меры охраны, применяемые в порядке опытно-промышленных испытаний и работ</p> <p>3. Меры, выбранные в соответствии с правилами охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок на месторождениях с неизученным процессом сдвижения горных пород</p>
45.	В каком документе следует предусматривать мероприятия по контролю герметичности объекта хранения в процессе строительства и эксплуатации опасных производственных объектов подземных хранилищ газа?	<p>1. В проекте на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов подземных хранилищ газа</p> <p>2. В технологическом проекте на создание и эксплуатацию опасных производственных объектов подземных хранилищ газа</p> <p>3. В проекте обустройства подземных хранилищ газа</p>
46.	Какой из видов деятельности не относится к видам деятельности в области промышленной безопасности согласно требованиям Федерального закона «О промышленной безопасности опасных производственных объектов»?	<p>1. Реконструкция опасного производственного объекта</p> <p>2. Текущий ремонт зданий и сооружений</p> <p>3. Капитальный ремонт опасного производственного объекта</p> <p>4. Техническое перевооружение опасного производственного объекта</p>
47.	Что устанавливают требования Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок?	<p>1. Меры охраны, предусматривающие оставление предохранительных целиков под подрабатываемыми объектами</p> <p>2. Меры охраны, применяемые в порядке опытно-промышленных</p>

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			<p>испытаний и работ</p> <p>3. Меры, выбранные в соответствии с правилами охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок на месторождениях с неизученным процессом сдвижения горных пород</p>
	48.	Что из перечисленного не соответствует требованиям к организации осушения разреза?	<p>1. Осушение месторождения должно производиться по проекту, утвержденному в установленном порядке</p> <p>2. Каждый разрез, не имеющий естественного стока поверхностных и почвенных вод, должен быть обеспечен водоотливом</p> <p>3. Устья стволов дренажных шахт, штолен, шурфов, буровых скважин и других выработок должны быть надежно защищены от проникновения через них в горные выработки поверхностных вод</p> <p>4. При наличии на территории разреза оползней поверхность оползневого массива должна быть ограждена забором, защищающим массив от проникновения в него поверхностных и галых вод, снега, грязевых потоков</p>
	49.	В каком документе следует предусматривать мероприятия по контролю герметичности объекта хранения в процессе строительства и эксплуатации опасных производственных объектов подземных хранилищ газа?	<p>1. В проекте на консервацию и ликвидацию опасных производственных объектов подземных хранилищ газа</p> <p>2. В технологическом проекте на создание и эксплуатацию опасных производственных объектов подземных хранилищ газа</p> <p>3. В проекте обустройства подземных хранилищ газа</p>
	50.	В соответствии с Федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности «Правила безопасности подземных хранилищ газа» баланс газа в объекте хранения опасных производственных объектов подземных хранилищ газа ведут:	<p>1. На основе фактических замеров расхода газа на пункте замера расхода газа без учета собственных технических нужд</p> <p>2. На основе фактических замеров расхода газа на пункте замера расхода газа с учетом собственных технических нужд</p> <p>3. На основе оценок, полученных расчетным путем, без учета собственных технических нужд</p> <p>4. На основе оценок, полученных расчетным путем, с учетом собственных технических нужд</p>
<p>ПСК-2</p> <p>Готов осуществлять планирование развития горных работ и маркшейдерский контроль состояния горных выработок, зданий, сооружений и земной поверхности на всех этапах освоения и охраны недр с обеспечением промышленной и экологической безопасности</p>		МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ И СОХРАННОСТИ НЕДР	
	1.	Какой из приведенных нормативных документов регулирует отношения, возникающие в связи с использованием и охраной недр территории Российской Федерации?	<p>1. Федеральный закон «О континентальном шельфе Российской Федерации»</p> <p>2. Закон Российской Федерации «О недрах»</p> <p>3. Правила охраны недр</p> <p>4. Положение о государственном контроле за геологическим изучением, рациональным использованием и охраной недр</p> <p>5. Все приведенные документы</p>
	2.	Какие направления деятельности организации из числа перечисленных входят в перечень основных функций службы главного маркшейдера?	<p>1. Контроль за состоянием минерально-сырьевой базы и обеспеченностью организации разведанными запасами полезных ископаемых</p> <p>2. Своевременная доразведка месторождений полезных ископаемых в целях уточнения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых</p> <p>3. Определение наиболее рациональных и эффективных схем</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>развития горных работ, способов управления налегающим горным массивом на основе детального изучения горнотехнических, гидрогеологических и других условий разработки месторождений полезных ископаемых</p> <p>4. Определение и своевременное нанесение на горнографическую документацию опасных зон возможного прорыва воды и газа в действующие выработки, зон повышенного горного давления, газодинамических проявлений, выбросов и горных ударов</p>
3.	Входит ли подготовка материалов по геометризации месторождений полезных ископаемых в основные функции служб главного геолога и главного маркшейдера?	<p>1. Не входит</p> <p>2. Входит только по твердым полезным ископаемым</p> <p>3. Входит только по углеводородному сырью</p> <p>4. Входит по всем видам полезных ископаемых</p>
4.	Кому должны непосредственно подчиняться главный маркшейдер и главный геолог предприятия-недропользователя для реализации требований законодательства о недрах?	<p>1. Непосредственно руководителю организации</p> <p>2. Заместителю руководителя по техническим вопросам</p> <p>3. Заместителю руководителя по производственным вопросам</p> <p>4. Заместителю руководителя по капитальному строительству</p>
5.	Кто на каждом предприятии, ведущем горные работы на месторождении, склонном и опасном по горным ударам, производит учет всех случаев горных ударов, микроударов, толчков, стреляний, а также примененных мер по предотвращению горных ударов с оценкой их эффективности?	<p>1. Технический руководитель предприятия (организации)</p> <p>2. Специализированная организация, выполняющая работы по проблеме горных ударов на данном месторождении</p> <p>3. Служба прогноза и предотвращения горных ударов или маркшейдерско-геологическая служба</p>
6.	Кем осуществляется подготовка проектной документации на разработку месторождений полезных ископаемых?	<p>1. Только организациями, имеющими лицензию на право разработки проектной документации в области недропользования</p> <p>2. Только пользователями недр</p> <p>3. Только проектной организацией, привлекаемой для подготовки проектной документации</p> <p>4. Пользователями недр или проектной организацией, привлекаемой пользователем недр для подготовки проектной документации, на основании технического задания на проектирование</p>
7.	В течение какого срока осуществляется рассмотрение проектной документации?	<p>1. В течение 45 дней</p> <p>2. В течение 30 дней</p> <p>3. В течение 60 дней</p> <p>4. В соответствии с договоренностью</p>
8.	При каком расстоянии до опасной зоны участковый маркшейдер должен делать замеры и оповещения о размерах целика после каждой заходки главному инженеру и начальнику участка?	<p>1. За 20 м до опасной зоны</p> <p>2. За 12 м до опасной зоны</p> <p>3. За 7 м до опасной зоны</p> <p>4. За 10 м до опасной зоны</p>
9.	Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять:	<p>1. Геологическое обеспечение работ</p> <p>2. Маркшейдерское обеспечение работ</p> <p>3. Геолого-маркшейдерское обеспечение работ</p>
10.	Что из перечисленного включают графические материалы проекта разработки месторождений теплоэнергетических вод?	<p>1. Карту разработки по вариантам</p> <p>2. Принципиальную схему сброса воды и наземного обустройства месторождения</p> <p>3. Принципиальную схему обработки (подготовки) воды</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Маркшейдерские планы 5. Геологические и структурные карты, профили, геолого-геофизические разрезы 6. Все вышеперечисленное
11.	Положение о службе главного маркшейдера разрабатывается организацией на основании ...	1. Инструкции по производству маркшейдерских работ 2. Положения о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр 3. Правил охраны недр 4. Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте
12.	В каком случае при необходимости внесения изменений в уточненные границы горного отвода документация НЕ подлежит переоформлению?	1. В случае переоформления лицензии на пользование недрами 2. В случае изменения геологической информации о недрах, наличии технологических потребностей, условий и факторов, влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов 3. В случае изменений технического проекта выполнения работ, связанных с использованием недрами, не влияющих на безопасное состояние недр, земной поверхности и расположенных на ней объектов 4. В случае выявления технических ошибок (опечаток, несоответствий) в лицензии на пользование недрами и/или в документации
13.	В каких случаях должен производиться контроль удароопасности в выработках?	1. При изменениях горно-геологической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория «Опасно» 2. При проявлении внешних признаков удароопасности 3. При изменениях горнотехнической обстановки во время ведения горных работ в местах, где ранее была установлена категория «Опасно» 4. Во всех перечисленных случаях
14.	Чем определяется готовность к ведению работ в опасной зоне?	1. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного маркшейдера, главного геолога и начальника участка 2. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного маркшейдера, главного геолога и начальника участка 3. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного геолога и начальника участка 4. Актом комиссии в составе заместителей технического руководителя по ТБ и по производству горных работ, главного механика, главного маркшейдера и главного геолога
15.	В каких целях выполняют обновление топографических планов земной поверхности на территории производственно-хозяйственной деятельности организации?	1. Для передачи обновленных планов Роскартографии 2. Для внедрения новой системы координат и высотных отметок 3. В целях приведения их содержания в соответствие с современным состоянием ситуации и рельефа местности

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		4. Для всех перечисленных целей
16.	Кем подписываются проект горного отвода и прилагаемые к нему документы?	<p>1. Руководителем организации, испрашивающей горный отвод, и руководителем организации, разработавшей проект горного отвода</p> <p>2. Главным геологом и главным маркшейдером организации, испрашивающей горный отвод, ответственным специалистом - разработчиком проекта разработки месторождения полезного ископаемого, руководителем организации, разработавшей проект горного отвода</p> <p>3. Техническим руководителем организации, испрашивающей горный отвод, главным инженером проекта разработки месторождения полезного ископаемого, руководителем организации, разработавшей проект горного отвода</p> <p>4. Руководителем, главным геологом и главным маркшейдером организации, испрашивающей горный отвод, и руководителем организации, разработавшей проект горного отвода (при наличии), если это предусмотрено договором</p>
17.	С какой периодичностью служба главного маркшейдера угледобывающей организации проводит проверку износа рельсов откаточных путей?	<p>1. Не реже одного раза в пять лет</p> <p>2. Не реже одного раза в семь лет</p> <p>3. Не реже одного раза в год</p> <p>4. Не реже одного раза в два года</p>
18.	Под чьим руководством производится инструментальная проверка вертикальности копра, правильности установки направляющих шкивов по отношению к оси ствола и оси подъема?	<p>1. Под руководством главного механика шахты (рудника)</p> <p>2. Под руководством главного инженера шахты (рудника)</p> <p>3. Под руководством участкового маркшейдера</p> <p>4. Под руководством главного маркшейдера шахты (рудника)</p>
19.	В отношении каких видов горных работ планы и схемы развития горных работ НЕ составляются?	<p>1. Вскрышных и подготовительных</p> <p>2. Работ по обустройству транспортной структуры места проведения горных работ</p> <p>3. Рекультивационных и маркшейдерских</p> <p>4. Работ по добыче полезных ископаемых и работ, связанных с первичной переработкой минерального сырья</p>
20.	С какой периодичностью индивидуальные предприниматели и работники юридического лица, осуществляющие производство маркшейдерских работ, должны проходить повышение квалификации?	<p>1. Ежегодно</p> <p>2. По мере необходимости</p> <p>3. Не реже одного раза в три года</p> <p>4. Не реже одного раза в пять лет</p>
21.	Какой характер носят указания, доводимые до руководителей участков, цехов и других подразделений организации руководителями маркшейдерской и геологической служб организаций по вопросам маркшейдерского и геологического обеспечения горных работ, а также по устранению нарушений требований законодательства о недрах, промышленной безопасности, охране недр?	<p>1. Предупредительный</p> <p>2. Рекомендательный</p> <p>3. Обязательный для исполнения</p> <p>4. Обязательный для принятия к сведению</p>
22.	Какие требования предъявляются к уровню образования и стажу работы работников, ответственных за осуществление производственного контроля, при производстве геологических и маркшейдерских работ?	<p>1. Среднее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 5 лет</p> <p>2. Высшее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 3 лет, а также удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации в соответствии с</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		должностными обязанностями 3. Высшее техническое образование горного профиля и стаж работы более 7 лет 4. Высшее техническое образование иного подобного профиля и стаж работы более 10 лет
23.	Топографо-геодезические и маркшейдерские работы осуществляются в соответствии ...	1. с регламентом 2. с проектной документацией 3. с соглашением
24.	С какой периодичностью маркшейдерская служба шахты или специализированная организация, имеющая на это право, выполняет полную проверку геометрической связи шахтного подъема и копра?	1. Не реже одного раза в год 2. Не реже одного раза в семь лет 3. Не реже одного раза в три года 4. Не реже одного раза в пять лет
25.	Какие горные выработки, границы открытого очистного пространства на подземных работах, отработанные камеры, границы поверхностного контура зоны обрушения должны быть нанесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера?	1. Должны быть нанесены все без исключения 2. Только основные горные выработки, границы открытого очистного пространства на подземных работах, отработанные камеры, границы поверхностного контура зоны обрушения 3. Перечень подземных объектов, которые должны быть вынесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера, устанавливается главным маркшейдером по согласованию с главным инженером предприятия, ведущего комбинированную разработку месторождения 4. Перечень подземных объектов, которые должны быть вынесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера, устанавливаются организацией, ведущей комбинированную разработку месторождения по согласованию с органами Ростехнадзора
СПЕЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ СООРУЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОТЛОВАНОВ		
26.	На каком расстоянии от откосов котлованов и траншей, разрабатываемых без крепления, в случае увлажнения или выветривания запрещается движение транспортных средств и механизмов?	1. Ближе расстояния, определенного расчетом, но не менее 1,5 метров 2. Ближе 2 метров от верхнего края откоса котлована 3. Ближе 1,5 метров от верхнего края откоса котлована 4. Ближе 2 метров от нижнего края откоса котлована
27.	С какой периодичностью технический руководитель объекта подземного строительства обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки
28.	С какой периодичностью начальник участка обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки
29.	С какой периодичностью начальник участка обязан проводить осмотр состояния крепления при выполнении работ в котлованах и траншеях с креплением бортов?	1. Один раз в неделю 2. Один раз в квартал 3. Один раз в месяц 4. Один раз в сутки
30.	В каком случае допускается спуск людей в котлован по лестницам?	1. При глубине котлована менее 25 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 40 м 2. При глубине котлована менее 30 м при условии, что расстояние

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		между лестницами не превышает 40 м 3. При глубине котлована менее 25 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 50 м 4. При глубине котлована менее 30 м при условии, что расстояние между лестницами не превышает 50 м
31.	На какую глубину должно быть забетонировано устье траншеи до начала выполнения работ по ее разработке методом «стена в грунте»?	1. На ширину 1,5 м 2. На глубину 2 м 3. На глубину не менее 1,5 м 4. На глубину 0,8 м
32.	На каком расстоянии от бровки котлована разрешается складирование материалов и оборудования?	1. Равном высоте складываемого оборудования или материалов 2. Равном высоте складываемого оборудования или материалов плюс 1 м 3. Равном высоте складываемого оборудования или материалов плюс 2 м 4. В два раза менее высоты складываемого оборудования или материалов
33.	Временными земляными сооружения являются...	1. каналы 2. канавы 3. котлованы
34.	Целью строительного производства является...	1. капитальное строительство 2. элементы строительной продукции 3. смонтированное оборудование
35.	Состав подготовительных работ при реконструкции действующего предприятия зависит...	1. от местных условий 2. от подготовительного периода 3. от основных строительно-монтажных работ
36.	Какова минимальная величина опирания плит перекрытий на несущие стены, выполненные вручную, в кирпичных и каменных зданиях в сейсмических районах?	1. не менее 100мм 2. не менее 120мм 3. не менее 180 мм 4. не менее 200 мм
37.	Процесс технологически связанных операций, выполняемых, одним составом исполнителей называют:	1. рабочим 2. комплексным 3. постоянным
38.	Работы по установке в проектное положение и соединению в одно целое элементов строительных конструкций называют:	1. общестроительными 2. монтажными 3. специальными 4. заготовительными
39.	Бригады, скомплектованные из рабочих одной и той же или смежных специальностей для выполнения простых рабочих процессов, бывают:	1. специализированные 2. комплексные 3. монтажные 4. простые
40.	Могут ли быть заменены предусмотренные проектом грунты насыпей?	1. по согласованию с проектной организацией 2. по согласованию с заказчиком и проектной организацией 3. по согласованию с заказчиком
41.	Выделяемые фронт работ для бригады рабочих или деланка для звена бригады должны обеспечивать бригаду или звено работой в течении:	1. 1 часа 2. смены

	№№	Текст вопроса	Варианты ответов
			3. недели 4. месяца
	42.	Качество выполнения строительно-монтажных работ оценивается:	1. визуально 2. разработкой проектно-сметной документацией 3. применяемых материалов и изделий
	43.	Количество доброкачественной строительной продукции, выработанной за единицу времени, определяется...	1. производительностью труда 2. нормой выработки 3. нормой времени 4. трудовым показателем
	44.	Какую прочность должен иметь бетон или раствор в замоноличенных стыках железобетонных конструкций ко времени распалубки при отсутствии такого указания в проекте?	1. не ниже 50% 2. не ниже 70% 3. не ниже 80%
	45.	На методы выполнения строительных работ влияют...	1. заводы изготовители 2. конструктивные особенности зданий и сооружений 3. продолжительность строительства
	46.	Рабочее время, в течение которого рабочий производит единицу строительной продукции, называется:	1. производительностью труда 2. нормой выработки 3. нормой времени 4. трудовым показателем
	47.	Комплекс работ, в результате которых получается незаконченная строительная продукция, называется...	1. монтажными 2. общестроительными 3. специальными
	48.	Какие земляные сооружения называют постоянными?	1. каналы 2. канавы 3. кюветы
	49.	Какие требования предъявляются к отбору проб бетонной смеси на строительной площадке для монолитных конструкций?	1. следует отбирать не менее одной пробы за смену 2. следует отбирать не менее одной пробы в сутки. 3. следует отбирать не менее одной пробы в неделю
	50.	Какова периодичность определения удобоукладываемости бетонной смеси для каждой партии при её изготовлении?	1. не реже одного раза в смену в течение 15 минут после выгрузки смеси из смесителя 2. не реже одного раза в сутки в течение 15 минут после выгрузки смеси из смесителя 3. не реже одного раза в смену после выгрузки смеси из смесителя
ПСК-3 Готов к разработке инновационных технологических решений при проектировании освоения запасов пластовых месторождений твердых полезных ископаемых	МАРКШЕЙДЕРСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		
	1.	Кем устанавливаются размеры призмы обрушения (сползания) породы при отвалообразовании, в пределах которой не должны разгружаться автомобили и другие транспортные средства?	1. Проектной организацией при разработке проекта на отвал 2. Техническим руководителем организации 3. Работниками маркшейдерской службы 4. Лицами сменного надзора
	2.	Какой величины допускается высота уступа и его угол откоса при разработке соляного пласта?	1. Высота не должна превышать 8 м, а угол откоса не менее 75о 2. Высота не должна превышать 5 м, а угол откоса 75о 3. Высота не должна превышать 10 м, а угол откоса не менее 80о 4. Высота не должна превышать 8 м, а угол откоса не менее 60о
	3.	За какими явлениями должны проводиться систематические инструментальные наблюдения на карьерах?	1. За поверхностной эрозией песчано-глинистых рыхлых пород, слагающих борта карьеров

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>2. За деформациями бортов, уступов и откосов отвалов 3. За проявлениями удароопасности горных пород, вмещающих полезное ископаемое 4. За закарстованностью месторождения</p>
4.	Кем должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?	<p>1. Главным инженером карьера 2. Комиссией, в составе главного инженера карьера и главного маркшейдера карьера 3. Участковым маркшейдером или геологом</p>
5.	С какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?	<p>1. Ежеквартально 2. 1 раз в полугодие 3. Не реже 1 раза в месяц</p>
6.	Что из перечисленного является целью маркшейдерских наблюдений за устойчивостью бортов, уступов и откосов отвалов? /несколько верных ответов/	<p>1. Установление границ распространения и вида деформаций горных пород 2. Установление трещиноватости пород, слагающих борта и уступы карьера 3. Определение скорости и величин деформаций 4. Определение критической величины смещений, предшествующих началу активной стадии, для различных инженерно-геологических комплексов 5. Предрасчет развития деформаций во времени при углублении карьера 6. Установление крепости пород, слагающих борта и уступы карьера</p>
7.	Какие горные выработки, границы открытого очистного пространства на подземных работах, отработанные камеры, границы поверхностного контура зоны обрушения должны быть нанесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера?	<p>1. Должны быть нанесены все без исключения 2. Только основные горные выработки, границы открытого очистного пространства на подземных работах, отработанные камеры, границы поверхностного контура зоны обрушения 3. Перечень подземных объектов, которые должны быть вынесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера, устанавливается главным маркшейдером по согласованию с главным инженером предприятия, ведущего комбинированную разработку месторождения 4. Перечень подземных объектов, которые должны быть вынесены на маркшейдерские планы и разрезы карьера, устанавливаются организацией, ведущей комбинированную разработку месторождения по согласованию с органами Ростехнадзора</p>
8.	Что необходимо соблюдать при погашении уступов и постановке их в предельное положение?	<p>1. Угол естественного откоса пород, слагающих уступы 2. Угол внутреннего трения пород, слагающих уступы 3. Общий угол откоса бортов, установленный проектом</p>
9.	Организации, эксплуатирующие объекты, на которых ведутся горные работы и переработка полезных ископаемых, обязаны осуществлять ...	<p>1. Геологическое обеспечение работ 2. Маркшейдерское обеспечение работ 3. Геолого-маркшейдерское обеспечение работ</p>
10.	В соответствии с какими требованиями выполняют съемку для определения объема выемки для оплаты труда при ширине экскаваторной заходки менее 20 м?	<p>1. В соответствии с требованиями, установленными для съемки в масштабе 1:500 2. В соответствии с требованиями, установленными для съемки в масштабе 1:1000 3. В соответствии с требованиями, установленными для съемки в</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		масштабе 1:2000 4. Требования устанавливает главный маркшейдер карьера или разреза
11.	Что при ведении горных работ является объектами открытых горных работ?	1. Карьеры, прииски, дражные полигоны, объекты кучного выщелачивания, породные, шлаковые отвалы и гидроотвалы 2. Карьеры, прииски, гидроотвалы 3. Объекты кучного выщелачивания 4. Дражные полигоны, шлаковые отвалы
12.	Что устанавливает Инструкция по маркшейдерскому учету объемов горных работ при добыче полезных ископаемых открытым способом?	1. Требования по охране недр при производстве маркшейдерских работ при разработке месторождений полезных ископаемых 2. Технические требования по охране недр при производстве маркшейдерских работ при разработке месторождений полезных ископаемых открытым способом в части учета объемов горных работ 3. Требования промышленной безопасности и охраны недр при разработке месторождений полезных ископаемых 4. Требования промышленной безопасности и охраны недр при производстве маркшейдерских работ при разработке месторождений полезных ископаемых
13.	Какой вид контроля должен осуществляться при добыче под действующими блоками карьера за оставленным целиком безопасностью, рассчитанным проектной организацией?	1. Только оперативный контроль 2. Только маркшейдерский контроль 3. Маркшейдерский и оперативный контроль в соответствии с Инструкцией по производству маркшейдерских работ 4. Визуальный осмотр в рамках производственного контроля
14.	В каком случае допускается работа горно-транспортного оборудования в зоне обрушения?	1. Не допускается 2. Допускается при тщательном сменном надзоре 3. Допускается после усадки породы, опробования подошвы уступа путем контрольного бурения 4. Допускается после усадки породы, опробования подошвы уступа путем контрольного бурения и положительного заключения геолого-маркшейдерской службы предприятия
15.	С учетом каких условий проектом должны определяться схемы и способы проветривания рудников (шахт) при наличии аэродинамических связей подземных горных выработок с карьерным пространством?	1. С учетом образования избыточной депрессии в зоне влияния открытых горных работ 2. Должны предусматриваться способами проветривания, обеспечивающими нейтральную депрессию в выработках, имеющих связь с дневной поверхностью 3. Должен применяться комбинированный (нагнетательно-всасывающий) способ проветривания 4. Способ и схема проветривания выбираются с учетом возникающей естественной тяги
16.	Укажите, какие из перечисленных работ на карьере должны вестись в соответствии с утвержденными техническим руководителем объекта локальными проектами (паспортами) и проектом производства работ с учетом инженерно-геологических условий?	1. Горные работы по разработке уступов и откосов бортов карьеров 2. Горные работы по проведению траншей и разработке уступов 3. Горные работы по отсыпке отвалов и разработке уступов 4. Горные работы по проведению траншей, разработке уступов, дражных полигонов и отсыпке отвалов 5. Все ответы верны

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
17.	Где запрещается размещение отвалов?	1. Над отработанными подземным способом участками месторождения полезных ископаемых 2. На косягах 3. На площадях месторождений, подлежащих отработке открытым способом
18.	При каком условии допускается размещение отвалов на площадях месторождений, подлежащих отработке открытым способом?	1. Допускается без ограничений 2. Допускается, при условии, что отвал будет убран (перемещен на другое место) к началу разработки месторождения 3. Допускается, по согласованию с органами Ростехнадзора 4. Запрещается размещение отвалов на площадях месторождений, подлежащих разработке открытым способом
19.	В границах геологического отвода проводить работы одновременно могут ...	1. несколько пользователей недр 2. два пользователя недр и более 3. только один пользователь недр
20.	После каких мероприятий проводится комплекс гидрогеологических исследований объектов опробования?	1. После вызова притока и двукратной смены пластовых вод по стволу скважины 2. После вызова притока и трехкратной смены пластовых вод по стволу скважины 3. После вызова притока пластовых вод 4. После вызова притока и пятикратной смены пластовых вод по стволу скважины
21.	Что из перечисленного включают графические материалы проекта разработки месторождений теплоэнергетических вод?	1. Карту разработки по вариантам 2. Принципиальную схему сброса воды и наземного обустройства месторождения 3. Принципиальную схему обработки (подготовки) воды 4. Маркшейдерские планы 5. Геологические и структурные карты, профили, геолого-геофизические разрезы 6. Все вышеперечисленное 7. Нет правильного ответа
22.	С какой периодичностью должна пополняться сводная геологическая и маркшейдерская документация (за исключением случаев добычи общераспространенных полезных ископаемых)?	1. Не реже одного раза в месяц 2. Не реже одного раза в квартал 3. Не реже одного раза в полгода 4. Не реже одного раза в год
23.	Что понимается под первичной геологической информацией о недрах?	1. Геофизическая, геохимическая и иная информация о недрах 2. Информация о недрах, полученная в процессе осуществления видов пользования недрами 3. Информация о недрах, полученная в процессе осуществления видов пользования недрами, связанных с геологическим изучением и добычей минерального сырья, захоронения отходов 4. Все перечисленное
24.	Кем должны определяться границы опасных зон по прорывам воды и газов при комбинированной (совмещенной) разработке с неблагоприятными гидрогеологическими условиями, наличием затопленных горных выработок или других водных объектов, а также	1. Маркшейдерской службой предприятия 2. Геологической службой предприятия 3. Маркшейдерской и геологической службой предприятия 4. Маркшейдерской и геологической службой предприятия с

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
	горных выработок, в которых возможны скопления ядовитых и горючих газов?	привлечением специализированных предприятий
25.	Какие из перечисленных работ на карьере должны вестись в соответствии с утвержденными техническим руководителем объекта локальными проектами (паспортами) и проектом производства работ с учетом инженерно-геологических условий?	1. Только горные работы по разработке уступов и откосов бортов карьеров 2. Только горные работы по проведению траншей и разработке уступов 3. Горные работы по отсыпке отвалов и разработке уступов 4. Горные работы по проведению траншей, разработке уступов, дражных полигонов и отсыпке отвалов
26.	Каким федеральным органом исполнительной власти оформляется горноотводная документация?	1. Федеральным агентством по недропользованию 2. Федеральным агентством в сфере природопользования 3. Органом государственного горного надзора и уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации 4. Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации
27.	Назовите основной принцип определения класса устойчивости пород кровли (предварительный и окончательный) при разработке многолетнемерзлых россыпей подземным способом.	1. Определять однозначно по наихудшей характеристике горно-геологических условий выемочного участка или отдельной его части 2. Определять однозначно по средневзвешенной характеристике горно-геологических условий выемочного участка и шахтного поля 3. Определять однозначно по усредненной характеристике горно-геологических условий выемочного участка 4. Определять однозначно по общей характеристике горно-геологических условий выемочного участка
28.	Кто выполняет классификацию разведочных скважин на затампонированные и незатампонированные в целях установления под ними опасных зон?	1. Главный маркшейдер 2. Главный геолог 3. Технический руководитель шахты 4. Начальник участка
29.	Кто на действующих шахтах составляет проекты границ опасных по прорывам воды зон, а также проекты ведения горных и буровых работ в опасных зонах?	1. Только геологическая служба шахты 2. Только маркшейдерская служба шахты 3. Только техническая служба шахты 4. Маркшейдерская, геологическая и техническая службы шахты
30.	Как выполняют замеры уровней воды в затопленных выработках и сопутствующие наблюдения маркшейдерская и геологическая службы шахты?	1. Ежемесячно, по специальной инструкции 2. Ежедневно, по графику, утвержденному техническим руководителем шахты 3. По регламенту, установленному техническим руководителем шахты и увязанному с графиком работ по затоплению выработок или по спуску воды из них
31.	Какое требование предъявляется к уровню образования и стажу работы работников, ответственных за осуществление производственного контроля, при производстве геологических и маркшейдерских работ?	1. Среднее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы более 5 лет 2. Высшее техническое образование соответствующего профиля и стаж работы не менее 3 лет, а также удостоверение, подтверждающее прохождение аттестации в соответствии с должностными обязанностями 3. Высшее техническое образование горного профиля и стаж работы

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>более 7 лет 4. Высшее техническое образование иного подобного профиля и стаж работы более 10 лет</p>
32.	На основании какого нормативного документа организация – недропользователь разрабатывает Положение о службе главного маркшейдера?	<p>1. Инструкции по производству маркшейдерских работ 2. Положения о геологическом и маркшейдерском обеспечении промышленной безопасности и охраны недр 3. Правил охраны недр 4. Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте</p>
33.	В какой системе координат должны быть определены уточненные границы горного отвода?	<p>1. Прямоугольных (X, Y, Z) 2. Географических (ширина, долгота) 3. Полярных (азимут, горизонтальное проложение)</p>
МАРКШЕЙДЕРСКИЙ КОНТРОЛЬ ДЕФОРМАЦИЙ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ И НЕДР		
34.	Инженерно-геодезические измерения выполняют...	<p>1. непосредственно на местности 2. только с помощью искусственных спутников Земли 3. статистически</p>
35.	Лицензия на осуществление деятельности по производству маркшейдерских работ предоставляется сроком ...	<p>1. на 1 год 2. на 5 лет 3. на 10 лет 4. неограниченно</p>
36.	За чем должны проводиться систематические инструментальные наблюдения на карьерах?	<p>1. За деформациями бортов, уступов и откосов отвалов 2. За поверхностной эрозией песчано-глинистых рыхлых пород, слагающих борта карьеров 3. За проявлениями удароопасности горных пород, вмещающих полезное ископаемое 4. За закарстованностью месторождения</p>
37.	Кем и с какой периодичностью должно проводиться визуальное обследование состояния откосов на карьерах?	<p>1. Главным инженером карьера ежеквартально 2. Комиссией, в составе главного инженера карьера и главного маркшейдера карьера раз в полугодие 3. Участковым маркшейдером или геологом не реже одного раза в месяц 4. Участковым маркшейдером или геологом не реже одного раза в полугодие</p>
38.	При разработке каких месторождений подлежит изучению трещиноватость, слоистость и сланцеватость пород, дизъюнктивные нарушения и тектонические трещины большой протяженностью?	<p>1. Месторождения со сложной гидрогеологией 2. Месторождения, сложенные комплексом пород средней прочностью 3. Месторождения, сложенные комплексом слабых глинистых и не связанных пород 4. Месторождения, где откосы уступов и борта карьеров сложены комплексом крепких скальных пород</p>
39.	Что из перечисленного НЕ является целью маркшейдерских наблюдений за устойчивостью бортов, уступов и откосов отвалов?	<p>1. Установление границ распространения и вида деформаций горных пород 2. Установление трещиноватости и крепости пород, слагающих борта и уступы карьера</p>

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		3. Определение скорости и величин деформаций 4. Определение критической величины смещений, предшествующих началу активной стадии, для различных инженерно-геологических комплексов 5. Предрасчет развития деформаций во времени при углублении карьера
40.	Какие особенности свойственны при маркшейдерских наблюдениях за деформациями отвалов?	1. Особенностей маркшейдерских наблюдений нет 2. Имеются незначительные особенности, связанные с величиной отвала 3. Маркшейдерские наблюдения за устойчивостью отвалов коренным образом отличаются от наблюдений за бортами и уступами 4. Отличаются рядом особенностей, связанных с условиями отвалообразования, составом отвальных пород, их уплотнением и релаксацией порового давления
41.	В каком документе должны быть изложены наиболее целесообразные меры предотвращения деформаций откосов на карьерах?	1. В проекте на строительство карьера 2. В плане развития горных работ 3. В паспорте на уступ 4. В специальном проекте, утвержденном главным инженером предприятия
42.	Для обеспечения общей устойчивости бортов карьера, уступов и отвалов необходимо не допускать возникновения состояния предельного равновесия, которое выражается формулой: $\sum T_i = \sum k_i l_i + \sum f_i (N_i - D_i)$ Что отражает показатель N_i в этой формуле?	1. Удельный вес пород, слагающих борта и уступы 2. Объемный вес пород, слагающих борта и уступы 3. Силу гидростатического давления на площадку l_i 4. Нормальная составляющая веса вышележащих пород опирающихся на площадку l_i
43.	В каком случае производится разгрузка призмы активного давления в пределах участка, ограниченного поверхностью ослабления?	1. При несоответствии конкретным горно-геологическим условиям угла наклона борта и его высоты 2. Если на деформации борта или уступа оказывают влияние напорные воды 3. При не полностью выявленных причинах возникших деформаций откосов 4. Если факторами деформаций большого участка борта являются местные неблагоприятно залегающие нарушения прочности массива - тектонические нарушения, поверхности скольжения древних оползней и др.
44.	Какой документ должен составляться на каждое нарушение устойчивости откосов на карьере?	1. Эскиз деформации откоса 2. Зарисовка деформации откоса 3. Паспорт по единой установленной форме, который снабжается комплектом графических документов 4. Пояснительная записка с фотографией деформации откоса
45.	В каком масштабе составляется сводный план горных разработок с указанием нарушений устойчивости?	1. 1:1000, 1:2000 2. 1:500, 1:1000 3. 1:2000, 1:5000 4. Масштаб определяется размером нарушения устойчивости
46.	В каких случаях могут применяться системы разработки сплошным растворением на месторождениях солей?	1. На любых месторождениях 2. На месторождениях солей, залегающих на глубинах 100 и более метров

№№	Текст вопроса	Варианты ответов
		<p>3. Лишь в случаях, когда на месторождениях, где могут быть допущены деформации земной поверхности и связь искусственного рассольного горизонта с пресными водами</p> <p>4. Сплошные разработки сплошным растворением не допускаются</p>
47.	Какие наблюдения должны проводиться маркшейдерской службой шахты в период подготовки блока к выщелачиванию?	<p>1. За фактическим контуром зоны очистной выемки</p> <p>2. За необоснованной застройкой площадей под проектным контуром выщелачивания</p> <p>3. Систематические наблюдения за сдвижением и деформацией пород</p> <p>4. Систематические наблюдения за обнаружением пустот с целью последующей их ликвидации</p>
48.	С какой частотой должны проводиться наблюдения за осадками и деформациями объектов поверхности при разработке месторождений нефти и газа?	<p>1. Не реже одного раза в два года с возможной корректировкой частоты наблюдений в зависимости от абсолютных величин деформации</p> <p>2. Не реже одного раза в год с возможной корректировкой частоты наблюдений в зависимости от абсолютных величин деформации</p> <p>3. Не реже двух раз в год с возможной корректировкой частоты наблюдений в зависимости от абсолютных величин деформации</p> <p>4. По мере необходимости</p>
49.	Что устанавливают требования Инструкции о порядке утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок?	<p>1. Меры охраны, предусматривающие оставление предохранительных целиков под подрабатываемыми объектами</p> <p>2. Меры охраны, применяемые в порядке опытно-промышленных испытаний и работ</p> <p>3. Меры, выбранные в соответствии с правилами охраны сооружений и природных объектов от вредного влияния подземных разработок на месторождениях с неизученным процессом сдвижения горных пород</p> <p>4. Порядок согласования и утверждения мер охраны зданий, сооружений и природных объектов от вредного влияния горных разработок, обусловленного сдвижением и деформацией горных пород и земной поверхности, получения разрешений на проходку подготовительных выработок в предохранительных целиках и на ведение в них очистных работ</p>
50.	Где устанавливается периодичность осмотров и инструментальных наблюдений за деформациями бортов, откосов, уступов и отвалов, а также объектов, попадающих в зоны влияния горных работ и расположенных на земной поверхности?	<p>1. В проекте производства маркшейдерских работ</p> <p>2. В плане развития горных работ</p> <p>3. В журнале маркшейдерских указаний</p> <p>4. В схеме развития горных работ</p>