

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Серпуховитина Татьяна Юрьевна  
Должность: Заместитель директора по науке и ВО  
Дата подписания: 07.10.2024 16:48:06  
Уникальный программный ключ:  
5c14252fe9c05d9020dd67abfe96d125e95e6257



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Старооскольский геологоразведочный институт**

(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

**«Российский государственный геологоразведочный университет**

**имени Серго Орджоникидзе»**

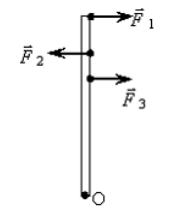
**(СГИ МГРИ)**

## **ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**Специальность 21.05.02 Прикладная геология**  
**специализация «Геология нефти и газа»**

| Компетенция:<br>код и содержание   |   | ФОС. Тестовые материалы  |
|--|---|--|
| №  | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
| ОК-1<br>/50/<br>способно<br>стью к<br>абстракт<br>ному<br>мышлен<br>ию,<br>анализу,<br>синтезу                 | <b>МАТЕМАТИКА</b>   |  |
|  | Первообразная – это:  | 1. число<br><b>2. функция</b><br>3.геометрическая фигура<br>4. другой ответ  |
|  | Неопределенным интегралом функции $y = f(x)$ называется:        | 1. первообразная функции $y = f(x)$<br>2. квадрат первообразной функции $y = f(x)$<br>3. сумма всех первообразных функции $y = f(x)$<br><b>4. совокупность всех первообразных функции <math>y = f(x)</math></b><br>5. произведение всех первообразных функции $y = f(x)$ |
|  | Найти интеграл $\int (2e^x + 4x) dx$                            | <b>1. <math>e^x + 2x^2 + C</math></b><br>2. $2e^x + 2x^2$<br>3. $2e^x + 4 + C$<br>4. $2e^x + 2x^2 + C$   |
|  | Метод интегрирования по частям применим при интегрировании:     | 1. суммы или разности нескольких функций;<br>2. сложной функции;<br>3. линейной комбинации функций;<br><b>4. произведения функций;</b><br>5. любой комбинации любых функций.   |
|  | Определенный интеграл – это:                                    | <b>1. число</b><br>2. функция<br>3. множество функций<br>4. другой ответ.  |
|  | Дифференциальные уравнения бывают:                              | 1. только обыкновенные<br>2. только неordinary<br>3. только в частных производных<br><b>4. обыкновенные и в частных производных</b><br>5. неordinary и в частных производных   |
|  | Укажите тип дифференциального уравнения $(2x + a)y' + y = x$ :  | 1. с разделяющимися переменными<br>2. однородное<br><b>3. линейное</b><br>4. Бернулли<br>5. в полных дифференциалах;<br>6. другой тип  |
| Какие из рядов расходятся<br>$1) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{5^n}{n^2}$ ; $2) \sum_{n=1}^{\infty} \frac{n}{2^n}$ | 1. все<br><b>2. 1 и 3</b><br>3. 2 и 3<br>4. 1 и 2<br>5. ни один |  |

| №<br>№        | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|---------------|--|--|
|               | 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;<br>2. если ряд /1/ сходится, то и ряд /2/ сходится;<br><b>3. если ряд /2/ сходится, то и ряд /1/ сходится;</b><br>4. если ряд /2/ расходится, то и ряд /1/ расходится;<br><b>5. если ряд /1/ расходится, то и ряд /2/ расходится.</b> |
|               | Дан знакопередающийся 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/:          | <b>1. если ряд /2/ сходится, то ряд /1/ сходится абсолютно</b><br><b>2. если ряд /2/ расходится, а ряд /1/ сходится, то ряд /1/ сходится условно</b><br>3. если ряд /2/ сходится, то ряд /1/ сходится условно<br>4. если ряд /2/ расходится, то ряд /1/ расходится условно             |
|               | Кто из математиков впервые ввел термин «дифференциальное исчисление»?  | 1. Д. Валлис<br><b>2. Г. Лейбниц</b><br>3. П. Ферма  |
|               | Что означает по Лейбницу процесс дифференцирования?  | <b>1. расчленение функции на бесконечно малые элементы</b><br>2. процесс объединения в целое малых элементов<br>3. нахождение функции обратной данной  |
|               | Если вероятность события А есть р (А), то вероятность события, ему противоположного, равна:  | 1. 0<br>2. 0,5<br>3. 1<br><b>4. 1 – р (А)</b>  |
|               | В коде а:01, b:100, с:101 словом 1010101 закодировано сообщение:   | 1. саба<br>2. бба<br>3. сба<br><b>4. саа</b>   |
|               | В коде а:01, b:100, с:101 словом 10010101 закодировано сообщение:  | 1. баса<br>2. бба<br><b>3. бса</b><br>4. бааб  |
| <b>ФИЗИКА</b> |  |  |
|               | К стержню приложены три одинаковые по модулю силы, как показано на рисунке. Ось вращения перпендикулярна   | $\vec{F}_1$ ;<br>$\vec{F}_2$ ;<br>$\vec{F}_3$ ;<br><b>1. максимальный момент создает сила <math>\vec{F}_1</math> ;</b><br><b>2. максимальный момент создает сила <math>\vec{F}_2</math> ;</b><br><b>3. максимальный момент создает сила <math>\vec{F}_3</math> ;</b>                   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | <p>плоскости рисунка и проходит через точку <math>O</math>.</p>  <p>Верным является утверждение, что...</p>                    | <p>4. момент всех трех сил одинаковы по величине.</p>  |
|        | <p>Силовые линии электростатического поля...</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. начинаются на положительных зарядах и заканчиваются на отрицательных</li> <li>2. начинаются на отрицательных зарядах и заканчиваются на положительных</li> <li>3. не имеют ни начала, ни конца, т. е. они замкнутые</li> <li>4. начинаются и заканчиваются на положительных зарядах</li> </ol> |
|        | <p>Силовой характеристикой магнитного поля является:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вектор магнитной индукции</li> <li>2. вектор напряженности поля</li> <li>3. линия индукции поля</li> <li>4. магнитная проницаемость среды</li> <li>5. магнитная постоянная</li> </ol>  |
|        | <p>Дифракционная решетка освещается зеленым светом. При освещении решетки красным светом картина дифракционного спектра на экране...</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. исчезнет</li> <li>2. не изменится</li> <li>3. ответ неоднозначный, т. к. зависит от параметров решетки</li> <li>4. сузится</li> <li>5. расширится</li> </ol>   |
|        | <p>В ядре изотопа углерода <math>{}^{14}_6\text{C}</math> содержится....</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6 протонов и 8 нейтронов</li> <li>2. 6 протонов и 14 нейтронов</li> <li>3. 14 протонов и 6 нейтронов</li> <li>4. 8 протонов и 6 нейтронов</li> </ol>   |
|        | <p>Кинематический закон вращательного движения тела задан уравнением <math>\varphi = ct^2</math>, где <math>c = 1 \text{ рад}/\text{с}^2</math>.<br/>Угловая скорость тела в конце третьей секунды равна...</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 6 рад/с</li> <li>2. 3 рад/с</li> <li>3. 9 рад/с</li> <li>4. 4 рад/с</li> </ol>   |
|        | <p>Импульс материальной точки изменяется по закону <math>\vec{p} = 3\vec{i} + 2t^2\vec{j}</math></p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 10</li> <li>2. 4</li> <li>3. 8</li> <li>4. 16</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | (кг·м/с). Модуль силы (в Н), действующей на точку в момент времени $t = 2c$ , равен...   |  |
|        | 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 ... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2 с</li> <li>2. 1 с</li> <li>3. 3 с</li> <li>4. 4 с</li> </ol>   |
|        | Если уменьшить в два раза напряженность электрического поля в проводнике, то плотность тока...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. уменьшится в 2 раза</li> <li>2. уменьшится в 4 раза</li> <li>3. увеличится в 2 раза</li> <li>4. увеличится в 4 раза</li> <li>5. не изменится</li> </ol>  |
|        | При увеличении силы тока в одном прямолинейном проводнике в 2 раза, а в другом в 5 раз, сила взаимодействия между ними...                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличится в 10 раз</li> <li>2. увеличится в 2,5 раза</li> <li>3. увеличится в 2 раза</li> <li>4. уменьшится в 2,5 раза</li> </ol>   |
|        | Индуктивность контура зависит от...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. скорости изменения магнитного потока сквозь поверхность, ограниченную контуром</li> <li>2. силы тока, протекающего в контуре</li> <li>3. материала, из которого изготовлен контур</li> <li>4. формы и размеров контура, магнитной проницаемости среды</li> </ol>   |
|        | Точка Кюри для кобальта равна 1403 К. При температуре 1150°C кобальт ведет себя во внешнем магнитном поле как...                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. парамагнетик</li> <li>2. диамагнетик</li> <li>3. ферромагнетик</li> <li>4. ферроэлектрик</li> </ol>  |
|        | Если внести металлический проводник в электрическое поле, то...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возникнут индуцированные заряды, которые распределятся по внешней поверхности проводника, а электрическое поле внутри проводника будет отсутствовать</li> <li>2. у молекул возникнут индуцированные дипольные моменты, ориентированные вдоль линий поля</li> <li>3. у молекул возникнут индуцированные дипольные моменты, ориентированные в направлении, противоположном силовым линиям внешнего электрического поля</li> <li>4. жесткие диполи молекул будут ориентироваться в среднем в направлении вдоль вектора напряженности электрического поля</li> <li>5. возникнет пьезоэлектрический эффект</li> </ol> |

| №<br>№       | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------------|--|--|
|              | Продольными волнами являются...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. звуковые волны в воздухе</li> <li>2. световые волны в вакууме</li> <li>3. волны, распространяющиеся вдоль струн музыкальных инструментов</li> <li>4. радиоволны</li> </ol> |
|              | Количество теплоты, выделяемого при остывании:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>Q = L m</math></li> <li>2. <math>Q = cm\Delta t</math></li> <li>3. <math>Q = IR\Delta t</math></li> <li>4. <math>Q = m\eta</math></li> </ol>                         |
| <b>ХИМИЯ</b> |  |  |
|              | При электролизе водного раствора хлорида калия на инертном аноде выделяется:                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вода</li> <li>2. кислород</li> <li>3. водород</li> <li>4. <b>хлор</b></li> <li>5. гидроксид калия</li> </ol>   |
|              | Реакции, протекающие с изменением степени окисления, хотя бы одного элемента называются:       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каталитическими</li> <li>2. <b>Окислительно-восстановительными</b></li> <li>3. Некаталитическими</li> <li>4. Неокислительно-восстановительными</li> </ol>                  |
|              | Элемент, повышающий степень окисления в ходе окислительно-восстановительной реакции, называют: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окислитель</li> <li>2. <b>Восстановитель</b></li> </ol>  |
|              | Процесс присоединения электронов атомами, молекулами или ионами, называется:                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электролиз</li> <li>2. <b>Восстановление</b></li> <li>3. Коррозия</li> <li>4. Окисление</li> </ol>   |
|              | Минимальная степень окисления элемента совпадает с:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Номером периода</li> <li>2. Порядковым номером элемента</li> <li>3. Номером группы</li> <li>4. <b>Нет правильного ответа</b></li> </ol>                                    |
|              | Простые вещества металлы в окислительно-восстановительных реакциях проявляют:                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Окислительные свойства</li> <li>2. <b>Восстановительные свойства</b></li> <li>3. Окислительно-восстановительную двойственность</li> <li>4. Все ответы верны</li> </ol>     |
|              | Сложное вещество, содержащее элемент в низшей степени окисления, выполняет роль:               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. окислителя и восстановителя</li> <li>2. только окислителя</li> <li>3. <b>только восстановителя</b></li> <li>4. нет правильного ответа</li> </ol>                           |
|              | Схема процесса окисления:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>O_2^0 \rightarrow 2O^{-2}</math></li> <li>2. <math>N_2^0 \rightarrow 2N^{-3}</math></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | <p>3. <math>S^{+4} \rightarrow S^{+6}</math><br/>4. <math>P^0 \rightarrow P^{-3}</math></p>   |
|        | Только окислительные свойства за счёт атома хлора проявляет:   | <p>1. <math>Cl_2O</math><br/>2. <math>KClO_4</math><br/>3. <math>Cl_2</math><br/>4. <math>HCl</math></p>  |
|        | Соединение железа играет роль восстановителя в реакции, схема которой:   | <p>1. <math>FeCl_3 + KI \rightarrow FeI_2 + I_2 + KCl</math><br/>2. <math>Fe(OH)_2 + O_2 + H_2O \rightarrow Fe(OH)_3</math><br/>3. <math>FeO + HCl \rightarrow FeCl_2 + H_2O</math><br/>4. <math>FeO + H_2 \rightarrow Fe + H_2O</math></p> |
|        | Самопроизвольное разрушение металлов и сплавов в результате химического, электрохимического или физико-химического взаимодействия с окружающей средой: | <p>1. <b>коррозия</b><br/>2. Распад<br/>3. развал</p>   |
|        | Причиной коррозии служит такая неустойчивость конструкционных материалов к воздействию веществ, находящихся в контактирующей с ними среде:             | <p>1. статическая<br/>2. <b>термодинамическая</b><br/>3. структурная</p>  |
|        | Гидроксид железа $Fe(OH)_3$ и является тем, что называют:  | <p>1. окислением<br/>2. патиной<br/>3. <b>ржавчиной</b></p>   |
|        | По типу агрессивных сред, в которых протекает процесс разрушения, коррозия может быть:   | <p>1. коррозия при полном погружении<br/>2. щелевая<br/>3. <b>атмосферная</b></p>   |
|        | Химическая коррозия наблюдается при...   | <p>1. <b>разрушении металлов оксидами азота</b><br/>2. разрушении металлов в среде электролита с одновременным возникновением электрического тока<br/>3. покраске металлов</p>  |
|        | <b>ОСНОВЫ ГИДРОГЕОЛОГИИ</b>  |   |
|        | Атмосфера, гидросфера и биосфера относятся к внешним ..... Земли.  | <p>1. наносферам<br/>2. <b>геосферам</b><br/>3. моносферам<br/>4. неосферам</p>   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|---|--|
|   | Геологические процессы, являющиеся результатом взаимодействия внешних геосфер Земли (атмосферы, гидросферы и биосферы) с земной корой называют:               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экзогенными</li> <li>2. эндогенными</li> <li>3. палеогенными</li> <li>4. палеотипными</li> </ol>                       |
|   | Подземные воды Земли, их историю, происхождение, формирование, состав, режим, динамику и геологическую работу изучает...                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. геоморфология</li> <li>2. гидрогеология</li> <li>3. палеонтология</li> <li>4. геотектоника</li> </ol>                  |
|   | Наличие азотсодержащих соединений - нитратов, нитритов и аммонийных солей - в воде поверхностных источников или в подземных водах говорит о их загрязнении... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. соединениями железа</li> <li>2. соединениями фтора</li> <li>3. сточными водами</li> <li>4. гидрокарбонатами</li> </ol> |
|   | Гидросфера включает в себя ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. все перечисленное</li> <li>2. океаны, моря</li> <li>3. реки, озера</li> <li>4. подземные воды</li> </ol>               |
| ОК-21   | <b>ПОЛИТОЛОГИЯ</b>  |  |
| /50/<br>готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые | <p>Как называется временный союз политически и юридически самостоятельных государств?</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами</p>                     | <b>КОНФЕДЕРАЦИЯ</b>  |
|   | <p>Как называется форма государственного устройства, при которой части государства являются государственными образованиями, обладающими</p>                   | <b>ФЕДЕРАЦИЯ</b>   |



|              | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>                                  |
|--------------|---|--|
| е<br>решения | <p>политической самостоятельностью?</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами</p>   |  |
|              | <p>Как называется форма государственного устройства, при которой государство не имеет в своем составе каких-либо государственных образований, обладающих элементами суверенности, а составляющие его административно-территориальные единицы подчиняются единым центральным органам власти?</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами</p> | <b>УНИТАРНАЯ</b>   |
|              | <p>Как называется форма государственного устройства, при которой части государства являются государственными образованиями, обладающими политической самостоятельностью?</p>  | <p>1. унитарная<br/>2. федерация<br/>3. конфедерация</p> |
|              | <p>Как называется форма государственного устройства, при которой государство не имеет в своем составе каких-либо государственных образований, обладающих элементами суверенности, а составляющие его административно-территориальные единицы подчиняются единым</p>   | <p>1. унитарная<br/>2. федерация<br/>3. конфедерация</p> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | центральным органам власти?  |  |
|        | Временный союз политически и юридически самостоятельных государств называется...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. федерация</li> <li>2. конфедерация</li> <li>3. коалиция</li> </ol>   |
|        | Верховенство государственной власти на определенной территории называется...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. правопорядок</li> <li>2. суверенитет</li> <li>3. правовое государство</li> <li>4. республика</li> </ol>  |
|        | Какой признак государства проявляется в том случае, когда преступника сажают в тюрьму (лишают свободы) за убийство человека?     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. суверенитет</li> <li>2. территориальная организация власти</li> <li>3. монополия на составление законов</li> <li>4. монополия на применение насилия (физического или другого)</li> </ol>   |
|        | Для чего нужен такой признак государства, как организация сбора налогов с населения страны?                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для того, чтобы проявлять независимость в отношениях с другими странами</li> <li>2. для территориальной организации власти</li> <li>3. для того, чтобы издавать законы в стране</li> <li>4. для того, чтобы содержать государственный аппарат, армию, полицию</li> </ol> |
|        | В рамках какой формы правления правительство несет коллегиальную ответственность?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. парламентская республика</li> <li>3. смешанная республика</li> </ol>  |
|        | При какой форме правления президент НЕ является главой исполнительной власти?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. парламентская республика</li> <li>3. смешанная республика</li> </ol>  |
|        | В рамках какой формы правления глава государства является одновременно главой исполнительной, законодательной и судебной власти? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. абсолютная монархия</li> <li>3. ограниченная монархия</li> </ol>  |
|        | Термин «унитарное государство» - это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. форма правления</li> <li>2. форма государственного устройства</li> <li>3. форма политического режима</li> </ol>  |
|        | Термин «демократическое государство» - это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. форма правления</li> <li>2. форма государственного устройства</li> <li>3. форма политического режима</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Термин «смешанная республика» - это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. форма правления</li> <li>2. форма государственного устройства</li> <li>3. форма политического режима</li> </ol>  |
|        | Как называется деятельность государства для достижения его целей?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. признаки государства</li> <li>2. функции государства</li> <li>3. формы правления</li> </ol>  |
|        | Как в России называется Парламент, который осуществляет законодательную власть в стране?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совет Федерации</li> <li>2. Государственная Дума</li> <li>3. Федеральное Собрание</li> </ol>   |
|        | Как называется тот, на кого направлено властное воздействие?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. субъект власти</li> <li>2. объект власти</li> <li>3. ресурс власти</li> <li>4. структура власти</li> </ol>   |
|        | К каким ресурсам власти относятся армия, полиция, суд, прокуратура?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экономические</li> <li>2. морально-идеологические</li> <li>3. силовые</li> <li>4. культурные</li> </ol>  |
|        | Кто осуществляет исполнительную власть в стране с демократической республиканской формой правления?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Президент</li> <li>2. Правительство</li> <li>3. Парламент</li> <li>4. Суд</li> </ol>   |
|        | В демократических политических системах политическая власть делится на законодательную, исполнительную и судебную. Реализация какого принципа имеется в виду в данном случае? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. принципов теории общественного договора</li> <li>2. принципов учения Аристотеля о «правильных» формах правления</li> <li>3. принципа разделения властей</li> </ol>   |
|        | Отметьте признаки авторитарного режима. /несколько ответов/   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. политическая оппозиция строго контролируется</li> <li>2. монополия власти одной группы</li> <li>3. опора власти на народ</li> <li>4. жесткий контроль политической сферы общества</li> <li>5. значительная роль Парламента в структуре власти</li> </ol> |
|        | Что предполагает легитимность власти?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. признание авторитета власти и добровольное подчинение ей</li> <li>2. контроль народа над политическими лидерами</li> <li>3. учет национальных традиций в политике</li> </ol>   |
|        | К каким ресурсам власти относятся материальные  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экономические</li> <li>2. морально-идеологические</li> <li>3. силовые</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | ценности, деньги, полезные ископаемые?   | 4. культурные   |
|        | На какие виды делятся политические режимы?   | 1. демократические и авторитарные<br>2. демократические и антидемократические<br>3. демократические и тоталитарные<br>4. демократические и деспотические  |
|        | Отметьте признаки тоталитарного режима. /несколько ответов/                        | 1. единственная политическая партия<br>2. частичное господство над обществом<br>3. цензуры не существует<br>4. оппозиции не существует<br>5. массовые репрессии   |
|        | Какие формы демократии существуют?   | 1. прямая и косвенная<br>2. представительная и косвенная<br>3. прямая и представительная<br>4. представительная и государственная   |
|        | Референдум является элементом ...  | 1. прямой демократии<br>2. развитой демократии<br>3. представительной демократии<br>4. либеральной демократии   |
|        | Как называется тот, от кого исходит воздействие в политической власти?             | 1. субъект власти<br>2. объект власти<br>3. ресурс власти<br>4. структура власти  |
|        | Выберите правильное определение политической партии.                               | 1. сообщество людей с общими интересами в области экономической жизни, политики<br>2. приближенные к государственному управлению группы политических единомышленников<br>3. организованная группа единомышленников, представляющая политические интересы части народа и ставящая целью завоевание государственной власти или участие в ее осуществлении |
|        | Как называются партии, отстаивающие традиционные, испытанные пути развития страны? | 1. монархические<br>2. коммунистические<br>3. консервативные<br>4. социалистические   |
|        | Как называется партия, которая противостоит Правительству страны?                  | 1. легальная<br>2. политическая<br>3. кадровая<br>4. оппозиционная  |
|        | Что из представленного ниже НЕ является функцией политической партии?              | 1. издание законов<br>2. пропаганда своих программных целей и политики<br>3. выполнение предвыборной программы  |
|        | Какие типы политических систем существуют в зависимости от характера               | 1. англо-американская и континентально-европейская<br>2. открытые и закрытые<br>3. традиционные и модернизированные<br>4. демократические и тоталитарные  |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | взаимоотношений с внешней средой?  | 5. консервативные и либеральные  |
|  | Какие типы политических систем существуют в зависимости от характера политического режима?   | 1. открытые и закрытые<br>2. традиционные и модернизированные<br>3. демократические и тоталитарные, авторитарные<br>4. англо-американская и континентально-европейская |
|  | Как называется всенародное голосование, проводимое с целью выявления общественного мнения избирателей или принятия решения по конституционным, законодательным и другим политическим вопросам? | 1. опрос<br>2. референдум<br>3. выборы<br>4. плюрализм   |
|  | Как называется деятельность, проводимая в предвыборный период с целью стимулирования населения к голосованию за определенных кандидатов, списки, списки кандидатов?                            | 1. проведением референдума<br>2. предвыборной агитацией<br>3. опросом<br>4. парламентаризмом   |
|  | Как называется избирательная система, при которой избранным считается кандидат, набравший большинство голосов в своем округе?  | 1. пропорциональной<br>2. селекционной<br>3. мажоритарной<br>4. смешанной  |
|  | Как называется избирательная система, при которой места в парламенте занимают представители партий, набравших на выборах количество голосов, превышающих установленный минимальный «барьер»?   | 1. пропорциональной<br>2. селекционной<br>3. мажоритарной<br>4. смешанной  |
|  | Что такое избирательное право?   | 1. комплекс правовых норм о порядке выборов<br>2. комплекс действий в процессе выборов<br>3. свод законов в стране, по силе равный Конституции                         |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Признаком чего являются свободные и честные выборы?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. демократизма</li> <li>2. тоталитаризма</li> <li>3. авторитаризма</li> </ol>   |
|        | Как называется совокупность голосующих граждан?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. конгломерат</li> <li>2. электорат</li> <li>3. корпорация</li> </ol>   |
|        | Главными категориями политологии как науки являются ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. власть, политика, демократия, политическая система, политический лидер</li> <li>2. государство, право, правовая норма, принуждение, правовой статус личности</li> <li>3. общество, социальный институт, общественное мнение, социальные группы</li> </ol>   |
|        | Как называется функция политологии, содержанием которой является выработка определенных рекомендаций для органов власти?                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мировоззренческой</li> <li>2. прогностической</li> <li>3. регулятивной</li> </ol>   |
|        | В чем заключается прогностическая функция политологии?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в выработке теоретических и методологических основ изучения политической действительности, а также политических категорий и законов</li> <li>2. в определении различных вариантов развития общества исходя из насущного положения дел, формирование прогнозов, моделирование будущих политических процессов и отношений</li> <li>3. в сборе и анализе конкретных явлений и процессов политической жизни общества, выявление проблем и поиск их решений</li> </ol> |
|        | Что понимается под термином «бюрократия» в политологии?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. власть толпы</li> <li>2. чиновничий аппарат, который на постоянной и профессиональной основе осуществляет политическую деятельность</li> <li>3. система сложного документооборота и затрудненного доступа к общегосударственным данным</li> </ol>   |
|        | Представьте, что государство «G» возглавляет харизматический лидер. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li>2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol>   |
|        | Представьте, что государство «N» возглавляет лидер рационально-легального типа. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li>2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol>   |
|        | Представьте, что государство «M» возглавляет традиционный лидер. Какая черта свойственна  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li>2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|---|--|
|  | данному типу политического лидерства?   |  |
|  | Между понятиями «политический руководитель» и «политический лидер» нет отличий, так ли это?             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нет</li> <li>2. да</li> <li>3. отчасти</li> </ol>  |
| ОК-3   | <b>ПРАВОВЕДЕНИЕ</b>   |  |
| /50/<br>готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала | Принцип прямого действия Конституции заключается в том, что:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. никакие законы не должны противоречить Конституции</li> <li>2. <b>любое лицо вправе непосредственно ссылаться на нормы Конституции</b></li> <li>3. каждая новая Конституция связана с предшествующим законом конституционного развития</li> <li>4. данный принцип включает все вышеперечисленные моменты</li> </ol>  |
|  | Найдите среди ниже перечисленных положение, которое нельзя отнести к основам конституционного строя РФ: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разделение властей</li> <li>2. идеологическое и политическое многообразие</li> <li>3. признание человека, его прав и свобод высшей ценностью</li> <li>4. <b>политическая и правовая культура избирателей</b></li> </ol>  |
|  | Российская федерация (Россия) – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. авторитарное федеративное правовое государство с республиканской формой правления</li> <li>2. <b>демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления</b></li> <li>3. общенародное союзное правовое государство с республиканской формой правления</li> <li>4. унитарное, социальное правовое государство с республиканской формой правления.</li> </ol> |
|  | Кто, согласно Конституции РФ, является гарантом прав и свобод человека и гражданина?                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Правительство</li> <li>2. Генеральный прокурор</li> <li>3. Министерство юстиции РФ</li> <li>4. <b>Президент РФ</b></li> </ol>  |
|  | Правоспособность гражданина – это способность ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нести гражданские обязанности</li> <li>2. иметь гражданские права</li> <li>3. <b>иметь гражданские права и нести обязанности</b></li> </ol>  |
|  | Гражданин может быть признан недееспособным (по основанию) ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в связи с инвалидностью</li> <li>2. в связи с престарелым возрастом</li> <li>3. <b>вследствие психического расстройства не может понимать значения своих действий или руководить ими</b></li> </ol>  |
|  | Что из предложенного списка относится к недвижимым вещам? /несколько ответов/                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>квартира</b></li> <li>2. <b>дачный участок</b></li> <li>3. <b>воздушные и морские суда</b></li> <li>4. автомобиль</li> <li>5. кольцо с драгоценным камнем</li> </ol>  |
|  | Что из предложенного списка относится к недвижимым вещам? /несколько ответов/                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. квартира</li> <li>2. дачный участок</li> <li>3. воздушные и морские суда</li> <li>4. <b>автомобиль</b></li> <li>5. <b>кольцо с драгоценным камнем</b></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Что из предложенного списка относится к неделимым вещам?<br>/несколько ответов/   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. автомобиль</li> <li>2. смартфон</li> <li>3. бензин</li> <li>4. скрипка со смычком</li> <li>5. тонна зерна</li> </ol>  |
|        | Что из предложенного списка относится к сложным вещам?<br>/несколько ответов/   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. автомобиль</li> <li>2. кольцо с драгоценным камнем</li> <li>3. золотая цепочка</li> <li>4. диван</li> <li>5. котенок</li> </ol>   |
|        | Какие из перечисленных административно-правовых режимов направлены на обеспечение общественной безопасности?<br>/несколько ответов/ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. режим защиты государственного имущества</li> <li>2. режим защиты государственной тайны</li> <li>3. режим въезда в Россию иностранных граждан или лиц без гражданства</li> <li>4. режим перемещения по территории России ее граждан</li> <li>5. пограничный режим</li> </ol>   |
|        | Кто такой беженец?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лицо, которое не является гражданином РФ и которое в силу обоснованных опасений стать жертвой преследований по признаку расы, гражданства, находится вне страны своего гражданства принадлежности и не может пользоваться защитой этой страны</li> <li>2. иностранный гражданин, покинувший свое прежнее место жительства на территории РФ</li> <li>3. гражданин РФ, покинувший свое прежнее место жительства вследствие экономической нестабильности в государстве</li> <li>4. гражданин РФ, покинувший свое прежнее место жительства в следствии совершенного в отношении него насилия</li> </ol> |
|        | Какие действия представляют собой правонарушения, против порядка управления?<br>/несколько ответов/                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мелкое хищение</li> <li>2. заведомо ложный вызов специализированных служб (например, полиции)</li> <li>3. уничтожение или повреждение чужого имущества</li> <li>4. нарушение законодательства о наименованиях географических объектов</li> </ol>  |
|        | Что из перечисленного оказывает отрицательное воздействие на окружающую среду?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. хозяйственная деятельность</li> <li>2. промышленная деятельность</li> <li>3. испытание ядерного оружия</li> <li>4. все выше перечисленное</li> </ol>  |
|        | Источниками экологического права являются ...<br>/несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. указ Президента РФ «О концепции национальной безопасности»</li> <li>2. Конституция РФ</li> <li>3. ФЗ «Об охране окружающей среды»</li> <li>4. нет верного ответа</li> </ol>   |
|        | Компонентами природной среды являются ...<br>/несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. земля</li> <li>2. недра</li> <li>3. объекты, созданные человеком</li> </ol>   |
|        | В случае регистрации брака, рождения ребёнка или смерти близких родственников работник имеет право на отпуск без                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 3 календарных дней</li> <li>2. 5 календарных дней</li> <li>3. 1 недели</li> <li>4. 10 календарных дней</li> </ol>   |



| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | сохранения заработной платы продолжительностью до ...                           |   |
|        | В рабочее время НЕ включается ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. перерыв для кормления женщиной ребенка до полутора лет</b></li> <li>перерыв для отдыха и питания</li> <li>междусменный перерыв</li> </ol>  |
|        | При совпадении выходного и нерабочего праздничного дней ...                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>работникам предоставляется дополнительный день отдыха по усмотрению работодателя</li> <li><b>2. выходной день переносится на следующий после праздничного рабочий день</b></li> <li>работник использует нерабочий праздничный день, а выходной день добавляется к отпуску</li> </ol> |
|        | С какого возраста начинает учитываться мнение ребенка при возникновении споров? | <ol style="list-style-type: none"> <li>14 лет</li> <li>только по достижении совершеннолетия</li> <li>16 лет</li> <li><b>4. 10 лет</b></li> </ol>  |
|        | Интересы ребенка в семейном праве ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. попадают под приоритетную защиту</b></li> <li>являются добровольным действием со стороны родителей</li> <li>второстепенны по сравнению с ценностью самого брака</li> </ol>   |
|        | Что из перечисленного НЕ является принципом семейного права РФ?                 | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. признание только церковного брака</b></li> <li>равенство супругов в семье</li> <li>непозволительность произвольного вмешательства в семейные дела</li> </ol>   |
|        | Укажите, при наличии какого условия брак нельзя заключить в России?             | <ol style="list-style-type: none"> <li>достижение брачного возраста</li> <li><b>2. состояние одного из супругов в другом не расторгнутом браке</b></li> <li>плохое имущественное состояние лиц, желающих вступить в брак</li> <li>взаимное согласие лиц, желающих вступить в брак</li> </ol>                                |
|        | Имеет ли значение, если преступление совершено из-за религиозной вражды?        | <ol style="list-style-type: none"> <li>не имеет</li> <li><b>2. это отягчает наказание</b></li> <li>это смягчает наказание</li> </ol>  |
|        | Что НЕ относится к формам хищения?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>кража</li> <li>присвоение</li> <li><b>3. вымогательство</b></li> </ol>   |
|        | Ответственность за создание вредоносной программы наступает ...                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>в любом случае</li> <li><b>2. в совокупности с ответственностью за ее использование</b></li> <li>в случаях, установленных законодательством</li> </ol>   |
|        | С какой из перечисленных наук, правоведение имеет наиболее тесную связь?        | <ol style="list-style-type: none"> <li>история</li> <li>философия</li> <li><b>3. теория государства и права</b></li> </ol>  |
|        | Как определяется понятие государства в современной юридической литературе?      | <ol style="list-style-type: none"> <li>суверенный морально-личный союз народа</li> <li>механизм для поддержания господства одного класса над другим</li> <li><b>3. публичная организация, обладающая верховной властью на определенной территории</b></li> </ol>  |
|        | Какие из указанных направлений деятельности государства                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>оборона страны и обеспечение государственной безопасности</li> <li><b>2. охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов</b></li> <li><b>3. регулирование в сфере образовательной деятельности и науки</b></li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | характеризуют его внутренние функции?<br>/несколько ответов/                                   | 4. участие в решении глобальных проблем современности  |
|        | Какое из указанных положений характеризует форму правления государства?                        | 1. методы и приемы осуществления государственной власти<br><b>2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления</b><br>3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями |
|        | Какие из указанных признаков являются признаками права?<br>/несколько ответов/                 | <b>1. общеобязательность</b><br>2. идейность<br><b>3. многократность применения</b><br>4. однократность применения<br>5. необязательность<br><b>6. формальная определенность</b>   |
|        | Для какого вида социальных норм свойственно государственно-принудительное воздействие?         | 1. норм морали<br><b>2. юридических норм</b><br>3. религиозных норм  |
|        | Высшая юридическая сила Конституции означает ...   | <b>1. все правовые акты не должны противоречить Конституции</b><br>2. любое лицо вправе непосредственно ссылаться на нормы Конституции<br>3. Конституция не подлежит изменению и пересмотру<br>4. Конституция принимается народом России   |
|        | Личные права человека и гражданина не включают право на ...                                    | 1. свободу и личную неприкосновенность<br>2. жизнь<br><b>3. образование</b><br>4. неприкосновенность жилища  |
|        | Кто из перечисленных лиц не может являться собственником?                                      | 1. пенсионер, собравший урожай фруктов на дачном участке<br>2. покупатель партии гранат<br><b>3. арендатор квартиры</b>  |
|        | Какие из перечисленных отношений являются гражданско-правовыми?<br>/несколько ответов/         | 1. конфискация имущества по приговору суда<br><b>2. продажа автомобиля</b><br>3. передача по приговору суда конфискованного имущества в фонд государства<br><b>4. арендная плата за жилье</b>  |
|        | Выберите из списка возможные предметы договора дарения.  | 1. вещь, имущественные права, исключительные права<br>2. вещь, деньги, ценные бумаги<br>3. дача, авторские права, прощение долга, принятие на себя исполнение обязанности за одаряемого и от его имени<br><b>4. вещь, имущественные права, освобождение от имущественной обязанности</b> |
|        | Гражданское право представляет собой совокупность правовых норм, регулирующих ..... отношения. | 1. экономические и финансовые<br><b>2. имущественные и личные неимущественные</b><br>3. дисциплинарные<br>4. налоговые   |
|        | С какого момента гражданская   | 1. с момента рождения<br>2. с момента получения паспорта   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | дееспособность возникает в полном объеме?  | <b>3. с достижением совершеннолетия</b>  |
|        | Где могут развестись супруги Семеновых, имеющих 5-летнего сына?  | 1. в ЗАГСе<br><b>2. в суде</b><br>3. в администрации города  |
|        | Условиями заключения брака в РФ являются ... /несколько ответов/   | <b>1. взаимное добровольное согласие мужчины и женщины, вступающих в брак</b><br><b>2. достижение мужчиной и женщиной вступающими в брак брачного возраста</b><br>3. возможность заключения брака между усыновителем и усыновленным<br>4. возможность заключения брака между двоюродными братом и сестрой  |
|        | По общему правилу брак заключается по истечении ... со дня подачи лицами, вступающими в брак заявления в органы записи актов гражданского состояния. | 1. одной недели<br>2. одного дня<br><b>3. одного месяца</b><br>4. двух недель  |
|        | Выберите, кому из супругов будет принадлежать имущество, полученное мужем по наследству во время брака?  | 1. это будет имущество супруги<br>2. это будет совместная собственность супругов<br><b>3. это будет собственность мужа</b><br>4. это будет собственность детей   |
|        | Запрещается отказывать в заключении трудового договора ... /несколько ответов/   | <b>1. работникам, приглашенным в письменной форме на работу в порядке перевода от другого работодателя, в течение одного месяца со дня увольнения с прежнего места работы</b><br>2. по обстоятельствам, связанным с деловыми качествами работника<br>3. при наличии ограничений прав, предусмотренных федеральными законами<br><b>4. женщинам по мотивам, связанным с беременностью или наличием детей</b> |
|        | Ночное время продолжается с ..... часов.   | 1. 23.00 до 6.00<br><b>2. 22.00 до 6.00</b><br>3. 22.00 до 5.00<br>4. 21.00 до 5.00  |
|        | Что представляют собой основополагающие идеи, руководящие начала, лежащие в основе административного права и выражающие его сущность?                | <b>1. принципы административного права</b><br>2. методы административного права<br>3. предмет административного права<br>4. источники административного права  |
|        | В каком возрасте наступает административная деликтоспособность индивидуальных субъектов?   | <b>1. с 16 лет</b><br>2. с 14 лет<br>3. с 18 лет<br>4. с 16 лет, а в отдельных, предусмотренных законом случаях - с 14 лет   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | <p>Выберите из списка преступления небольшой тяжести.<br/>/несколько ответов/</p>   | <p><b>1. убийство человека, совершенное при превышении пределов необходимой самообороны</b><br/> 2. изнасилование<br/> 3. склонение или содействие самоубийству<br/> <b>4. убийство человека, совершенное в состоянии аффекта</b><br/> <b>5. мошенничество (без причинения значительного вреда)</b><br/> 6. угроза убийством или причинением вреда здоровью, совершенная по мотивам расовой или другой ненависти или вражды<br/> 7. умышленное убийство<br/> 8. похищение<br/> 9. незаконная банковская деятельность, организованная группой лиц с причинением крупного вреда государству</p> |
|  | <p>Какой вид ответственности за нарушение экологического законодательства законом НЕ предусмотрен?</p>  | <p>1. имущественная<br/> <b>2. международная</b><br/> 3. дисциплинарная</p>   |
|  | <p>За совершение изнасилования ответственность наступает с ...</p>  | <p>1. 18 лет<br/> <b>2. 14 лет</b><br/> 3. 16 лет<br/> 4. 21 года</p>   |
| ОК-4   | <b>ИСТОРИЯ</b>  |   |
| <p>/50/<br/> способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной</p> | <p>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.<br/> Он:<br/> -генералиссимус российских сухопутных и морских сил;<br/> -граф Рымникский и граф Священной Римской империи;<br/> -автор знаменитого труда «Наука побеждать»;<br/> -автор высказывания «Пуля – дура, штык – молодец».<br/> Он не потерпел ни одного поражения в своей военной карьере!</p> | <p><b>СУВОРОВ</b></p>   |

|                                      | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i> |
|--------------------------------------|---|-------------------------|
| <p>значимости своей деятельности</p> | <p>Его главные победы: штурм Измаила, битва при Кинбурне, сражение при Рымнике, Польский, Итальянский и Швейцарский походы со знаменитым переходом через Альпы.<br/>Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами.<br/>Например: ИВАНОВ</p>   |                         |
|                                      | <p>В молодости он служил под началом генералиссимуса А.В. Суворова и был его правой рукой при штурме турецкой крепости Измаил.<br/>В своей карьере он был дважды ранен в голову и сумел выжить после подобных ранений.<br/>Кстати, после второго из них у него пострадал правый глаз, на котором он некоторое время носил повязку.<br/>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.<br/>Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> | <p><b>КУТУЗОВ</b></p>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i> |
|--|---|-------------------------|
|  | <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами.<br/>Например: ИВАНОВ</p>   |                         |
|  | <p>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.</p> <p>Он не имел высшего военного образования, но за свои заслуги к 1939 году стал генералом армии.</p> <p>В основном, именно с его именем связывают Победу СССР в Великой Отечественной войне.</p> <p>Ведь, несмотря на то, что сам он не всегда командовал фронтами, - он имел отношение к большинству важнейших стратегических операций Красной Армии:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-благодаря его действиям и решениям фашисты так и не смогли захватить Москву и Ленинград;</li> <li>-он координировал управление фронтов во время сражения при Сталинграде;</li> <li>-руководил фронтами в битве на Курской Дуге, освобождении Украины, Белоруссии</li> <li>-он командовал Висло-Одерской операцией, которая привела к захвату Берлина.</li> </ul> | <p><b>ЖУКОВ</b></p>     |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i> |
|--|--|-------------------------|
|  | <p>Его называют «Маршалом Победы».<br/>Назовите фамилию этого знаменитого русского полководца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами.<br/>Например: ИВАНОВ</p>   |                         |
|  | <p>Он был человеком, с которого началась эпоха Великих географических открытий.<br/>Он был одержим идеей найти короткий путь в Индию, и посвятил этому делу всю свою жизнь, но так и не добился успеха. Вместо этого он первым преодолел Карибское, Саргасово море и Атлантический океан. Именно ему принадлежат лавры первооткрывателя Америки, так как его путешествие было задокументировано. Сам он до самой смерти был уверен, что нашел путь к восточным берегам Азии, и даже не догадывался, что открыл для европейцев новый континент.<br/>Назовите фамилию этого знаменитого мореплавателя и первопроходца.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами.<br/>Например: ИВАНОВ</p> | <p><b>КОЛУМБ</b></p>    |
|  | <p>Этот человек был гением, хотя происходил из</p>   | <p><b>ЛОМОНОСОВ</b></p> |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i> |
|--|--|-------------------------|
|  | <p>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. Он был тем, кто:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-заложил основы науки о стекле в России;</li> <li>-существенно усовершенствовал все научные области, связанные с морским делом, чем значительно упростил жизнь многим поколениям мореплавателей;</li> <li>-впервые открыл наличие атмосферы у Венеры;</li> <li>-разработал первый прототип вертолета;</li> <li>-разработал более десятка оптических приборов, не имевших аналогов в то время...</li> </ul> <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> |                         |



|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i> |
|--|---|-------------------------|
|  | <p>Назовите фамилию этого великого русского ученого.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами.<br/>Например: ИВАНОВ</p>  |                         |
|  | <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"> <li>-придумал нефтепроводы и систему хранения этого полезного ископаемого в цистернах;</li> <li>-изобрел множество приборов, не имевших до того момента аналогов;</li> <li>-учредил первую Российскую палату мер и весов;</li> <li>-разработал проект первого в мире арктического ледокола;</li> <li>-разработал периодическую систему (таблицу) химических элементов, которая является графическим выражением открытого им же периодического</li> </ul> | <p><b>МЕНДЕЛЕЕВ</b></p> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | <p>закона, установившего зависимость свойств химических элементов от их атомного веса... Назовите фамилию этого великого русского ученого.</p> <p>Ответ дайте полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например: ИВАНОВ</p> |   |
|        | <p>Проблемно-хронологический метод изучения истории заключается в...</p>   | <p>1. раскрытии внутренних механизмов функционирования и развития<br/>2. классификации исторических явлений, событий, объектов<br/>3. описании исторических событий и явлений<br/><b>4. изучении последовательности исторических событий во времени</b></p> |
|        | <p>Самыми объективными историческими источниками считаются ...</p>   | <p>1. мемуары<br/>2. летописи<br/>3. фотографии<br/><b>4. нормативно-правовые акты</b></p>  |
|        | <p>Исторические источники бывают ...<br/>/несколько ответов/</p>   | <p><b>1. устные</b><br/><b>2. письменные</b><br/><b>3. лингвистические</b><br/>4. абстрактные<br/><b>5. вещественные</b><br/>6. хозяйственные</p>   |
|        | <p>История исторической науки, ее становления и развития называется...</p>   | <p>1. источником<br/><b>2. историографией</b><br/>3. методологией<br/>4. этнографией</p>  |
|        | <p>Метод исторического исследования, позволяющий выявить сходство или различие между историческими объектами, сопоставляя их в пространстве и во времени, – это метод...</p>                                     | <p>1. историко-системный<br/><b>2. историко-сравнительный</b><br/>3. историко-генетический<br/>4. историко-типологический</p>   |
|        | <p>Функция истории, состоящая в формировании гражданских, нравственных ценностей и качеств – это функция...</p>  | <p>1. социальной памяти<br/><b>2. воспитательная</b><br/>3. прогностическая<br/>4. познавательная</p>   |




| №<br>№           | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|------------------|---|---|
|                  | Когда произошло крещение Руси?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в 988</li> <li>2. в 1054</li> <li>3. в 1154</li> <li>4. в 1088</li> </ol>   |
|                  | Каковы были главные цели у Петра I в Северной войне?<br>/несколько ответов/   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. завоевание выхода к Балтийскому морю</li> <li>2. присоединение Крыма к России</li> <li>3. Установить контроль над проливами Босфор и Дарданеллы</li> <li>4. возвращение прибалтийских территорий России</li> </ol>              |
|                  | Что из названного относится к итогам внешней политики Ивана IV?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. завоевание Россией выхода в Балтийское море</li> <li>2. присоединение к России Сибирского ханства</li> <li>3. окончание зависимости Руси от Золотой Орды</li> <li>4. потеря Россией Смоленских и Черниговских земель</li> </ol> |
|                  | Крещение Руси привело к...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. полному искоренению язычества</li> <li>2. укреплению государственности</li> <li>3. упадку древнерусской культуры</li> <li>4. прекращению связей с Византией</li> </ol>  |
|                  | Куликовская битва произошла в _____ году.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1480</li> <li>2. 1380</li> <li>3. 998</li> <li>4. 1240</li> </ol>   |
|                  | Результатом (итогом) Первой Российской революции стало ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. предоставление автономии национальным окраинам империи</li> <li>2. ликвидация помещичьего землевладения</li> <li>3. создание представительных органов власти</li> <li>4. нет верного ответа</li> </ol>                          |
|                  | Второй фронт в Европе был открыт...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 декабря 1941 г.</li> <li>2. 8 мая 1945 г.</li> <li>3. 6 июня 1944 г.</li> <li>4. 19 ноября 1942 г.</li> </ol>   |
|                  | Событие, происшедшее в июле 1943 года, –...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. форсирование Днепра</li> <li>2. освобождение Белоруссии</li> <li>3. Сталинградская битва</li> <li>4. Курская битва</li> </ol>   |
| <b>ФИЛОСОФИЯ</b> |   |   |
|                  | Философское знание характеризуется...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучением конкретных явлений жизни человека и общества</li> <li>2. изучением наиболее общих законов развития природы, общества, мышления</li> <li>3. изучением биологической формы жизни</li> </ol>                             |
|                  | Соотнесите раздел философии и его характеристику:<br>1. Онтология<br>2. Философская антропология<br>3. Аксиология<br>4. Гносеология | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учение о ценностях</li> <li>2. Теория познания</li> <li>3. Учение о человеке</li> <li>4. Учение о развитии мышления</li> <li>5. Учение о бытии</li> </ol> <p><b>1-5, 2-3, 3-1, 4-2, 5-4</b></p>                                 |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|---|--|
|  | 5. Логика   |  |
|  | Представителями Милетской философской школы были...   | 1. Алкмеон и Зенон<br><b>2. Анаксимен и Фалес</b><br>3. Платон и Аристотель  |
|  | 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<br><b>2. К. Маркс</b><br>3. Ф. Бэкон<br>4. И. Кант   |
|  | Славянофилы отстаивали идеи ...   | 1. модернизация и европеизация – внедрение чуждых ценностей<br><b>2. национальной самобытности России</b><br>3. господства славян в мире |



| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Представитель западничества был:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. П.Я. Чаадаев</li> <li>2. А.С. Хомяков</li> <li>3. Николай I</li> <li>4. Конфуций</li> </ol>   |
|        | <p>Назовите философское направление, отрицавшее государство, закон, власть, вообще любые принудительные ограничения человека.</p> <p>Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ</p> | <b>АНАРХИЗМ</b>   |
|        | Часть философии, рассматривающая проблемы бытия...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. онтология</li> <li>2. философия человека</li> <li>3. социальная философия</li> <li>4. философия духа</li> </ol>   |
|        | К законам диалектики не относится...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. закон единства и борьбы противоположностей</li> <li>2. закон перехода количественных изменений в качественные</li> <li>3. закон отрицания отрицания</li> <li>4. закон соответствия производственных отношений уровню и характеру развития производительных сил</li> </ol> |
|        | Материя – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. любая реальность</li> <li>2. субъективная реальность</li> <li>3. объективная реальность</li> </ol>  |
|        | Движение – это ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. любое изменение и развитие материи</li> <li>2. изменение положения тел в пространстве с течением времени</li> <li>3. течение мыслей и представлений</li> <li>4. возникновение живых организмов</li> </ol>   |
|        | <p>Назовите понятие, характеризующее протяженность и взаимное расположение материальных предметов и явлений.</p> <p>Ответ напишите полностью ПРОПИСНЫМИ буквами. Например, ДУАЛИЗМ</p>                  | <b>ПРОСТРАНСТВО</b>   |

|                      | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|----------------------|--|--|
|                      | <p>Назовите понятие, характеризующее длительность событий и порядок их следования друг за другом.</p> <p>Ответ напишите полностью<br/><b>ПРОПИСНЫМИ</b> буквами. Например, <b>ДУАЛИЗМ</b></p>                    | <b>ВРЕМЯ</b>   |
|                      | <p>Установите соответствие между категориями диалектики (соедините между собой парные категории).</p> <p>1. Сущность<br/>2. Содержание<br/>3. Необходимость<br/>4. Возможности<br/>5. Общее<br/>6. Следствие</p> | <p>1. Единичное<br/>2. Причина<br/>3. Явление<br/>4. Форма<br/>5. Действительность<br/>6. Случайность</p> <p><b>1-3, 2-4, 3-6, 4-5, 5-1, 6-2</b></p>   |
|                      | <p>Гносеология – это учение ...</p>  | <p>1. о ценностях, об их происхождении и сущности<br/>2. о развитии вселенной<br/><b>3. о сущности познания, о путях постижения истины</b></p>   |
| <b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b> |  |  |
|                      | <p>Культура поведения, деятельности и общения указывает параметрами наиболее существенных различий при межкультурном общении ...</p>   | <p><b>1. язык, невербальные коды, мировоззрение, ролевые взаимоотношения, модели мышления</b><br/>2. юмор, произношение<br/>3. кухня, дистанция, внешность<br/>4. акцент, диалект, использование сленга<br/>5. традиции, алфавит, прием пищи и ее количество</p> |
|                      | <p>Почему массовая культура, стала характеризоваться именно определенными качествами, как появилась? Ответить на вопрос моно так: «Рабочие фабрик и заводов нуждались в.....»</p>                                | <p>1. объяснении научных гипотез<br/><b>2. простом и приятном досуге</b><br/>3. замысловатых формах и сюжетах</p>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Серийность массовой культуры выражается в...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>наличии большого тиража</b></li> <li>2. уникальности каждого произведения</li> <li>3. узком круге потребителей</li> </ol>       |
|        | Цель создателей массовой культуры...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>заработать, извлечь выгоду</b></li> <li>2. выразить свое мироощущение</li> <li>3. получить эстетическое удовольствие</li> </ol> |
|        | Пример произведения массовой культуры, подтверждающий, что в ней тоже могут появиться великие произведения:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лермонтов «Герой нашего времени»</li> <li>2. Пушкин «Капитанская дочка»</li> <li>3. <b>Митчелл «Унесенные ветром»</b></li> </ol>   |
|        | Совокупность социокультурных характеристик, присущих определённой социальной группе...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. культура</li> <li>2. <b>субкультура</b></li> <li>3. индокультура</li> </ol>  |
|        | 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 ... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. традиции</li> <li>2. <b>культура</b></li> <li>3. цивилизация</li> </ol>  |
|        | Устойчивый способ поведения, являющийся внешним материализованным выражением или фрагментом культурной традиции – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тризна</li> <li>2. порядок</li> <li>3. дисциплина</li> <li>4. <b>обычай</b></li> </ol>   |
|        | Что из перечисленного НЕ является элементом культуры?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. уголовный кодекс</li> <li>2. представление человека о смерти</li> <li>3. танк Т-34</li> <li>4. <b>девственный лес</b></li> </ol>   |
|        | Как называется научный подход к исследованию культуры с точки зрения разных ценностей?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. семиотический</li> <li>2. <b>аксиологический</b></li> <li>3. диалогический</li> <li>4. гносеологический</li> </ol>                 |
|        | Определите, в каком стиле построено это здание  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>готический</b></li> <li>2. романский</li> <li>3. модерн</li> </ol>  |

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



|                                  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|----------------------------------|---|---|
|                                  | <p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Водяные лилии» Клода Моне/:</p>      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сюрреализм</li> <li>2. экспрессионизм</li> <li>3. модерн</li> <li>4. классицизм</li> <li>5. кубизм</li> <li>6. барокко</li> <li>7. абстракционизм</li> <li><b>8. импрессионизм</b></li> <li>9. поп-арт</li> </ol> |
|                                  | <p>Определите, в каком стиле написана эта картина /«Диптих Мэрилин» Энди Уорхола/:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сюрреализм</li> <li>2. экспрессионизм</li> <li>3. модерн</li> <li>4. классицизм</li> <li>5. кубизм</li> <li>6. барокко</li> <li>7. абстракционизм</li> <li>8. импрессионизм</li> <li><b>9. поп-арт</b></li> </ol> |
| ОК-5<br>/50/<br>способно<br>стью | <b>ЭКОНОМИКА<br/>(ОСНОВЫ<br/>ЭКОНОМИЧЕСКИХ<br/>ТЕОРИЙ)</b>  |   |
| использо<br>вать<br>основы       | Общая полезность растет, когда предельная полезность:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Увеличивается</li> <li><b>2. Уменьшается</b></li> <li>3. Увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной</li> </ol>   |

|   | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---|--------|---|--|
| экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах |        | К признакам национальной экономики относится:   | 1. наличие планового государственного регулирования экономики<br>2. наличие системы смешанной экономики с преобладанием рынка<br>3. преобладание частной собственности на экономические ресурсы<br>4. наличие общих «правил экономической игры»<br><b>5. правильный ответ отсутствует</b>  |
|   |        | Может ли рассматриваться как национальная экономика любого государства?   | 1. да, так как всякое государство существует в определенных временных и территориальных рамках<br>2. нет, поскольку в границах государства экономические субъекты не всегда тесно взаимосвязаны между собой<br>3. нет, так как государство может дифференцировать свое отношение к хозяйствующим субъектам в зависимости от форм собственности<br><b>4. да, поскольку государство всегда проводит общую политику относительно тех экономических субъектов, которые находятся на его территории</b><br>5. нет, поскольку государство может проводить антинародную политику и действовать не в интересах нации |
|   |        | 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: | <b>1. эффективности</b><br>2. неэффективности<br>3. несовершенства рыночного регулирования<br>4. недостаточного вмешательства государства в экономику  |
|   |        | Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:  | 1. ВВП<br>2. ВНП<br>3. национальный доход<br><b>4. валовой выпуск</b><br>5. конечный продукт   |
|   |        | Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:  | 1. общий размер прямых и косвенных налогов<br>2. объем национального дохода<br><b>3. индекс цен</b><br>4. объем трансфертных платежей<br>5. правильный ответ указан в пунктах а, в   |
|   |        | Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:  | <b>1. Объем спроса и предложения одинаковы</b><br>2. Доходы покупателей непрерывно растут<br>3. Объем предложения превышает объем спроса   |
|   |        | Общие издержки производства представляют собой:   | 1. Затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме<br>2. Совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл<br><b>3. Совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства</b>  |
|   |        | Увеличение дохода потребителя графически выражается в:  | <b>1. Параллельном сдвиге бюджетной линии вправо</b><br>2. Параллельном сдвиге бюджетной линии влево<br>3. Параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Вещество природы является экономическим благом, если:                          | 1. Его можно использовать в общественном производстве<br>2. Его можно продать за определенную стоимость, и есть покупатель, готовый его приобрести<br><b>3. Процессу его потребления предшествует процесс переработки</b>  |
|        | Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:                 | <b>1. Объем спроса и предложения одинаковы</b><br>2. Доходы покупателей непрерывно растут<br>3. Объем предложения превышает объем спроса   |
|        | Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:           | 1. Макроэкономический анализ<br>2. Статистический анализ<br><b>3. Микроэкономический анализ</b>  |
|        | Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?            | <b>1. Полнота использования фонда рабочего времени, производительность труда</b><br>2. Фондоотдача; трудоемкость<br>3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы   |
|        | Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:           | 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия, наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов<br>2. Сопоставление с аналогичными предприятиями, укомплектованность кадрами<br><b>3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов, организационно-технический уровень предприятия</b> |
|        | Показателями, характеризующими себестоимость, являются:                        | 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции<br>2. Фондоотдача, фондоемкость<br><b>3. Затраты на единицу услуг, сумма затрат по статьям и элементам затрат</b>   |
|        | Какие виды группировок существуют?   | 1. Однородные и неоднородные<br><b>2. Аналитические и структурные</b><br>3. Интервальные; аналитические; числовые  |
|        | Что является предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности?           | 1. Производство и реализация продукции<br>2. Социально-экономическое состояние предприятия<br><b>3. Причины, следствия, а также связи между ними для экономических явлений и процессов</b>   |
|        | Чистая прибыль – это:  | <b>1. Разница между балансовой прибылью и обязательными платежами из прибыли в пользу государственного бюджета</b><br>2. Разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство<br>3. Разница между выручкой от реализации продукции и отчислениями в резервные фонды предприятия       |
|        | К оборотным производственным фондам относят:                                   | 1. Дебиторскую задолженность<br><b>2. Кредиторскую задолженность</b><br>3. Сырье и материалы; продукцию на складе  |
|        | Коэффициент износа характеризует:  | 1. Количественное состояние оборотных средств<br>2. Количественное состояние основных производственных фондов<br><b>3. Качественное состояние основных производственных фондов</b>   |
|        | Что из перечисленного относится к категории оборотных производственных фондов? | <b>1. Материалы и сырье</b><br>2. Денежные средства на банковском счете<br>3. Незавершенное строительство  |
|        | При снижении трудоемкости продукции:   | 1. Растет фондоемкость<br><b>2. Растет производительность труда</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 3. Снижается себестоимость   |
|        | Какой показатель характеризует качественное состояние основных производственных фондов?  | 1. Фондоотдача<br>2. Коэффициент текущей ликвидности<br><b>3. Коэффициент износа</b>   |
|        | Величина материальных затрат, приходящихся на 1 руб. выпущенной продукции – это:   | <b>1. Материалоемкость продукции</b><br>2. Себестоимость продукции<br>3. Материалоотдача продукции   |
|        | Наиболее дешевым для предприятия видом оборотных средств является:   | 1. Банковский краткосрочный кредит<br>2. Облигационный заем<br><b>3. Кредиторская задолженность</b>  |
|        | Порог рентабельности – это:  | <b>1. Показатель, который характеризует объем реализованной продукции, при котором сумма чистого дохода предприятия и общая сумма издержек равны между собой</b><br>2. Показатель, равный сумме выручки и условно-переменных затрат<br>3. Показатель, характеризующий минимальный в отчетном году уровень рентабельности предприятия |
|        | Все хозяйственные операции предприятия, а также связанные с ними движения денежных средств отражаются в следующем виде документации:   | 1. Статистический учет<br>2. Производственно-хозяйственный учет<br><b>3. Бухгалтерский учет</b>  |
|        | Коэффициент ..... рассчитывается путем деления стоимости поступивших основных производственных фондов на стоимость основных производственных фондов в конце отчетного периода. | 1. Прироста<br>2. Обновления<br><b>3. Износа</b>   |
|        | Какое из следующих понятий относится к основным фондам организаций?  | 1. Готовая продукция<br>2. Денежные средства<br><b>3. Здания и сооружения</b>  |
|        | Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для   | 1. государство<br>2. предпринимательство<br>3. промышленность<br><b>4. экономика</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | удовлетворения потребностей человека – это:                                   |   |
|        | К материальным относятся потребности человека:                                | 1. в образовании<br>2. духовной культуре<br><b>3. бытовой технике</b>   |
|        | Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?           | <b>1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда</b><br>2. Фондоотдача; трудоемкость<br>3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы  |
|        | Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:          | 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия; наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов<br>2. Сопоставление с аналогичными предприятиями; укомплектованность кадрами<br><b>3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов; организационно-технический уровень предприятия</b>  |
|        | Показателями, характеризующими себестоимость, являются:                       | 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции<br>2. Фондоотдача; фондоемкость<br><b>3. Затраты на единицу услуг; сумма затрат по статьям и элементам затрат</b>  |
|        | <b>ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ</b>                       |   |
|        | Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается...                    | 1. при больших размерах месторождений<br>2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях<br><b>3. при отсутствии четких геологических границ рудных тел</b>  |
|        | Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются...     | <b>1. рудоуправлениями и действующими горнорудными предприятиями</b><br>2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ  |
|        | Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды:        | 1. количество запасов<br>2. условия залегания рудных тел<br>3. горнотехнические условия<br>4. гидрогеологические условия<br><b>5. все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4</b>   |
|        | Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса:        | 1. на стадии поисково-оценочных работ<br>2. на стадии предварительной разведки<br><b>3. на стадии детальной разведки месторождения</b>  |
|        | Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций: | 1. минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогатительного комбината<br>2. бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогатительного комбината, возможность отработки геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов<br><b>3. минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки.</b> |
|        | Промышленные кондиции - ...   | 1. руды, которые могут перерабатываться на горнообогатительных комбинатах<br><b>2. требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 3. благоприятные условия разработки месторождения   |
|        | Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых - ...  | 1. проходка штолен<br>2. бурение скважин<br>3. проходка шахт<br>4. проходка шурфов<br>5. проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин  |
|        | Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки: | 1. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =3:1:0,2<br>2. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =3:1:0,5<br>3. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =2:1:0,5  |
|        | В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?   | 1. да<br>2. нет   |
|        | Эффективность геологоразведочных работ  | 1. затраты на разведку всей площади месторождения<br>2. себестоимость разведки 1 т продукции сырья<br>3. оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения  |
|        | Способ среднеарифметического при подсчете запасов чаще всего применяется на стадиях геологоразведочного процесса:   | 1. на стадии детальной разведки месторождения<br>2. на стадии эксплуатационной разведки<br>3. на стадии предварительной разведки  |
|        | Сущность способа геологических разрезов заключается...  | 1. в разбивке территории месторождения на блоки, ограниченные разломами<br>2. в разбивке на блоки, ограниченные геологическими разрезами, построенными по соответствующим разведочным пересечениям<br>3. в разбивке территории месторождения на блоки, выделенные по данным геофизических работ |
|        | Перспективные территории для проведения поисковых работ выделяются...   | 1. на основании интуиции геолога-практика<br>2. по геологическим данным на основании мелкомасштабных (1:200000-1:50000) государственных геологических карт<br>3. по данным геохимических работ  |
|        | Стадии геологоразведочного процесса определяются...   | 1. степенью изученности месторождения<br>2. условиями залегания рудных тел<br>3. наличием источников финансирования   |
|        | Обоснованная оценка промышленных перспектив месторождения на основе...  | 1. общегеологических перспектив региона<br>2. личной интуиции геолога-поисковика<br>3. данных поисковых работ   |

|   | №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|---|--------|--|--|
|   |        | Поисково-оценочные работы осуществляются...  | 1. на перспективных проявлениях полезных ископаемых, выявленных на ранних подстадиях поисков<br>2. на любых рудопроявлениях<br>3. на участках, указанных в заявках местных жителей |
| ОК-6<br>/50/<br>способно<br>стью к<br>коммуни<br>кации в<br>устной и<br>письмен<br>ной<br>формах<br>на<br>русском<br>и<br>иностран<br>ном<br>языках<br>для<br>решения<br>задач<br>межличн<br>остного<br>и<br>межкуль<br>турного<br>взаимоде<br>йствия |        | <b>ИНОСТРАННЫЙ<br/>ЯЗЫК</b>  |  |
|   |        | Заполните пропуск<br>Distance education is the largest growing section of _____ in the world today                   | 1. forestry<br>2. industry<br>3. agriculture<br><b>4. education</b>  |
|   |        | Заполните пропуск<br>Tom was good at all subjects and _____ from the university with honors.                         | 1. entered<br>2. left<br>3. finished<br><b>4. graduated</b>  |
|   |        | Заполните пропуск<br>I got some good _____ in my continuous assessment this term.                                    | <b>1. grants</b><br>2. marks<br>3. exams<br>4. notes   |
|   |        | Заполните пропуск<br>After graduating from the university she decided to take _____ courses.                         | 1. undergraduate<br>2. students<br>3. doctoral<br><b>4. postgraduate</b>   |
|   |        | Заполните пропуск<br>Tourism has become highly developed _____ pastime.  | 1. job<br>2. science<br><b>3. business</b>   |
|   |        | Заполните пропуск<br>We have a _____ for a reception clerk at our new 4-star Portsmouth hotel and conference center. | <b>1. vacancy</b><br>2. trade<br>3. profession<br>4. application   |
|   |        | Заполните пропуск<br>The company has achieved all its _____.   | <b>1. goals</b><br>2. needs<br>3. requirements   |
|   |        | Заполните пропуск<br>I've been given _____ to go to Bonn.  | 1. a need<br>2. a choice<br><b>3. an opportunity</b><br>4. a decision  |
|   |        | Заполните пропуск<br>As we are going to work in a _____ country it is important to learn the language.               | 1. official<br>2. formal<br><b>3. foreign</b><br>4. domestic   |
|   |        | Заполните пропуск  | 1. ourselves   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Your flat is bigger than _____.  | 2. our<br>3. us<br><b>4. ours</b>   |
|        | Заполните пропуск<br>He drove so slowly that it took _____ three hours to get there.                   | 1. ourselves<br>2. we<br><b>3. us</b><br>4. our                                   |
|        | Заполните пропуск<br>It's your turn, or is it _____.   | 1. I<br>2. my<br><b>3. mine</b><br>4. me  |
|        | Заполните пропуск<br>A friend of _____ is coming to see us tomorrow.                                   | 1. him<br>2. our<br>3. my<br><b>4. hers</b>                                       |
|        | Заполните пропуск<br>- How did you get my sister's book? -She gave it to me _____!                     | <b>1. herself</b><br>2. themselves<br>3. ourselves<br>4. myself                   |
|        | Заполните пропуск<br>She is _____ than her sister.   | 1. more bright<br><b>2. brighter</b><br>3. the most bright<br>4. the brightest    |
|        | Заполните пропуск<br>Jack is the _____ of two brothers.  | <b>1. the cleverest</b><br>2. cleverer<br>3. more clever<br>4. the most cleverest |
|        | Заполните пропуск<br>I was feeling tired last night, so I went to bed _____ than usual.                | 1. more early<br>2. much early<br>3. early as<br><b>4. earlier</b>                |
|        | Заполните пропуск<br>Where is _____ post office, please?   | <b>1. the nearest</b><br>2. nearer<br>3. more near<br>4. the near                 |
|        | Заполните пропуск<br>He was _____ only person to disagree.   | 1. a<br><b>2. an</b><br>3. the  |
|        | Заполните пропуск<br>Ann is a very good singer, _____ she is going to take part in the school concert. | 1. because<br>2. that<br>3. although<br><b>4. that's why</b>                      |
|        | Заполните пропуск  | 1. because<br>2. so   |



| №<br>№                              | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|-------------------------------------|--|--|
|                                     | He failed the test _____ he had studied hard.  | <b>3. although</b><br>4. that  |
|                                     | Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения<br>Boss: "Yes, come in".<br>Employee: "_____".   | 1. I'm going to be late tomorrow.<br>2. I'm going to come to work half an hour late tomorrow.<br>3. I won't come in time tomorrow.<br><b>4. Is it all right if I came in half an hour late tomorrow?</b>       |
|                                     | Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения<br>Father: "I see you have a problem with a software task. Do we have to buy a computer for your homework?"<br>Son: "_____". | 1. Thank you, it was very kind of you.<br>2. I am not sure that I'm good at solving problems.<br>3. Sure, if only we can afford that.<br><b>4. Solving this problem is not connected with a home computer.</b> |
|                                     | Выберите реплику, наиболее соответствующую ситуации общения<br>Waiter: "Would you like some more coffee?"<br>Customer: "_____".  | 1. No, it is not necessary.<br>2. Coffee is a tasty drink.<br>3. I like coffee very much.<br><b>4. No, thank you. I've had enough</b>  |
|                                     | Заполните пропуск<br>You: Can I have a glass of water?<br>Your friend: _____   | <b>1. Of course – there's a bottle in the fridge.</b><br>2. Yes, do it.<br>3. No, you mustn't drink water.<br>4. A glass of water?   |
| <b>РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ</b> |  |  |
|                                     | Какое приветствие рекомендуется использовать при написании делового письма?  | 1. Доброе утро<br>2. Добрый день<br>3. Добрый вечер<br><b>4. Здравствуйте</b>  |
|                                     | Назовите основные правила составления делового письма/   | <b>1. Письмо должно быть четким, понятным, грамотным</b><br>2. Письмо должно быть оформлено на бумажном носителе<br>3. Письмо должно быть коротким и лаконичным<br>4. Письмо должно быть длинным               |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Нормы русского литературного языка имеют общеобязательный характер...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для всех граждан, независимо от места их проживания, профессиональной и социальной принадлежности</li> <li>2. только для людей с высшим профессиональным образованием</li> <li>3. только для людей, проживающих в городах</li> </ol>  |
|        | Укажите, что не может служить источником официальной информации для публичного выступления.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. официальные документы</li> <li>2. <b>непроверенные факты и аргументы</b></li> <li>3. научная литература</li> <li>4. справочная литература: энциклопедии, словари по различным отраслям и знаниям</li> </ol>   |
|        | Оратор вслух размышляет над поставленной проблемой, ставит перед аудиторией вопросы и сам на них отвечает. Такой приём определяется как... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приём провокации</li> <li>2. <b>вопросно-ответный ход</b></li> <li>3. авторизация выступления</li> <li>4. диалогизация выступления</li> </ol>   |
|        | Определите, что мешает установлению контакта с аудиторией при публичном выступлении.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. авторитет личности оратора</li> <li>2. уверенность оратора</li> <li>3. учет особенностей аудитории</li> <li>4. <b>затянутое вступление</b></li> </ol>   |
|        | Монография, реферат, доклад – жанры ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. официально-делового стиля</li> <li>2. <b>научного стиля</b></li> <li>3. публицистического стиля</li> <li>4. художественного стиля</li> </ol>  |
|        | Кратко сформулированные основные положения научного произведения – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аннотация</li> <li>2. Реферат</li> <li>3. <b>Тезисы</b></li> </ol>  |
|        | Аннотация – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источника информации (статьи, ряда статей, монографии и др.)</li> <li>2. <b>краткое, обобщенное описание текста книги, статьи</b></li> <li>3. кратко сформулированные основные положения научного произведения</li> </ol> |
|        | Для научного текста характерны словосочетания ряда ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вздох листвы, предчувствие осени</li> <li>2. <b>методы исследования, прийти к выводу</b></li> <li>3. действовать по инструкции, протокол заседания</li> </ol>   |
|        | Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это чепуха</li> <li>2. <b>Думаю, что мы все от этого выиграем</b></li> <li>3. Я считаю...</li> <li>4. Это абсурдно</li> </ol>   |
|        | Какие из перечисленных элементов обязательно должны входить в структуру публичной речи?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступление</li> <li>2. Основная часть</li> <li>3. Заключение</li> <li>4. <b>Все ответы верны</b></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Какие из перечисленных фраз НЕ должен говорить оратор в заключение своего выступления? /несколько верных ответов/ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это все, что я хотел вам сказать</li> <li>2. Извините за некоторую сумбуриность выступления</li> <li>3. Если есть вопросы, я готов на них ответить</li> <li>4. Благодарю за внимание</li> </ol>  |
|        | Выберите правильный вариант побудительного предложения в профессиональной переписке                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прошу Вас незамедлительно ответить</li> <li>2. Срочно прошу изучить и решить вопрос положительно</li> <li>3. Убедительно прошу Вас сообщить о своем решении до (число, месяц, год)</li> </ol>  |
|        | Выберите правильный вариант формулировки цели студенческой научной работы.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>2. Цель работы - проанализировать экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы</li> <li>3. В своей работе я хочу затронуть не экономический, а экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов, что является целью моей работы</li> </ol> |
|        | Фамилии типа Медведь, Михайленок, Бондарь:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не склоняются</li> <li>2. склоняются (и женская, и мужская)</li> <li>3. мужская склоняется, женская не склоняется</li> </ol>   |
|        | Фамилии типа Стеценко, Жарких, Бурого:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. склоняются (и женская, и мужская)</li> <li>2. не склоняются</li> <li>3. мужская склоняется, женская не склоняется</li> </ol>   |
|        | Найдите предложение, в котором деепричастный оборот употреблен НЕВЕРНО.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Спрыгнув со стула, я пошатнулся</li> <li>2. Спрыгнув со стула, у меня закружилась голова</li> <li>3. Пошатнувшись, я спрыгнул со стула</li> </ol>  |
|        | Правильно заполните пропуск. Соседние страны уже давно установили ..... отношения.                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дипломатические</li> <li>2. Дипломированные</li> <li>3. Дипломатичные</li> <li>4. Дипломные</li> </ol>   |
|        | Выберите правильный вариант употребления слова.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. эффектный производственный механизм</li> <li>2. эффектный костюм актрисы</li> <li>3. эффектный метод решения</li> </ol>  |
|        | Выберите правильный вариант употребления деепричастного оборота.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прослушав выступление, у всех возникли вопросы</li> <li>2. Читая документы, он мучительно размышлял о происходящем</li> <li>3. Узнав о случившемся, свидетеля сковало страхом</li> </ol>   |
|        | Выберите правильный вариант.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Благодаря наводнению были разрушены многочисленные постройки.</li> <li>2. Из-за сильной засухи пострадали посевы зерновых.</li> <li>3. Движение прервано благодаря снежным заносам.</li> </ol>   |
|        | Выберите правильный вариант.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В нашей стране уделяют огромное значение этой проблеме.</li> <li>2. В нашей стране уделяют огромное внимание этой проблеме.</li> </ol>   |

|   | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|---|--------|---|---|
|   |        |   | 3. В нашей стране отводится огромное значение этой проблеме.  |
|   |        | Найдите в нижеследующем предложении плеоназм и выпишите лишнее слово.<br>Птенцы падают вниз на землю.       | вниз  |
|   |        | Найдите в нижеследующем предложении плеоназм и выпишите лишнее слово<br>Ошибки чтеца неприятно резали слух. | неприятно   |
| ОК-7  |        | <b>ЭКОЛОГИЯ</b>   |   |
| способно<br>стью к<br>самоорга<br>низации<br>и<br>самообра<br>зованию |        | Агрэкосистемы отличаются от естественных экосистем тем, что...  | 1. Растения в них плохо растут<br>2. Характеризуются большим количеством разнообразных популяций<br>3. Всегда занимают площадь большую, чем естественный<br><b>4. Требуют дополнительных затрат энергии</b> |
|   |        | Биотические связи между львом и антилопой характеризуются как...  | 1. «охотник-добыча»<br><b>2. «хищник-жертва»</b><br>3. «хищник –хищник»<br>4. «паразит-хозяин»  |
|   |        | Блохи, питающиеся телом хозяина и живущие на поверхности его тела, относятся к...                           | 1. нахлебникам<br><b>2. эктопаразитам</b><br>3. симбионтам<br>4. квартирантам   |
|   |        | В биосфере выделяют два основных круговорота веществ....  | <b>1. малый (биогеохимический)</b><br>2. антропогенный (техногенный)<br>3. энергетический (космический)<br><b>4. большой (геологический)</b><br>5. приливный и отливный                                     |
|   |        | В литосфере распространение жизни ограничивает  | <b>1. плотность сложения пород</b><br>2. температура<br>3. отсутствие пищи<br>4. наличие газообразного кислорода  |
|   |        | <b>ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>   |   |
|   |        | Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?               | 1. фациальный анализ<br><b>2. сейсмомография</b><br>3. оптико-минералогический<br>4. силикатный анализ  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Какие параметры и в какой последовательности учитываются при описании горных пород?  | 1. пористость, проницаемость, огнеупорность, магнитность<br><b>2. название, цвет, структура, текстура, минеральный состав, вторичные изменения, включения, пористое пространство</b><br>3. твердость, отдельность, текстура, вторичные изменения<br>4. блеск, цвет черты, спайность, вкус                  |
|        | 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<br><b>2. пролювий</b><br>3. морена<br>4. делювий  |
|        | При изучении полного разреза коры выветривания по гранитоидам выделяются следующие зоны:   | 1. материнские породы, аллиты, каолининовая зона<br><b>2. материнские породы, зона дезинтеграции, гидрослюдистая зона, каолининовая зона, аалитовая зона</b><br>3. монтморилонитовая зона, каолининовая зона, гидрослюдистая зона<br>4. дистальная зона, проксимальная зона, зона тектонического дробления |
|        | 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   | 1. минеральный состав<br><b>2. условия образования фосфоритов</b><br>3. геологическое строение фосфоритовых горизонтов<br>4. стадийные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | <p>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»</p> |  |
|        | <b>СТРУКТУРНАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>  |  |
|        | Что такое «структура» в структурной геологии?  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. пространственная форма залегания горных пород</b></li> <li>форма рельефа</li> <li>форма поперечного профиля речных долин</li> <li>относительные превышения рельефа</li> </ol>   |
|        | Как называется кратчайшее расстояние между кровлей и подошвой слоя?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>вертикальная мощность</li> <li>вертикальный отход</li> <li>горизонтальная мощность</li> <li><b>4. истинная мощность</b></li> </ol>  |
|        | Как измеряется вертикальная мощность пласта?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. по вертикали от кровли до подошвы</b></li> <li>по горизонтали от кровли до подошвы</li> <li>по вертикали от поверхности земли до подошвы слоя</li> <li>от уровня моря</li> </ol>  |
|        | Как называются линии равных истинных мощностей?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>изохроны</li> <li><b>2. изопахиты</b></li> <li>изотермы</li> <li>изобары</li> </ol>   |
|        | Стратиграфическая колонка прилагается к геологической карте с целью:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>описания типа полезного ископаемого;</li> <li>отображения площади распространения горной породы;</li> <li>отображения геологических структур;</li> <li><b>4. изображения последовательности напластования горных пород и характера контактов между смежными стратиграфическими подразделениями</b></li> </ol> |
|        | <b>ОСНОВЫ ПАЛЕОНТОЛОГИИ И ОБЩАЯ СТРАТИГРАФИЯ</b>   |  |
|        | К древним платформам относится:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Западно-Сибирская плита</li> <li>Скифская плита</li> <li><b>3. Восточно-Европейская</b></li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 4. Верхояно-Чукотская область   |
|        | Какой из названных методов позволяет устанавливать абсолютный возраст горных пород?           | 1. электрокаротажный<br>2. палеонтологический<br>3. палеомагнитный<br><b>4. радиологический</b>                                   |
|        | Турбидиты являются продуктом:   | 1. Эолового переноса пыли<br>2. Ледниковых процессов<br><b>3. Мутьевых потоков</b><br>4. Жизнедеятельности организмов             |
|        | Ископаемые, встречающиеся только в данном слое называются...                                  | 1. Характерными<br>2. Транзитными<br><b>3. Руководящими</b><br>4. Доживающими   |
|        | Древние морены называются...  | <b>1. Тиллитами</b><br>2. Фукоидами<br>3. Нафтоидами<br>6. Силолитами   |
|        | <b>ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ЧЕТВЕРТИЧНАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>  |   |
|        | Какие рельефообразующие процессы относятся к экзогенным процессам?                            | А) Тектонические процессы<br>В) Вулканические процессы<br>С) <b>Эрозия, денудация, аккумуляция</b><br>D) Метаморфические процессы |
|        | Какой фактор климата влияет на формирование рельефа в тропических регионах?                   | А) Высокие температуры<br>В) <b>Высокие осадки</b><br>С) Сильные ветры<br>D) Низкие температуры                                   |
|        | Какой фактор рельефообразования влияет на скорость и направление рельефообразующих процессов? | <b>А) Климат</b><br>В) Геологическая структура<br>С) Рельеф<br>D) Время   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Что является результатом взаимодействия рельефообразующих процессов и факторов рельефообразования?  | <p>A) <b>Формирование рельефа</b></p> <p>B) Изменение климата</p> <p>C) Геологическая структура</p> <p>D) Вулканическая активность</p>   |
|        | Какой тип рельефа формируется в результате действия тектонических процессов?  | <p>A) Денудационный рельеф</p> <p>B) Аккумуляционный рельеф</p> <p>C) <b>Флексурный рельеф</b></p> <p>D) Вулканический рельеф</p>  |
|        | Что такое климатическая зональность?  | <p>A) <b>Распределение климатических поясов по поверхности Земли</b></p> <p>B) Изменение климата во времени</p> <p>C) Влияние климата на рельефообразование</p> <p>D) Типы климатов на Земле</p> |
|        | <b>КРИСТАЛЛОГРАФИЯ И МИНЕРАЛОГИЯ</b>  | 5 не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
|        | Твердые вещества, построенные из материальных частиц (ионов, атомов, молекул), геометрически правильно расположенных в пространстве:            | <p>1. смолы</p> <p>2. стекла</p> <p>3. кристаллические вещества</p> <p>4. аморфные вещества</p>  |
|        | Твердые вещества, в которых частицы располагаются в пространстве беспорядочно:  | <p>1. смолы</p> <p>2. стекла</p> <p>3. кристаллические вещества</p> <p>4. аморфные вещества</p>  |
|        | Наука о кристаллах, занимающаяся изучением их внешней формы, внутренним строением (структурой), физико-химическими свойствами и происхождением: | <p>1. петрография</p> <p>2. морфология</p> <p>3. кристаллография</p> <p>4. структурная геология</p>  |
|        | Одинаковость физических, физико-химических и других свойств кристалла в любых его участках по параллельным направлениям. Это                    | <p>1. анизотропность</p> <p>2. однородность</p> <p>3. симметричность</p> <p>4. способность самоограничаться</p>  |



| №<br>№             | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------------------|--|--|
|                    | свойство кристаллического вещества называется:   |  |
|                    | Это свойство выражается в том, что некоторые свойства кристаллов изменяются в зависимости от направления:                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. анизотропность</li> <li>2. однородность</li> <li>3. симметричность</li> <li>4. способность самоограняться</li> </ol> |
| <b>ПЕТРОГРАФИЯ</b> |  |  |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метаморфизованные карбонатные породы. Эти породы называются:       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гнейсы</li> <li>2. Кварциты</li> <li><b>3. Мраморы</b></li> <li>4. Сланцы</li> </ol>                                 |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метаморфизованные песчано-глинистые породы. Эти породы называются: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метабазальты</li> <li>2. Амфиболиты</li> <li>3. Мраморы</li> <li><b>4. Кварц-биотитовые сланцы</b></li> </ol>        |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метасоматические породы. Эти породы называются:                    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Грейзены</b></li> <li>2. Амфиболиты</li> <li>3. Базальты</li> <li>4. Песчаники</li> </ol>                         |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены динамо метаморфические породы. Эти породы называются:              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Граниты</li> <li><b>2. Катаклазиты</b></li> <li>3. Мраморы</li> <li>4. Эклогиты</li> </ol>                           |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены не   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Перидотиты</b></li> <li>2. Базальты</li> <li>3. Дациты</li> <li>4. Риолиты</li> </ol>                             |

| №<br>№           | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|------------------|--|---|
|                  | <p>перемещенные тектоническими процессами магматические породы, состоящие из оливина на 70%. Эти породы называются:</p>              |   |
| <b>ЛИТОЛОГИЯ</b> |  |   |
|                  | <p>В области распространения нефтегазовых залежей наблюдаются нефтеносные пески, которые представляют собой ...</p>                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесь, состоящая из тяжелой нефти, битумов (асфальты, кериты, мальты, озокериты и др.), песка, глины и воды, залегающая в приповерхностных условиях</li> <li>2. Высоко проницаемые пески, насыщенные подземными водами</li> <li>3. Аркозовые пески</li> <li>4. Граувакковые пески</li> </ol>  |
|                  | <p>В ходе изучения нефтегазовых залежей установлено, что нефтеносные пески образуются в результате:</p>                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущественно при окислении нефти сульфатами и кислородом инфильтрационных вод</li> <li>2. В результате взрыва нефтегазовых продуктов</li> <li>3. При седиментации в болотных и озерных условиях</li> <li>4. Результат техногенных катастроф</li> </ol>   |
|                  | <p>В области распространения нефтегазовых залежей вскрыты нефтегазопроизводящие породы, которые представляют собой ...</p>           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осадочные породы, содержащие РОВ, превращение которого в недрах ведет к образованию нефти и газа</li> <li>2. Трещиноватые породы</li> <li>3. Породы с повышенным содержанием углифицированного детрита</li> <li>4. Органогенно-обломочные известняки</li> </ol>   |
|                  | <p>При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазоносным мегапрофинциям, представляющим собой ...</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупнейшая единица нефтегеологического районирования, включающая ассоциации смежных нефтегазоносных провинций с общими глубинными чертами геологического строения, истории развития и нефтегазоносности</li> <li>2. Разуплотненный участок земной коры с признаками углеводородов</li> <li>3. Область земной коры, охваченная процессами катагенеза</li> <li>4. Нефтегазопроводящие породы на конкретном участке земной коры</li> </ol> |
|                  | <p>При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазогенерирующим</p>                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осадочная формация, в которой осуществляются (или осуществлялись в прошлом) процессы нефтегазогенерации</li> <li>2. Комплекс флюидоупоров</li> <li>3. Комплекс флюидоупоров и коллекторов</li> <li>4. Осадочные формации шельфовой зоны морей и океанов</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | формациям, которые представляют собой ...                             |  |
|        | <b>ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b>                            |  |
|        | Какие месторождения являются биохимическими осадочными образованиями? | 1. минеральных солей<br><b>2. горючих полезных ископаемых</b><br>3. ангидрита, гипса<br>4. барита<br>5. боратов  |
|        | Какие полезные ископаемые характерны для пегматитовых месторождений?  | <b>1. драгоценные камни, слюда, редкие металлы и редкоземельные элементы</b><br>2. поделочные и цветные камни<br>3. цветные металлы<br>4. черные металлы<br>5. благородные металлы                                       |
|        | Какие минералы характерны для грейзеновых месторождений?              | 1. кварц, серицит, хлорит<br>2. кварц, карбонат, хлорит<br><b>3. кварц, мусковит</b><br>4. кварц, карбонат<br>5. кварц, барит  |
|        | Какие рудные минералы характерны для грейзеновых месторождений?       | 1. пирит, халькопирит, сфалерит, галенит<br>2. пирит, халькопирит, молибденит<br>3. пирит, халькопирит, борнит, магнетит<br><b>4. вольфрамит, молибденит, касситерит, берилл</b><br>5. пирит, арсенопирит, кобальтин     |
|        | Какие металлы характерны для грейзеновых месторождений?               | 1. медь, свинец, цинк, золото, серебро<br><b>2. вольфрам, молибден, олово, бериллий, литий</b><br>3. медь, молибден, кобальт, золото, серебро<br>4. цирконий, ниобий, торий, редкие земли<br>5. тантал, ниобий, цирконий |
|        | <b>ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ</b>                                       |  |
|        | Для чего изучается криолитозона?                                      | 1. добыча пресной воды<br>2. поиск древних организмов<br>3. поиск древних вулканов<br><b>4. возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений</b>   |
|        | На какие вопросы отвечает геология?                                   | 1. наука о геосферах Земли<br>2. наука о твердых полезных ископаемых<br>3. наука об образовании планет<br><b>4. наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых</b>     |
|        | При изучение метасоматических пород на какие важнейшие                | 1. бокситы<br>2. хромиты<br><b>3. золото-серебряное оруденение</b>   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|--|--|
|   | полезные ископаемые<br>нужно обратить<br>внимание?   | 4. стекольные пески  |
|   | Как называется<br>способность одинаковых<br>по составу твердых<br>веществ<br>кристаллизоваться в<br>разных модификациях? | 1. изоморфизм<br>2. метаморфизм<br><b>3. полиморфизм</b><br>4. галокинез<br>5. метагенез   |
|   | При изучении пород<br>регионального<br>метаморфизма какие<br>проблемные вопросы<br>можно обозначить?                     | 1. связь метаморфизма и гипергенеза<br>2. связь метаморфических пород и полезных ископаемых<br><b>3. какие исходные породы были подвержены процессам регионального метаморфизма</b><br>4. связь пород регионального метаморфизма с магматическими комплексами                            |
| ОК-8<br>/50/<br>способно<br>стью<br>использо<br>вать<br>общепра<br>вовые<br>знания в<br>различн<br>ых<br>сферах<br>деятельн<br>ости | <b>ПРАВОВЕДЕНИЕ</b>  |  |
|   | Как определяется<br>понятие «функция<br>государства»?  | <b>1. направление деятельности государства как политико-правового института</b><br>2. виды государственной деятельности<br>3. формы осуществления государственной власти   |
|   | На какие три<br>составляющие<br>разделяется форма<br>государства?  | 1. республика, монархия, теократия<br>2. унитарное государство, федеративное государство, конфедеративное государство<br><b>3. форма правления, форма государственного устройства, форма политического режима</b>  |
|   | Какое из указанных<br>положений характеризует<br>форму государственного<br>устройства?                                   | 1. методы и приемы осуществления государственной власти<br>2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления<br><b>3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями</b> |
|   | Какое из указанных<br>положений характеризует<br>форму политического<br>режима?  | <b>1. методы и приемы осуществления государственной власти</b><br>2. источник и способ образования и организации высших органов государственной власти и управления<br>3. способ территориального устройства, порядок взаимоотношений между центральной, региональной и местной властями |
|   | Каково современное<br>понимание права?   | 1. выражение нравственного духа народа<br><b>2. система общеобязательных норм поведения, установленных или санкционированных государством и обеспеченных его принудительной силой</b><br>3. система правоотношений, реальное поведение людей, регулируемое юридическими нормами          |
|   | Укажите источники<br>права.<br>/несколько ответов/   | 1. традиции в обществе<br>2. морально-правовая норма<br><b>3. нормативно-правовой акт</b><br><b>4. судебный прецедент</b>  |
|   | Укажите, какие<br>нормативно-правовые<br>акты, которые обладают<br>высшей юридической<br>силой.                          | 1. указы президента<br><b>2. федеральные законы</b><br>3. постановления правительства  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Конституция – это ...   | 1. это юридический документ, который содержит все законы страны<br><b>2. это основной закон государства, определяющий его устройство, формирование органов власти, определяет и закрепляет права человека и т.п.</b><br>3. это свод основных законов государственных принципов<br>4. это присяга на верность государству |
|        | Источником власти в РФ является ...   | 1. парламент<br>2. референдум<br><b>3. народ</b><br>4. президент   |
|        | Какие вопросы нельзя решать путем референдума?  | <b>1. вопросы объявления войны</b><br>2. вопросы о принятии Конституции<br>3. вопрос о пересмотре действующего закона<br>4. вопрос о применении в государстве смертной казни   |
|        | Какие граждане РФ не обладают избирательным правом?   | 1. старше 70 лет<br>2. профессиональные военные<br>3. имеющие двойное гражданство<br><b>4. находящиеся в местах лишения свободы по приговору суда</b>  |
|        | Формы права собственности, в соответствии с действующим законодательством РФ, бывают ...  | 1. государственная и муниципальная<br>2. долевая и совместная<br>3. частная, коллективная и долевая<br><b>4. частная, государственная и муниципальная</b>  |
|        | Какие из указанных элементов входят в состав правонарушения? /несколько ответов/  | <b>1. субъект правонарушения</b><br><b>2. объект правонарушения</b><br>3. противоправность деяния<br>4. нормы права  |
|        | 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<br>2. прадедушка, прабабушка<br>3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь<br><b>4. дедушка, бабушка, брат, сестра</b>  |
|        | 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<br>2. прадедушка, прабабушка<br><b>3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь</b><br>4. дедушка, бабушка, брат, сестра  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Наследование по закону происходит в определенном порядке очереди. Укажите, кто из перечисленных возможных наследников будет наследником третьей очереди. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. дядя, тетя, двоюродный брат, двоюродная сестра</li> <li>2. прадедушка, прабабушка</li> <li>3. отец, мать, супруг(а), сын, дочь</li> <li>4. дедушка, бабушка, брат, сестра</li> </ol>  |
|        | С какого момента договор энергоснабжения считается заключенным с гражданином?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нотариального удостоверения договора</li> <li>2. <b>первого подключения абонента к присоединённой сети его подписания сторонами</b></li> <li>3. государственной регистрации подключения абонента к присоединённой сети</li> </ol>             |
|        | С какого момента договор розничной купли-продажи в магазине считается заключенным в надлежащей форме?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. устной договоренности с продавцом</li> <li>2. вручения товара покупателю</li> <li>3. <b>выдачи кассиром покупателю кассового или товарного чека</b></li> <li>4. вручения денег кассиру</li> </ol>   |
|        | В какой форме заключается договор аренды транспортных средств?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. письменной форме с нотариальным удостоверением</li> <li>2. письменной форме с государственной регистрацией</li> <li>3. устной или письменной форме</li> <li>4. <b>простой письменной форме</b></li> </ol>                                     |
|        | В какой форме могут совершаться сделки?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>в устной и письменной</b></li> <li>2. только в письменной</li> <li>3. только в устной</li> </ol>   |
|        | Когда прекращается правоспособность гражданина?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с достижением пенсионного возраста</li> <li>2. <b>со смертью</b></li> <li>3. с признанием гражданина ограниченно дееспособным или недееспособным</li> </ol>   |
|        | Гражданин может быть признан недееспособным по решению ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>суда</b></li> <li>2. органов опеки и попечительства</li> <li>3. врачебной комиссии</li> </ol>  |
|        | Что из предложенного списка относится к недвижимым вещам?<br>/несколько ответов/   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>здания, объекты незавершенного строительства, земельные участки</b></li> <li>2. <b>подлежащие государственной регистрации воздушные и морские суда, космические объекты</b></li> <li>3. сложные вещи</li> <li>4. неделимые вещи</li> </ol> |
|        | Что из предложенного списка относится к делимым вещам?<br>/несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. автомобиль</li> <li>2. смартфон</li> <li>3. <b>бензин</b></li> <li>4. скрипка со смычком</li> <li>5. <b>тонна зерна</b></li> </ol>  |
|        | Что из предложенного списка относится к сложным вещам?<br>/несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>автомобиль</b></li> <li>2. <b>ювелирный гарнитур (кольцо, серьги и колье)</b></li> <li>3. золотая цепочка</li> <li>4. диван</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 5. котенок  |
|        | Принципы семейного права России:<br>/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)<br><b>2. равенство супругов в решении семейных вопросов</b><br><b>3. добровольность брачного союза мужчины и женщины</b><br>4. приоритетная защита прав и интересов трудоспособных членов семьи |
|        | При разводе супругов Харламовых суд постановил передать одному из супругов компьютер. Чем мог руководствоваться судья?  | <b>1. информацией о сложном финансовом положении супруга</b><br>2. информацией о профессиональной деятельности супруга<br>3. полом супруга  |
|        | Правоотношения родителей и детей включают (согласно законодательству РФ) ...<br>/несколько ответов/   | <b>1. отношения, связанные с воспитанием детей</b><br>2. отношения, связанные со способами получения первого места работы для совершеннолетнего ребенка<br><b>3. отношения, связанные с образованием детей</b><br>4. отношения, связанные с обязанностями содержания и помощи своим нетрудоспособным дяде/тёте в совершеннолетнем возрасте                        |
|        | Разрешается ли возбуждение дела о расторжении брака без согласия жены в течение одного года после рождения ребенка?   | 1. разрешается<br><b>2. запрещается</b><br>3. допускается (в случае доказанного факта измены жены)  |
|        | Брак между усыновителями и усыновленными ...  | 1. допускается<br><b>2. запрещается</b><br>3. разрешается   |
|        | Согласно Семейному кодексу РФ брачный возраст устанавливается в ...   | 1. 14 лет<br>2. 15 лет<br>3. 16 лет<br><b>4. 18 лет</b>   |
|        | 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<br><b>2. это будет совместная собственность супругов</b><br>3. это будет собственность мужа<br>4. это будет собственность детей  |
|        | Трудовой договор (контракт) по срокам действия, бывает (ст. 58 ТК РФ) ...   | 1. срочный, бессрочный, на время определенной работы<br><b>2. срочный, бессрочный</b><br>3. краткосрочный, среднесрочный, на время определенной работы<br>4. краткосрочный, сезонный, долгосрочный  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Материальная ответственность – это ...   | 1. обязанность виновной стороны возместить прямой ущерб и упущенную выгоду<br><b>2. обязанность виновной стороны трудового договора возместить причиненный ущерб (вред) другой стороне</b><br>3. обязанность возместить не только моральный, но и материальный вред, причиненный работником работодателю<br>4. нет верного ответа  |
|        | Безработными признаются ...  | 1. трудоспособные и нетрудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, ищут работу и готовы приступить к ней<br><b>2. трудоспособные граждане, которые не имеют работы и заработка, зарегистрированы в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, ищут работу и готовы приступить к ней</b><br>3. трудоспособные граждане, которые не имеют работы (части работы) и заработка (части заработка)   |
|        | Нормальная продолжительность рабочего времени относительно законодательства не может превышать ...                 | 1. 8 часов в день<br>2. 8 часов в смену<br><b>3. 40 часов в неделю</b><br>4. 28 календарных дней в месяц<br>5. 300 календарных дней в год  |
|        | Если одно из подразделений организации расположено в другой местности, перевод туда работника этой организации ... | 1. возможен без согласия работника<br><b>2. возможен только с согласия работника</b><br>3. невозможен  |
|        | Административная ответственность – это ...   | 1. вид юридической ответственности, который определяет субъекту меру воздействия, влекущую для него отрицательные последствия имущественного характера<br><b>2. вид юридической ответственности, который определяет обязательства субъекта претерпевать лишения государственно-властного характера за совершение административного правонарушения</b><br>3. способы воздействия субъекта управления на объект управления, которые используются для достижения поставленных целей и задач |
|        | Какие из источников являются источниками административного права федерального значения? /несколько ответов/        | <b>1. Федеральные законы Российской Федерации</b><br><b>2. Постановления Правительства Российской Федерации</b><br><b>3. Приказы МВД России</b><br>4. Постановления главы администрации Белгородской области<br>5. Распоряжения администрации Алтайского края  |
|        | Выберите категории иностранных граждан, находящихся на территории России. /несколько ответов/                      | <b>1. временно пребывающих иностранных граждан</b><br><b>2. временно проживающих иностранных граждан</b><br><b>3. постоянно проживающих иностранных граждан</b><br>4. незаконно пребывающих иностранных граждан<br>5. незаконно проживающих иностранных граждан<br>6. временно покидающие территорию РФ  |
|        | Какие из перечисленных обстоятельств смягчают административную ответственность? /несколько ответов/                | <b>1. если правонарушение было совершено беременной женщиной или женщиной, имеющей маленького ребенка</b><br><b>2. если человек действовал в состоянии крайней необходимости</b><br><b>3. если правонарушение было совершено несовершеннолетним человеком</b><br>4. если человек отказался от возмещения причиненного ущерба, потому что у него нет средств для этого  |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Экологическое право – это ...  | <b>1. система правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью сохранения, рационального использования и оздоровления окружающей природной среды, а также предупреждения вредных последствий хозяйственной деятельности</b><br>2. совокупность правовых норм, регулирующих отношения по поводу использования и охраны земель как природного объекта и как объекта недвижимого имущества<br>3. отрасль права, совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения по владению, пользованию и распоряжению ресурсами недр, а также по их охране и рациональному использованию<br>4. нет верного ответа |
|        | С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?      | <b>1. с 16 лет</b><br>2. с 14 лет<br>3. с 18 лет   |
|        | Какие выделяют виды дисциплинарных взысканий за экологическое правонарушение?<br>/несколько ответов/ | <b>1. выговор</b><br>2. арест<br>3. штраф<br><b>4. увольнение по соответствующим основаниям</b>  |
|        | Выберите из списка преступления тяжкие преступления.<br>/несколько ответов/                          | 1. убийство человека, совершенное при превышении пределов необходимой самообороны<br><b>2. изнасилование</b><br>3. склонение или содействие самоубийству<br>4. убийство человека, совершенное в состоянии аффекта<br>5. мошенничество (без причинения значительного вреда)<br>6. угроза убийством или причинением вреда здоровью, совершенная по мотивам расовой или другой ненависти или вражды<br><b>7. умышленное убийство</b><br>8. похищение<br><b>9. незаконная банковская деятельность, организованная группой лиц с причинением крупного вреда государству</b>   |
|        | Выберите из списка преступления средней тяжести.<br>/несколько ответов/                              | 1. убийство человека, совершенное при превышении пределов необходимой самообороны<br>2. изнасилование<br><b>3. склонение или содействие самоубийству</b><br>4. убийство человека, совершенное в состоянии аффекта<br>5. мошенничество (без причинения значительного вреда)<br><b>6. угроза убийством или причинением вреда здоровью, совершенная по мотивам расовой или другой ненависти или вражды</b><br>7. умышленное убийство<br><b>8. похищение</b><br>9. незаконная банковская деятельность, организованная группой лиц с причинением крупного вреда государству   |
|        | Что из перечисленного не относится к смягчающим обстоятельствам?                                     | <b>1. достижение пенсионного возраста</b><br>2. беременность<br>3. психическое принуждение к совершению преступного деяния   |
|        | В отношении каких сведений лица, занимающиеся  | <b>1. которые составляют финансово-экономическую информацию и позволяют избежать</b><br><b>2. неоправданных расходов</b><br>3. безопасности пищевых продуктов  |

|   | №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|---|--------|--|---|
|   |        | предпринимательской деятельностью, могут устанавливать режим коммерческой тайны?<br>/несколько ответов/                                    | 4. о показателях производственного травматизма, профессиональной заболеваемости<br>5. о системе оплаты и условиях труда   |
|   |        | Что из перечисленного НЕ является признаком информационного общества ...   | 1. массовое подключение персональных компьютеров к трансграничным информационно-телекоммуникационным сетям<br>2. мгновенная коммуникация членов общества друг с другом, вне зависимости от времени и от расстояния<br><b>3. приоритетное развитие сельского хозяйства и промышленности на основе нанотехнологий</b><br>4. общедоступность и постоянное обновление информационных данных   |
|   |        | Ответственность за создание вредоносной программы наступает ...  | 1. в любом случае<br><b>2. в совокупности с ответственностью за ее использование</b><br>3. в случаях, установленных законодательством   |
| ОК-9<br>/50/<br>способно<br>стью<br>поддерж<br>ивать<br>должный<br>уровень<br>физическ<br>ой<br>подготов<br>ленности<br>для<br>обеспече<br>ния<br>полноце<br>нной<br>социальн<br>ой и<br>професс<br>ионально<br>й<br>деятельн<br>ости |        | <b>ФИЗИЧЕСКАЯ<br/>КУЛЬТУРА И СПОРТ</b>   |   |
|   |        | Функции физической культуры и спорта в современном обществе заключаются в ...<br>/несколько верных ответов/                                | <b>1. сохранении и укреплении здоровья людей, их физического совершенствования</b><br>2. снижении специфической физической подготовленности в трудовой деятельности<br><b>3. использовании физической культуры для организации содержательного досуга, а также для восстановления временно утраченных возможностей организма</b><br>4. одностороннем и хаотичном развитии личности  |
|   |        | Воздействие двигательной активности на опорно-двигательный аппарат (кости, суставы, мышцы) заключается в ...<br>/несколько верных ответов/ | 1. снижении в мышцах энергетического потенциала<br><b>2. укреплении костей и активизация их роста</b><br><b>3. пропорциональном развитии скелета и мышечного аппарата</b><br>4. узконаправленном физическом развитии какой-либо одной системы человеческого организма   |
|   |        | Средства физической культуры для повышения умственной работоспособности включают в себя ...<br>/несколько верных ответов/                  | <b>1. организацию рационального режима труда, питания, сна и отдыха</b><br><b>2. отказ от вредных привычек</b><br>3. поддержание организма в состоянии физической тренированности время от времени<br>4. использование физических упражнений как средства пассивного отдыха   |
|   |        | Основные положения по методике закаливания заключаются в следующем ...<br>/несколько верных ответов/                                       | 1. применять закаливающие процедуры не нужно систематически, достаточно проводить их время от времени<br>2. организм человека имеет большие резервы адаптации, поэтому увеличение силы раздражающего воздействия на него может быть как постепенным, так и резким<br><b>3. в закаливании необходима последовательность – непосредственно перед началом необходима предварительная тренировка организма более щадящими процедурами</b><br><b>4. закаливание должно проводиться с учетом индивидуальных особенностей организма человека, особенностей климата и других факторов</b> |
|   |        | Техника оказания первой медицинской помощи при   | <b>1. немедленное приложение холода (пакета со льдом, бутылки с холодной водой) к поврежденному месту</b><br><b>2. обеспечение покоя поврежденному суставу путем его обездвиживания</b><br>3. применение согревающих компрессов для устранения отека и боли   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | вывихах включает в себя следующие действия ... /несколько верных ответов/  | 4. попытку осторожно вправить вывихнутую конечность   |
|        | Понятие «Физическая культура» – это ...  | 1. отдельные стороны двигательных способностей человека<br>2. восстановление здоровья средствами физической реабилитации<br><b>3. часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством применения широкого круга средств</b><br>4. педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств  |
|        | 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<br>2. физической культурой<br>3. физкультурным образованием<br><b>4. физическим воспитанием</b>   |
|        | К специфическим функциям физической культуры относятся ...   | 1. эмоционально-зрелищная<br><b>2. соревновательная</b><br>3. познавательная<br>4. досуга   |
|        | Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) представляет собой ...   | 1. педагогический процесс, направленный на воспитание физических качеств и развитие функциональных возможностей, создающих благоприятные условия для совершенствования всех систем организма<br><b>2. специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности</b><br>3. тип социальной практики физического воспитания, включающий теоретико-методические, программно-нормативные и организационные основы, обеспечивающие физическое совершенствование людей и формирование здорового образа жизни<br>4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями |
|        | Физическое совершенство – это ...  | <b>1. наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность</b><br>2. гармоничное телосложение<br>3. высшая степень подготовленности – спортивная форма<br>4. процесс воспитания физических качеств и овладения жизненно важными движениями  |
|        | Укажите основную форму физического воспитания в вузе: /несколько верных ответов/   | 1. массовые оздоровительные, физкультурные и спортивные мероприятия<br><b>2. занятия в спортивных секциях по выбору студентов</b><br><b>3. учебные занятия</b><br><b>4. физические упражнения в течение учебного дня</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Для проведения занятий по физическому воспитанию все студенты распределяются в учебные отделения. Укажите, как они называются.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовительное, основное, медицинское</li> <li>2. спортивное, физкультурное, оздоровительное</li> <li><b>3. основное, специальное, спортивное</b></li> <li>4. общеподготовительное и профессионально-прикладное</li> </ol>   |
|        | Основным средством физического воспитания являются ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. физические упражнения</b></li> <li>2. оздоровительные силы природы</li> <li>3. гигиенические факторы</li> <li>4. тренажеры, гири, гантели, штанга, мячи</li> </ol>  |
|        | В процессе физического воспитания решаются следующие задачи:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. воспитательные</li> <li>2. образовательные</li> <li>3. оздоровительные</li> <li><b>4. все перечисленные</b></li> </ol>   |
|        | Укажите цель физического воспитания в вузе:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. выполнение государственных образовательных стандартов</li> <li><b>2. формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности</b></li> <li>3. совершенствование двигательных способностей в соответствии с индивидуальными особенностями студентов</li> <li>4. выявление, сравнение и сопоставление двигательных возможностей студентов</li> </ol> |
|        | Физические упражнения – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. двигательные действия, укрепляющие организм</li> <li><b>2. это двигательные действия, которые выполняются в соответствии с закономерностями физического воспитания</b></li> <li>3. двигательные действия, способствующие воспитанию гармонично развитой личности</li> <li>4. составная часть физической культуры</li> </ol>  |
|        | Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудоого) дня? /несколько верных ответов/                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. упражнения на внимание</li> <li><b>2. простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности</b></li> <li><b>3. быстрая длительная ходьба на свежем воздухе</b></li> <li>4. упражнения на развитие силы мышц спины.</li> </ol>   |
|        | Процесс совершенствования физических качеств и формирования жизненно необходимых двигательных умений и навыков, направленных на всестороннее и гармоничное физическое развитие человека называется... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. физическим развитием</li> <li>2. специальной физической подготовкой</li> <li>3. физической подготовленностью</li> <li><b>4. общей физической подготовкой</b></li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Функциональные системы организма – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>совокупность органов, выполняющих общую для них функцию</b></li> <li>2. совокупность органов, сходных по своему строению, функции и развитию</li> <li>3. функциональное объединение органов, различного строения и месторасположения в организме</li> </ol>  |
|        | Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается в ... /несколько верных ответов/ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. общем сужении кровеносных сосудов</li> <li>2. <b>повышении эластичности стенок кровеносных сосудов</b></li> <li>3. <b>увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них</b></li> </ol>   |
|        | Размеры и масса сердца в результате занятий физическими упражнениями ...                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не изменяются</li> <li>2. уменьшаются</li> <li>3. <b>увеличиваются</b></li> </ol>   |
|        | Занятия, какими видами спорта наиболее эффективны для повышения работоспособности сердца?                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>лыжные гонки, бег</b></li> <li>2. волейбол, настольный теннис</li> <li>3. тяжелая атлетика, гиревой спорт</li> </ol>   |
|        | Причинами гипоксии (кислородное голодание) может быть: /несколько верных ответов/                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>гиподинамия (физическая детренированность)</b></li> <li>2. высокий показатель МПК (максимального потребления кислорода)</li> <li>3. <b>загрязнение воздуха, подъем на высоту</b></li> </ol>  |
|        | В результате систематических физических тренировок происходит...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличение количества мышц.</li> <li>2. <b>увеличение силы мышц</b></li> <li>3. увеличение количества и утолщение мышечных волокон</li> </ol>   |
|        | Главным источником энергии в организме являются...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. белки</li> <li>2. жиры</li> <li>3. <b>углеводы</b></li> <li>4. клетчатка</li> </ol>   |
|        | Сила – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. комплекс различных проявлений человека в определенной двигательной деятельности, в основе которых лежит понятие «мышечное усилие»</li> <li>2. <b>способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время</b></li> <li>3. способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий (напряжений)</li> <li>4. способность человека длительно выполнять работу с большой интенсивностью</li> </ol> |
|        | Способность к продолжительной работе без снижения ее эффективности или способность                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. функциональной устойчивостью</li> <li>2. биохимической экономизацией</li> <li>3. тренированностью</li> <li>4. <b>выносливостью</b></li> </ol>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|--|---|
|  | противостоять утомлению называется ...   |   |
|  | К скоростно-силовым упражнениям относятся ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отжимания</li> <li>2. подтягивания</li> <li><b>3. прыжки в длину</b></li> <li>4. вис на перекладине</li> </ol>                            |
|  | Основные задачи общей физической подготовки (ОФП) – это ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. укрепление здоровья и гармоничное физическое развитие</b></li> <li>2. достижение высоких спортивных результатов</li> </ol>             |
|  | Какие упражнения развивают силу?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. бег с соревновательной скоростью</li> <li><b>2. подтягивания</b></li> <li>3. марафонский бег</li> <li>4. прыжки через скакалку</li> </ol> |
|  | Какие показатели учитываются при определении медицинской группы для занятий физическими упражнениями?<br>/несколько верных ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. состояние здоровья</b></li> <li><b>2. уровень физической подготовки</b></li> <li>3. наследственность</li> </ol>                        |
|  | К какой медицинской группе Вы отнесете студента, не имеющего отклонений в состоянии здоровья, или имеющего незначительные отклонения в состоянии здоровья при достаточном физическом развитии и физической подготовленности? | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. основной</b></li> <li>2. подготовительной</li> <li>3. специальной</li> </ol>   |
|  | К какой медицинской группе Вы отнесете студента без отклонений в состоянии здоровья, или имеющего незначительные отклонения в состоянии здоровья при недостаточном физическом развитии и физической подготовленности?        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. основной</li> <li><b>2. подготовительной</b></li> <li>3. специальной</li> </ol>   |

| №<br>№                    | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---------------------------|---|--|
|                           | К какой медицинской группе Вы отнесете студента, имеющего отклонения в состоянии здоровья, постоянного или временного характера, требующих ограничения физических нагрузок, но допущенного к выполнению учебной работы? | 1. основной<br>2. подготовительной<br><b>3. специальной</b>  |
|                           | Способность выполнять движения с большой амплитудой называется ...  | 1. эластичностью<br><b>2. гибкостью</b><br>3. растяжкой<br>4. разминкой  |
| <b>ЗДОРОВЬЕСБЕРЕЖЕНИЕ</b> |   |  |
|                           | Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:   | 1. радиологическое отделение<br>2. рентгенологический отдел<br><b>3. диспансер</b><br>4. хозяйственный отдел   |
|                           | Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:   | 1. палата интенсивной терапии<br>2. реанимационное отделение<br><b>3. центр здоровья</b><br>4. гистологическая лаборатория   |
|                           | Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:   | 1. вестибюль<br>2. регистратура<br>3. помещение для санитарной обработки больных<br><b>4. санаторий</b>  |
|                           | Медицинские организации, реализующие здоровьесберегающие мероприятия:   | <b>1. поликлиника</b><br>2. бюро медико-социальной экспертизы<br>3. организационно-методический отдел<br>4. патологоанатомическое отделение                              |
|                           | Элементом профилактики является ...   | 1. употребление алкоголя<br>2. обильный приём пищи<br>3. использование наркотиков<br><b>4. ежедневное выполнение физических упражнений</b><br>5. несоблюдение режима дня |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Оптимальными условиями для жизни человека является проживание ...            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>в полной семье</b></li> <li>2. одному</li> <li>3. в неполной семье</li> <li>4. в семье без детей</li> </ol>   |
|        | Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стресс</li> <li>2. самолечение</li> <li>3. <b>медицинская деятельность</b></li> <li>4. спорт</li> <li>5. суточная работа</li> </ol>  |
|        | Отметьте, что относится к здоровьесберегающим мероприятиям?                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. игра на компьютере</li> <li>2. употребление алкоголя</li> <li>3. управление автомобилем</li> <li>4. курение</li> <li>5. <b>активный отдых</b></li> </ol>   |
|        | Оптимальное время для ежедневного сна:                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с 00.00 до 10.00 часов</li> <li>2. с 20.00 до 08.00 часов</li> <li>3. с 02.00 до 11.00 часов</li> <li>4. <b>с 22.00 до 05.00 часов</b></li> <li>5. с 24.00 до 08.00 часов</li> </ol>   |
|        | Оптимальное время для ежедневного обеда:                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>с 12.00 до 13.00 часов</b></li> <li>2. с 14.00 до 15.00 часов</li> <li>3. с 15.30 до 16.30 часов</li> <li>4. с 16.00 до 17.00 часов</li> <li>5. с 18.00 до 19.00 часов</li> </ol>   |
|        | Здоровый образ жизни – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лечебно-оздоровительный комплекс мероприятий</li> <li>2. <b>индивидуальная система поведения, направленная на сохранение и укрепление здоровья</b></li> <li>3. перечень мероприятий, направленных на укрепление и сохранение здоровья</li> </ol>         |
|        | Аюрведа это древнейшая наука о/об ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучении окружающей среды</li> <li>2. принципах лечения заболеваний</li> <li>3. факторах риска здоровью</li> <li>4. <b>здоровье и долголетию</b></li> </ol>  |
|        | Составляющей здорового образа жизни является ...                             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>трудовая деятельность</b></li> <li>2. доход</li> <li>3. возраст</li> <li>4. наличие автомобиля</li> <li>5. число детей</li> </ol>   |
|        | Дайте определение «здоровье» в уставе Всемирной организации здравоохранения. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>состояние полного физического, душевного и социального благополучия</b></li> <li>2. способность организма к выполнению профессиональных функций</li> <li>3. отсутствие болезни</li> </ol>   |
|        | С какой целью планируют режим дня?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с целью поддержания высокого уровня работоспособности организма</li> <li>2. <b>с целью четкой организации текущих дел, их выполнение в установленные сроки</b></li> <li>3. с целью высвобождения времени на отдых и снятие нервных напряжений</li> </ol> |



|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|---|--|
| ОК-10<br>/50/<br>способно<br>стью<br>использо<br>вать<br>приемы<br>оказания<br>первой<br>помощи,<br>методы<br>защиты в<br>условиях<br>чрезвычай<br>ных<br>ситуаций  | <b>БЕЗОПАСНОСТЬ<br/>ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОС<br/>ТИ</b>  |  |
|   | Сроки проведения аттестации рабочих мест?   | <b>1. не реже одного раза в 5 лет с момента проведенных последних измерений</b><br>2. не реже одного раза в год<br>3. не реже одного раза в 3 года |
|   | Рабочие места, параметры которых могут быть доведены до уровня необходимых требований в процессе рационализации называют:   | 1. аттестованные<br><b>2. условно аттестованные</b><br>3. неаттестованные  |
|   | Комплекс физико-химических явлений, в основе которых лежат неконтролируемые процессы горения, тепло- и массообмена, сопровождающиеся уничтожением материальных ценностей и создающие опасность для жизни людей – это... | <b>1. Пожар</b><br>2. Взрыв<br>3. Пламя  |
|   | Совокупность постоянных и непостоянных звуков различных частот, громкости и спектра, неблагоприятно воздействующих на человека и мешающих восприятию полезных сигналов – это...   | <b>1. Шум</b><br>2. Музыка<br>3. Сигнал  |
| Преднамеренное соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые в обычном состоянии не находятся под напряжением, но могут оказаться под ним при случайном | <b>1. Защитное заземление</b><br>2. Металлическая конструкция<br>3. Водопроводная труба   |  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | соединении их с токоведущими частями – это...   |   |
|        | Эффективным средством обеспечения надлежащей чистоты и допустимых параметров микроклимата воздуха рабочей зоны является...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>промышленная вентиляция</b></li> <li>2. уборка</li> <li>3. дезинфекция</li> </ol>  |
|        | 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 $h$ ? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Метод светящейся линии</b></li> <li>2. Точечный метод</li> <li>3. Метод расчета по удельной мощности</li> </ol>  |
|        | Признаки артериального кровотечения /выберите несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. очень темный цвет крови</li> <li>2. <b>алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей</b></li> <li>3. <b>большое кровавое пятно на одежде или лужа крови возле пострадавшего</b></li> <li>4. <b>над раной образуется валик из вытекающей крови</b></li> <li>5. кровь пассивно стекает из раны</li> </ol>  |
|        | Каким образом проводится сердечно-легочная реанимация пострадавшего?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот ко рту»</b></li> <li>2. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот ко рту», затем 15 надавливаний на грудину</li> <li>3. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот ко рту»</li> </ol> |
|        | Вторым действием (вторым этапом) при  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Предотвращение возможных осложнений</li> <li>2. <b>Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего</b></li> </ol>  |

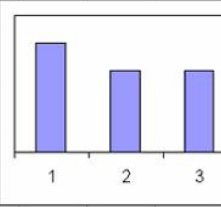
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | оказании первой помощи является:   | 3. Правильная транспортировка пострадавшего   |
|        | Признаки венозного кровотечения:   | 1. кровь пассивно стекает из раны<br>2. над раной образуется валик из вытекающей крови<br><b>3. очень темный цвет крови</b><br>4. алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей  |
|        | По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?   | <b>1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание</b><br>2. Пульс, высокая температура, судороги<br>3. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания   |
|        | Кто может оказывать первую помощь пострадавшему ребенку?   | <b>1. только медицинский работник</b><br>2. любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком<br>3. любой человек, который оказался рядом с пострадавшим ребенком, при наличии специальной подготовки и (или) навыков   |
|        | Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?   | 1. Разрешено<br><b>2. Запрещено</b><br>3. Разрешено в случае крайней необходимости  |
|        | Куда накладываете кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?  | 1. Непосредственно на рану<br>2. Ниже раны на 4-6 см<br><b>3. Выше раны на 4-6 см</b>   |
|        | При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается...                                 | 1. С наложения импровизированной шины<br><b>2. С наложения жгута выше раны на месте перелома</b><br>3. С наложения давящей повязки  |
|        | Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для их изготовления?                                    | 1. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают<br>2. Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань<br><b>3. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань</b> |
|        | Кто занимается осуществлением комплекса мероприятий по инженерной защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени? | <b>1. РСЧС</b><br>2. МВД<br>3. МЧС  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Где запрещается размещение населенных пунктов и объектов важного народно-хозяйственного значения?   | 1. на прибрежных районах<br>2. рядом с военными объектами<br><b>3. в районах возможного катастрофического затопления</b>  |
|        | Размещение чего не допускается в санитарно-защитных зонах?  | <b>1. жилых домов, детских дошкольных учреждений, учебных заведений и т.п.</b><br>2. средств связи<br>3. пожарных водоемов  |
|        | Противорадиационные укрытия защищают от...  | 1. всех биологических средств поражения<br>2. вторичных факторов применения средств массового уничтожения<br><b>3. поражающих факторов ядерного оружия</b>  |
|        | Защита населения в чрезвычайных ситуациях представляет собой...   | 1. обучение всех групп населения способом и средствами защиты<br><b>2. комплекс мероприятий, проводимых с целью не допустить поражение людей или максимально снизить степень воздействия поражающих факторов</b><br>3. обучение населения правилами пользования средствами коллективной и индивидуальной защиты   |
|        | К защитным сооружениям ГО относятся:  | 1. овраги<br><b>2. убежища 5 классов</b><br>3. леса   |
|        | Исходные данные для планирования эвакуации и рассредоточения города (района):   | <b>1. общая численность населения, проживающего в городе, районе</b><br>2. оценка угрозы воздействия средств поражения<br>3. особенности производственной деятельности  |
|        | Использование индивидуальных средств защиты населением в ЧС:  | 1. способ защиты территорий<br>2. принцип защиты населения<br><b>3. способ защиты населения</b>   |
|        | О каких травмах у пострадавшего может свидетельствовать поза «лягушки» (ноги согнуты в коленях и разведены, а стопы развернуты подошвами друг к другу) и какую первую помощь необходимо при этом оказать? | 1. У пострадавшего могут быть переломы костей голени и нижней трети бедра. При первой помощи наложить шины только на травмированную ногу от голеностопного до коленного сустава, не вытягивая ногу<br>2. У пострадавшего могут быть ушиб брюшной стенки, перелом лодыжки, перелом костей стопы. При первой помощи вытянуть ноги, наложить шины на обе ноги от голеностопного сустава до подмышки<br><b>3. У пострадавшего могут быть переломы шейки бедра, костей таза, перелом позвоночника, повреждение внутренних органов малого таза, внутреннее кровотечение. Позу ему не менять, ноги не вытягивать, шины не накладывать. При первой помощи подложить под колени валик из мягкой ткани, к животу по возможности приложить холод</b> |
|        | Когда должен применяться непрямой массаж сердца?  | 1. при кровотечении<br>2. при применении искусственного дыхания<br>3. после освобождения пострадавшего от опасного фактора<br>4. при повышении артериального давления<br><b>5. при отсутствии пульса</b>  |
|        | Как следует уложить пострадавшего при потере им сознания и наличии пульса на сонной артерии   | 1. На спину с вытянутыми ногами<br>2. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на живот, чтобы вызвать рвотный рефлекс  |

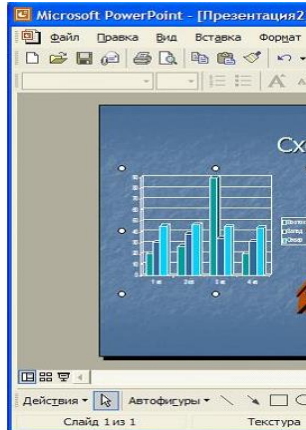
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | для оказания первой помощи?   | <b>3. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушья в результате западания языка, его следует положить на бок так, чтобы согнутые колени опирались о землю, а верхняя рука находилась под щекой</b><br>4. На спину с подложенным под голову валиком   |
|        | Признаки обморока:<br>/несколько ответов/   | <b>1. потере сознания предшествуют резкая слабость, головокружение, звон в ушах и потемнение в глазах</b><br><b>2. кратковременная потеря сознания (не более 3-4 мин)</b><br>3. потеря чувствительности<br>4. потеря сознания более 6 мин   |
|        | При попадании в глаза щелочного раствора - ...  | 1. создать пострадавшему покой<br>2. необходимо промыть глаза мыльным раствором<br><b>3. необходимо промыть глаза проточной водой в большом количестве</b>  |
|        | Перелом – это...  | <b>1. трещины, сколы, раздробление костей</b><br>2. разрушение мягких тканей костей<br>3. трещины, сколы, переломы ороговевших частей тела  |
|        | Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:  | 1. Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту<br><b>2. Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта – обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота</b><br>3. Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток |
|        | Защитные сооружения классифицируются по:  | <b>1. вместимости</b><br>2. связям с пунктами управления<br>3. документации убежища   |
|        | К защитным сооружениям ГО относятся:  | <b>1. ПРУ 3 классов</b><br>2. овраги<br>3. придорожные канавы   |
|        | Средства индивидуальной защиты классифицируются по:   | 1. специализации<br>2. действию<br><b>3. принципу защиты</b>  |
|        | Проживание населения в жилых домах с ограниченным пребыванием на открытой местности относится к ... радиационной защиты:                                  | 1. целям<br>2. способам<br><b>3. этапам</b>   |
|        | Порядок действия населения и применения средств и способов защиты в зонах заражения (загрязнения) с целью максимального снижения возможных доз поражения: | 1. радиационная и химическая разведка<br><b>2. режим защиты</b><br>3. обеззараживание участков  |
|        | Землетрясения происходят в виде толчков, которые включают ...   | <b>1. форшоки, главный толчок, афтершоки</b><br>2. очаг, центр очага, гипоцентр<br>3. активный процесс, центр очага, пассивный процесс<br>4. скорость распространения, устойчивость, затухание  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        |   | 5. сейсмические силы, главный толчок   |
|        | Сильное ядовитое вещество, содержащееся в выхлопных газах автомобиля:   | 1. гербициды<br><b>2. тетрагилсвинец</b><br>3. инсекциды<br>4. аммиак<br>5. фтолазол   |
|        | Самая серьезная опасность при пожаре:   | 1. боязнь высоты<br>2. высокая температура<br><b>3. ядовитый дым</b><br>4. огонь   |
|        | Метеорологические ЧС природного характера:<br>/несколько ответов/   | 1. ураганы<br>2. землетрясения<br>3. оползни<br>4. сели<br><b>5. снежные бури</b><br><b>6. смерчи</b><br>7. снежные лавины<br>8. нагоны<br>9. цунами<br>10. наводнения             |
|        | Источники химического загрязнения воздуха жилой среды:<br>/несколько ответов/   | <b>1. продукты деструкции полимерных материалов</b><br>2. бытовые приборы<br>3. техническое оснащение зданий<br><b>4. антропоксинны</b><br>5. технологическое оснащение зданий     |
|        | Размеры очага биологического заражения зависят от ...<br>/несколько ответов/  | <b>1. способа применения</b><br><b>2. метеоусловий</b><br><b>3. рельефа местности</b><br>4. средств и способов доставки<br>5. места и время применения<br>6. экологические условия |
|        | К местной относится ЧС, в результате которой пострадало свыше _____ человек, при условии, что зона ЧС не выходит за пределы населенного пункта, города, района: | 1. 20, но не более 90 человек<br>2. 15, но не более 70 человек<br>3. 30, но не более 100 человек<br><b>4. 10, но не более 50 человек</b><br>5. более 100 человек                   |
|        | По темпу развития ЧС подразделяются на ...<br>/несколько ответов/   | <b>1. внезапные</b><br><b>2. стремительные</b><br><b>3. плавные</b><br>4. умеренные<br>5. быстрые  |

|  | №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--|--------|--|--|
|  |        |  | 6. медленные<br>7. затухающие  |
|  |        | Первая медицинская помощь при вывихе конечности?   | 1. Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, приложить пузырь (грелку) с горячей водой, организовать транспортировку в больницу или травмпункт<br><b>2. Осуществить иммобилизацию конечности, дать доступные обезболивающие средства, приложить к поврежденному суставу пузырь с холодной водой или льдом, организовать транспортировку в больницу или травмпункт</b><br>3. Дать обезболивающее средство, вправить вывих и зафиксировать конечность                           |
|  |        | При переломах костей конечностей накладывається шина:  | 1. ниже области перелома<br><b>2. выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов</b><br>3. выше области перелома  |
|  |        | Как определить наличие пульса на сонной артерии пострадавшего?   | 1. Большой палец руки располагают на шее под подбородком с одной стороны гортани, а остальные пальцы – с другой стороны<br><b>2. Три пальца руки располагают с правой или левой стороны шеи на уровне щитовидного хряща гортани (кадыка) и осторожно продвигают вглубь шеи между щитовидным хрящом и ближайшей к хрящу мышцей</b><br>3. Три пальца руки располагают с левой стороны шеи под нижней челюстью  |
|  |        | Какова первая помощь при наличии признаков термического ожога второй степени (покраснение и отек кожи, образование на месте ожога пузырей, наполненных жидкостью, сильная боль)? | 1. Полить ожоговую поверхность холодной водой, накрыть стерильной салфеткой и туго забинтовать<br>2. Вскрыть пузыри, очистить ожоговую поверхность от остатков одежды, накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод, поить пострадавшего водой<br><b>3. Пузыри не вскрывать, остатки одежды с обожженной поверхности не удалять, рану накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод и поить пострадавшего водой</b> |
|  |        | На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?  | 1. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года<br><b>2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года</b><br>3. Время наложения жгута не ограничено  |
| ОПК-1<br>/50/<br>способно<br>стью<br>решать<br>стандарт<br>ные<br>задачи<br>професс<br>ионально<br>й<br>деятельн<br>ости на<br>основе<br>информа<br>ционной<br>и |        | <b>ИНФОРМАТИКА</b>   |  |
|  |        | К свойствам информации относятся:<br>А) полнота<br>Б) цикличность<br>В) выразительность<br>Г) достоверность<br>Д) актуальность<br>Е) направленность                              | <b>1. а,г,д</b><br>2. б,в,е<br>3. а,б,в<br>4. в,д,е  |
|  |        | Минимальная единица информации в текстовом процессоре – это...   | <b>1. символ</b><br>2. слово<br>3. абзац<br>4. точка экрана  |
|  |        | Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в  | <b>1. содержание документа</b><br>2. колонтитул<br>3. макрос<br>4. ориентация страницы   |

|   | №<br>№<br><b>Текст вопроса</b>   | <b>Варианты ответов</b>   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
|---|--|---|----|----|----------|---|---|----------|----|----|----------|---|----|--|----|----|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|--|--|----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|----|--|--|--|--|---|
| библиогр<br>афическо<br>й   | соответствии с<br>иерархической схемой –<br>это...   |   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| культур<br>ы с<br>примене<br>нием   | Табличный процессор<br>обрабатывает следующие<br>типы данных:  | <b>1. Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный</b><br>2. Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный<br>3. Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический<br>4. Банковский, Процентный, Матричный |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| информа<br>ционн<br>окомму<br>никационн<br>ых<br>технолог<br>ий и с<br>учетом<br>основны<br>х<br>требован<br>ий<br>информа<br>ционной<br>безопасн<br>ости | Дан фрагмент<br>электронной таблицы с<br>диаграммой.<br><table border="1" data-bbox="232 453 528 580"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>9</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>12</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>13</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>  <p>Диаграмма построена по данн</p> |   | A  | B  | C        | D | 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 |  |  |  |  | <b>1. B1:B4</b><br>2. C1:C4<br>3. A2:D2<br>4. A1:A4 |
|   | A  | B   | C  | D  |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| 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  |  |   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
|   | Представлен фрагмент<br>электронной таблицы в<br>режиме отображения<br>формул. Значение в<br>ячейке В3 будет равно:<br><table border="1" data-bbox="232 1011 528 1139"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1</b></td> <td>1</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>2</b></td> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>3</b></td> <td></td> <td>=C</td> </tr> </tbody> </table>  |   | A  |    | <b>1</b> | 1 |   | <b>2</b> | 2  |    | <b>3</b> |   | =C | <b>1. 1,4</b><br>2. 1,5<br>3. 1,25<br>4. 1 |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
|   | A  |   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| <b>1</b>  | 1  |   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| <b>2</b>  | 2  |   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
| <b>3</b>  |  | =C  |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |
|   | Запрос к базе данных<br>представляет собой...  | <b>1. инструкцию на отбор записей в базе данных</b><br>2. вопрос к операционной системе<br>3. форму ввода информации в БД<br>4. формат хранения информации.   |    |    |          |   |   |          |    |    |          |   |    |  |    |    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |   |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |    |  |  |  |  |   |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|--------|--|---|-----|-----|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|---|--|---|
|        | <p>База данных имеет вид.</p> <table border="1" data-bbox="224 167 528 438"> <thead> <tr> <th>№</th> <th>Пол</th> <th>Воз</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ж</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>М</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>М</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Ж</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>М</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Ж</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Ж</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>Пользователь установил фи<br/>сортировки по возрастанию<br/>в последовательности ...</p> | №   | Пол | Воз | 1 | Ж |  | 2 | М |  | 3 | М |  | 4 | Ж |  | 5 | М |  | 6 | Ж |  | 7 | Ж |  | <p>1. <b>1,6,7,4</b><br/>2. 2, 3, 5, 1, 6, 7, 4<br/>3. 1, 6, 7, 4, 2, 3, 5<br/>4. 1, 6, 2, 7, 4, 3, 5</p> |
| №      | Пол  | Воз   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 1      | Ж  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 2      | М  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 3      | М  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 4      | Ж  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 5      | М  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 6      | Ж  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
| 7      | Ж  |   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|        | <p>На слайде презентации PowerPoint выделен(а) – ...</p>   | <p>1. <b>диаграмма</b><br/>2. рисунок<br/>3. текст заголовка<br/>4. объект WordArt</p>  |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|        | <p>В MS Power Point для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить команды:</p>   | <p>1. <b>«Показ слайдов», «Начать показ»</b><br/>2. Настройка переходов слайдов, «Начать показ»<br/>3. «Режим слайдов», «Начать показ»<br/>4. «Смена слайдов», «Во весь экран»</p>  |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|        | <p>Какое основным средство антивирусной защиты компьютера?</p>   | <p>1. использование сетевых экранов при работе в сети Интернет<br/>2. <b>периодическая проверка списка загруженных программ на компьютере</b><br/>3. периодическая проверка компьютера с помощью антивирусного программного обеспечения<br/>4. периодическая проверка списка автоматически загружаемых программ</p> |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|        | <p>Чем определяется поток сообщений в сети передачи данных?</p>  | <p>1. трассой<br/>2. объемом памяти канала передачи сообщений<br/>3. <b>трафиком</b></p>  |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |
|        | <p>Программа – это...</p>  | <p>1. игры, предназначенные для использования на компьютере</p>   |     |     |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |   |  |   |

| №<br>№                             | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|------------------------------------|--|---|
|                                    |  | <p><b>2. набор инструкций на машинном языке, который хранится в виде файла на магнитном диске и по команде пользователя загружается в компьютер для выполнения</b></p> <p>3. набор инструкций, предназначенный для запуска компьютера</p> <p>4. набор инструкций, предназначенный для работы компьютера</p> |
|                                    | Прикладные программы – это...  | <p><b>1. программы, предназначенные для решения конкретных задач</b></p> <p>2. программы, управляющие работой аппаратных средств и обеспечивающие услуги нас и наши прикладные комплексы</p> <p>3. игры, драйверы и т.д.</p> <p>4. программы, которые хранятся на различного типа съемных носителях</p>     |
|                                    | Системные программы:   | <p>1. управляют работой компьютера с помощью электрических импульсов</p> <p>2. игры, драйверы и т.д.</p> <p><b>3. управляют работой аппаратных устройств и обеспечивают услуги нас и наши прикладные комплексы</b></p> <p>4. программы, которые хранятся на жёстком диске</p>                               |
|                                    | В СУБД MS Access не существует запрос на _____ данных.   | <p><b>1. создание</b></p> <p>2. обновление</p> <p>3. удаление</p> <p>4. добавление</p>  |
|                                    | При закрытии таблицы СУБД MS Access не предлагает выполнить сохранение внесенных данных, потому что данные сохраняются...          | <p>1. автоматически при закрытии таблицы базы данных</p> <p><b>2. автоматически сразу же после ввода в таблицу</b></p> <p>3. только после закрытия всей базы данных</p> <p>4. после ввода пользователем специальной команды</p>   |
|                                    | Паразитические вирусы...   | <p><b>1. обязательно изменяют содержимое дисковых секторов или файлов</b></p> <p>2. маскируются под полезную и интересную программу</p> <p>3. заражают оперативную память</p>   |
|                                    | Загрузчик:   | <p><b>1. выполняет преобразование относительных адресов в абсолютные</b></p> <p>2. связывает между собой объектные файлы</p> <p>3. переводит исходный текст программы в язык машинных команд</p>  |
|                                    | Программа Excel автоматически распознает списки. Для этого достаточно, чтобы в качестве текущей была выбрана одна из ячеек списка: | <p>1. первая</p> <p>2. последняя</p> <p><b>3. любая</b></p>   |
| <b>МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ</b> |  |   |
|                                    | Деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на          | <p>1. техническое регулирование</p> <p>2. оценка соответствия</p> <p><b>3. стандартизация</b></p> <p>4. сертификация</p>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | достижение упорядоченности в сферах производств и обращения продукции и повышения конкурентоспособности продукции, работ или услуг? |   |
|        | Калибровка – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям</li> <li>2. совокупность основополагающих нормативных документов, предназначенных для обеспечения единства измерений с требуемой точностью</li> <li><b>3. совокупность операций, выполняемых в целях определения действительных значений метрологических характеристик средств измерений</b></li> </ol>   |
|        | Что такое измерение?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. определение искомого параметра с помощью органов чувств, номограмм или любым другим путем</li> <li><b>2. совокупность операций, выполняемых с помощью технического средства, хранящего единицу величины, позволяющего сопоставить измеряемую величину с ее единицей и получить значение величины</b></li> <li>3. применение технических средств в процессе проведения лабораторных исследований</li> <li>4. процесс сравнения двух величин, процесс, явлений и т.д.</li> <li>5. все перечисленное верно</li> </ol>  |
|        | Укажите правильный ответ:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации</li> <li><b>2. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов</b></li> <li>3. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальному стандарту</li> <li>4. знак обращения на рынке - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов и национальных стандартов</li> </ol> |
|        | В зависимости от требований к объектам стандартизации ... подразделяют на государственный, отраслевой и республиканский?            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. норматив</li> <li><b>2. стандарт</b></li> <li>3. регламент</li> <li>4. эталон</li> </ol>  |
|        | Какие средства измерений представляют собой совокупность измерительных преобразователей и отсчетного устройства:                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вещественные меры</li> <li>2. индикаторы</li> <li><b>3. измерительные приборы</b></li> <li>4. измерительные системы</li> </ol>  |
|        | Главная характеристика шероховатости в машиностроении – это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. геометрическая величина неровностей</b></li> <li>2. количество неровностей</li> <li>3. отражающая способность</li> </ol>   |
|        | Допуском называется:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сумма верхнего и нижнего предельных отклонений</li> <li><b>2. разность между верхним и нижним предельными отклонениями</b></li> </ol>   |

| №<br>№                              | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|-------------------------------------|---|---|
|                                     |   | 3. разность между номинальным и действительным размером   |
|                                     | Укажите виды измерений, при которых определяются фактические значения нескольких неоднородных величин для нахождения функциональной зависимости между ними: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совместные</li> <li>2. совокупные</li> <li>3. преобразовательные</li> <li>4. прямые</li> <li>5. сравнительные</li> </ol>  |
|                                     | Укажите виды измерений по количеству измерительной информации:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. однократные</li> <li>2. динамические</li> <li>3. косвенные</li> <li>4. многократные</li> <li>5. прямые</li> <li>6. статические</li> </ol>   |
|                                     | Как называется совокупность операций, выполняемых в целях подтверждения соответствия средств измерений метрологическим требованиям:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поверка</li> <li>2. калибровка</li> <li>3. аккредитация</li> <li>4. сертификация</li> </ol>   |
|                                     | Система ОСТ – это ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. группа отраслевых стандартов</li> <li>2. основные схемы точности</li> <li>3. общие системы</li> </ol>   |
|                                     | Если действительный размер оказался больше наибольшего предельного размера, для наружного элемента детали, то:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. брак неисправимый</li> <li>2. брак исправимый</li> </ol>  |
| <b>ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ И ТОПОГРАФИИ</b> |   |   |
|                                     | Расстояние между двумя смежными горизонталями в плане называется:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. заложением</li> <li>2. высотой сечения рельефа</li> <li>3. масштабом</li> <li>4. горизонтальным проложением</li> </ol>  |
|                                     | Отношение высоты сечения рельефа к заложению называется:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. масштабом плана</li> <li>2. точностью масштаба плана</li> <li>3. высотной отметкой точки</li> <li>4. уклоном линии ската</li> </ol>   |
|                                     | Фигура «Геоид», принятая в геодезии за общую фигуру Земли – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сфера определенного радиуса</li> <li>2. шар определенного диаметра</li> <li>3. поверхность, образованная вращением эллипса вокруг его малой оси (линии, соединяющей географические полюса Земли)</li> </ol> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | <b>4. фигура, образованная уровенной поверхностью, совпадающей со средним уровнем воды океанов в спокойном состоянии</b>   |
|        | Угол, образованный нормалью к поверхности эллипсоида в данной точке и плоскостью экватора – это...                                     | 1. геодезическая долгота $L$ данной точки<br>2. абсолютная высотная отметка данной точки<br><b>3. геодезическая широта <math>B</math> данной точки</b><br>4. условная высотная отметка данной точки  |
|        | Дирекционный угол – это...   | 1. угол между северным направлением истинного меридиана и направлением на объект<br><b>2. угол между северным направлением осевого меридиана и направлением на объект</b><br>3. угол между северным направлением истинного меридиана и линией, параллельной осевому меридиану<br>4. угол между северным и южным направлением осевого меридиана   |
|        | Геодезический масштаб – это...   | <b>1. степень уменьшения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте</b><br>2. расстояние между верхним левым и нижним правым узлами координатной сетки плана или карты<br>3. степень уменьшения горизонтальных углов между направлениями на местности при изображении их на плане или карте<br>4. степень увеличения горизонтальных проекций линий местности при изображении их на плане или карте  |
|        | Геодезия – это...  | <b>1. наука об измерениях на земной поверхности, проводимых для определения формы и размеров Земли, изображения земной поверхности в виде планов, карт, профилей и создания инженерных сооружений</b><br>2. наука об изменениях земной поверхности, происходящих в результате тектонических движений и измерениях показаний колебаний земной коры<br>3. наука о движении земной коры и измерениях отклонений от первоначальных величин |
|        | Геодезия (топография) изучает ...  | <b>1. методы съемки для изображения сравнительно небольших участков земной поверхности на планах и картах</b><br>2. геометрические соотношения между точками земной поверхности с помощью искусственных спутников Земли<br>3. крупномасштабные планы и профили для проектирования инженерных сооружений  |
|        | Геодезические работы ведутся при ...   | <b>1. планировке, озеленении, благоустройстве населенных мест, при лесоустройстве</b><br>2. эксплуатации сооружений<br><b>3. строительного-монтажных операциях</b>   |
|        | На разбивочных чертежах указывают ...  | 1. исходные и определяемые точки, располагаемые в горизонтальной плоскости<br><b>2. линейные и угловые величины, определяющие положение на местности зданий и сооружений</b><br>3. относительные высоты точек земной поверхности   |
|        | При проектировании вертикальной планировки строительной площадки и подготовке выноса проектов зданий и сооружений в натуру составляют: | <b>1. специальные разбивочные чертежи</b><br>2. технические чертежи и планы<br>3. эскизы   |
|        | Геодезические разбивочные работы должны предусматриваться...   | <b>1. в технологических схемах возведения зданий и сооружений</b><br>2. в планах работ на строительство зданий и сооружений<br>3. в технических чертежах   |
|        | В процессе возведения объектов выполняют...  | 1. исполнительную съемку<br><b>2. контрольные геодезические измерения</b><br>3. измерения поверхности  |

|   | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---|--------|---|--|
|   |        | После окончания строительства объектов производят...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. исполнительную съемку законченных объектов</li> <li>2. контрольные геодезические измерения</li> <li>3. измерения поверхности</li> </ol>  |
|   |        | После окончания строительства зданий и сооружений составляют...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. мероприятия по дальнейшей эксплуатации возведенного здания или сооружения</li> <li>2. план, используемый при введении в эксплуатацию объекта</li> <li>3. исполнительный генеральный план, используемый при эксплуатации зданий и сооружений</li> </ol> |
|   |        | При эксплуатации зданий и сооружений ведут...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наблюдения за усадкой зданий и сооружений</li> <li>2. систематические геодезические наблюдения за устойчивостью и прочностью</li> <li>3. съемки местности, где возведены здания и сооружения</li> </ol>  |
|   |        | Инженерно-геодезические измерения выполняют...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. непосредственно на местности</li> <li>2. только с помощью искусственных спутников Земли</li> <li>3. статистически</li> </ol>   |
| ОПК-2<br>/50/   |        | <b>РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ</b>   | 50   |
| готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности |        | Нормы русского литературного языка имеют общеобязательный характер:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. для всех граждан, независимо от места их проживания, профессиональной и социальной принадлежности</li> <li>2. только для людей с высшим профессиональным образованием</li> <li>3. только для людей, проживающих в городах</li> </ol>                   |
|   |        | Укажите, что не может служить источником официальной информации для публичного выступления  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. официальные документы</li> <li>2. непроверенные факты и аргументы</li> <li>3. научная литература</li> <li>4. справочная литература: энциклопедии, словари по различным отраслям и знаниям</li> </ol>   |
|   |        | Оратор вслух размышляет над поставленной проблемой, ставит перед аудиторией вопросы и сам на них отвечает. Такой приём определяется как | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приём провокации</li> <li>2. вопросно-ответный ход</li> <li>3. авторизация выступления</li> <li>4. диалогизация выступления</li> </ol>   |
|   |        | Определите, что мешает установлению контакта с аудиторией при публичном выступлении   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. авторитет личности оратора</li> <li>2. уверенность оратора</li> <li>3. учет особенностей аудитории</li> <li>4. затянутое вступление</li> </ol>   |
|   |        | Выберите правильный вариант употребления слова:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. эффектный производственный механизм</li> <li>2. эффектный костюм актрисы</li> <li>3. эффектный метод решения</li> </ol>  |
|   |        | Отметьте высказывание, наиболее предпочтительное в ходе деловой беседы:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это чепуха</li> <li>2. Думаю, что мы все от этого выиграем</li> <li>3. Я считаю...</li> <li>4. Это абсурдно</li> </ol>   |
|   |        | Какие из перечисленных элементов обязательно должны входить в   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вступление</li> <li>2. Основная часть</li> <li>3. Заключение</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | структуру публичной речи?   | <b>4. Все ответы верны</b>   |
|        | Какие из перечисленных фраз НЕ должен говорить оратор в заключение своего выступления?        | <b>1. Это все, что я хотел вам сказать</b><br><b>2. Извините за некоторую сумбудность выступления</b><br>3. Если есть вопросы, я готов на них ответить<br>4. Благодарю за внимание   |
|        | Выберите правильный вариант побудительного предложения в профессиональной переписке.          | 1. Прошу Вас незамедлительно ответить.<br>2. Срочно прошу изучить и решить вопрос положительно.<br><b>3. Убедительно прошу Вас сообщить о своем решении до (число, месяц, год).</b>  |
|        | Выберите правильный вариант формулировки цели студенческой научной работы:                    | 1. Я же в своей работе хочу остановиться на экологическом аспекте проблеме транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы и части.<br><b>2. Цель работы - проанализировать экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов из районов России в Западную Европу и другие регионы.</b><br>3. В своей работе я хочу затронуть не экономический, а экологический аспект проблемы транспортировки нефтепродуктов, что является целью моей работы. |
|        | Фамилии типа Медведь, Михайленок, Бондарь:  | 1. не склоняются<br>2. склоняются (и женская, и мужская)<br><b>3. мужская склоняется, женская не склоняется</b>  |
|        | Найдите предложение, в котором деепричастный оборот употреблен неверно.                       | 1. Спрыгнув со стула, я пошатнулся.<br><b>2. Спрыгнув со стула, у меня закружилась голова.</b><br>3. Пошатнувшись, я спрыгнул со стула.  |
|        | Какое слово пропущено в предложении?<br>Соседние страны уже давно установили ..... отношения. | <b>1. Дипломатические</b><br>2. Дипломированные<br>3. Дипломатичные<br>4. Дипломные  |
|        | Выберите правильный вариант употребления деепричастного оборота:                              | 1. Прослушав выступление, у всех возникли вопросы<br><b>2. Читая документы, он размышлял о происходящем.</b><br>3. Узнав о случившемся, свидетеля сковало страхом.   |
|        | Выберите правильный вариант:  | 1. Благодаря наводнению были разрушены многочисленные постройки.<br><b>2. Из-за сильной засухи пострадали посевы зерновых.</b><br>3. Движение прервано благодаря снежным заносам.  |
|        | Фамилии типа Стеценко, Жарких, Бурого:  | 1. склоняются (и женская, и мужская)<br><b>2. не склоняются</b><br>3. мужская склоняется, женская не склоняется  |
|        | Отметьте фразу, содержащую положительную оценку научного сочинения.                           | 1. Мы придерживаемся другой точки зрения...<br>2. Трудно согласиться с автором...<br>3. Представляется ошибочным...<br><b>4. Следует признать достоинство такого подхода к решению...</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Найдите фразу, содержащую отрицательную оценку научного сочинения.                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Автор справедливо указывает на...</li> <li>2. Автор критически относится к...</li> <li><b>3. Автор упускает из вида очевидное несоответствие...</b></li> <li>4. Можно согласиться с автором, что...</li> </ol>   |
|        | Найдите языковую формулу, неуместную в научной речи.                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мы довольны полученными результатами...</li> <li><b>2. Мы жутко довольны полученными результатами...</b></li> <li>3. Результатами, полученными в ходе исследования, мы довольны.</li> <li>4. Результаты нас вполне удовлетворяют.</li> </ol>   |
|        | Обращение «ВЫ» используется ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. к знакомому человеку</li> <li>2. в неофициальной обстановке</li> <li>3. к равному и младшему по возрасту и положению</li> <li><b>4. к равному и старшему по положению, по возрасту</b></li> </ol>  |
|        | Правильность речи – это ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. использование общенаучной лексики</li> <li>2. употребление узкоспециальных терминов</li> <li>3. богатство словарного запаса</li> <li><b>4. соблюдение норм, свойственных литературному языку</b></li> </ol>  |
|        | Монография, реферат, доклад – жанры:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. официально-делового стиля</li> <li><b>2. научного стиля</b></li> <li>3. публицистического стиля</li> <li>4. художественного стиля</li> </ol>   |
|        | Кратко сформулированные основные положения научного произведения – это...              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аннотация</li> <li>2. Реферат</li> <li><b>3. Тезисы</b></li> </ol>   |
|        | Аннотация – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. композиционно организованное, обобщенное изложение содержания источника информации (статьи, ряда статей, монографии и др.)</li> <li><b>2. краткое, обобщенное описание текста книги, статьи</b></li> <li>3. кратко сформулированные основные положения научного произведения</li> </ol>  |
|        | Какая фраза НЕУМЕСТНА в научном выступлении:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В данной работе используются различные методы исследования...</li> <li>2. В данной работе мы используем различные методы исследования...</li> <li><b>3. В данной работе я использовал различные методы исследования...</b></li> <li>4. В данной работе нами использованы различные методы исследования...</li> </ol>               |
|        | Выбор языковых средств в тексте того или иного стиля определяется, прежде всего ...    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. индивидуальной манерой автора</li> <li>2. формой речи</li> <li><b>3. сферой общения и ситуацией речи</b></li> </ol>  |
|        | Экспрессивно-окрашенная лексика и фразеология никогда не употребляются в ..... стилях. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. публицистическом и научном</li> <li><b>2. научном и официально-деловом</b></li> <li>3. литературно-художественном и разговорном</li> </ol>   |
|        | Выберите стилистически корректный вариант формулировки предложения в                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подводя итог моим рассуждениям, считаю необходимым еще раз обратить внимание на то, что категория стоимости рабочей силы не утратила своей актуальности.</li> <li><b>2. Подводя итог рассуждениям, необходимо еще раз обратить внимание на то, что категория стоимости рабочей силы не утратила своей актуальности.</b></li> </ol> |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | студенческой научной работе:   |   |
|        | Заявление – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. документ, содержащий просьбу и адресованный должностному лицу</li> <li>2. документ, содержащий решение каких-либо вопросов</li> <li>3. документ, в котором даются руководящие указания</li> </ol>   |
|        | Выберите стилистически корректный вариант формулировки предложения в студенческой научной работе о проблемах экологии: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простое перечисление объектов, расположенных на территории Белгородской области, дает понять, что проблем настоящих и будущих хоть отбавляй.</li> <li>2. <b>Наличие на территории Белгородской области крупных промышленных объектов, говорит о большом количестве проблем как настоящих, так и будущих.</b></li> </ol> |
|        | Выберите стилистически корректный вариант формулировки предложения в студенческой научной работе о проблемах экологии: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К счастью, мой регион пока не относится к зоне экологического бедствия.</li> <li>2. Мой регион пока не относится к зоне экологического бедствия.</li> <li>3. <b>На данный момент регион не относят к зоне экологического бедствия.</b></li> </ol>   |
|        | Выберите конструкцию, соответствующую официально-деловому стилю языка  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>В связи с отсутствием по причине болезни в течение семестра, прошу ...</b></li> <li>2. Из-за того, что я проболел весь семестр, прошу...</li> <li>3. Так как я болел в течение целого семестра, прошу ...</li> </ol>   |
|        | Чтобы узнать значения слова, необходимо воспользоваться  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. орфоэпическим словарем</li> <li>2. орфографическим словарем</li> <li>3. <b>толковым словарем</b></li> </ol>   |
|        | В ответ на комплимент будет корректнее ответить...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Спасибо</b></li> <li>2. Спасибо, но я мог бы и лучше</li> <li>3. Благодарю, но я не заслуживаю таких похвал</li> <li>4. Спасибо, но это неправда</li> </ol>  |
|        | Нормы сочетаемости слов нарушены в словосочетании:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возглавить движение</li> <li>2. номера для командировочных</li> <li>3. испытывать интерес</li> <li>4. <b>вопреки общего мнения</b></li> </ol>   |
|        | Выберите правильный вариант:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Эта задача более легче</li> <li>2. <b>Эта проблема более сложная</b></li> <li>3. На юге более теплее, чем в городе</li> </ol>   |
|        | Сферу взаимоотношений граждан с учреждениями, учреждений между собой обслуживает:                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разговорный стиль,</li> <li>2. публицистический стиль,</li> <li>3. <b>официально-деловой стиль</b></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Выберите правильный вариант:  | 1. У его очень большие перспективы в карьере<br><b>2. С ним можно успешно сотрудничать</b><br>3. Ихний курс самый дружный и сплоченный   |
|        | Выберите правильный вариант продолжения предложения.<br><b>Сдавай все экзамены, .....</b>   | 1. необходимо поехать домой<br><b>2. я поехал домой</b><br>3. у меня начались каникулы   |
|        | Речевые ошибки допущены в предложении:  | <b>1. В этом сезоне я купил постоянный абонемент на концерты симфонического оркестра</b><br>2. В подтверждение своих слов я хотел бы процитировать афоризм известного писателя<br>3. Алчность и жестокость не имеют права на существование в цивилизованном обществе<br>4. На сцене музыкального театра сегодня состоится премьера популярного мюзикла |
|        | Где допущена ошибка при образовании формы родительного падежа множественного числа?   | <b>1. погонов</b><br>2. апельсинов<br>3. помидоров   |
|        | Лексика, употребляемая в определенной местности, называется:  | 1. арго<br>2. жаргонной<br><b>3. диалектной</b>  |
|        | Этикетные формулы призыва или пожелания содержит такая часть композиции текста, как:  | 1. заключение<br>2. вступление<br><b>3. концовка</b>   |
|        | Документ, адресованный руководителю учреждения и информирующий его о сложившейся ситуации, имевшем место явлении или факте, называется... | 1. служебной запиской<br><b>2. докладной запиской</b><br>3. деловыми справками   |
|        | Выберите словосочетание, в котором допущена ошибка.   | <b>1. необладающий тактом</b><br>2. уплатить неустойку<br>3. не дающий ответа  |
|        | Выберите случай неправильного управления глаголов.  | 1. рассержен глупой выходкой<br><b>2. различать старые методы от новых</b><br>3. рассердился на неуместную шутку   |
|        | Современный русский язык существует в нескольких формах, среди которых ведущую роль играет...   | 1. просторечие<br><b>2. литературный язык</b><br>3. литературно-разговорный язык   |
|        | Как пишется слово (в)припрыжку?   | 1. отдельно<br><b>2. слитно</b><br>3. через дефис  |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|--|---|
|   | Речь городского малообразованного населения называется:  | <b>1. просторечие</b><br>2. жаргон<br>3. диалект  |
|   | Какое из следующих местоимений не является отрицательным?  | 1. ничто<br><b>2. некто</b><br>3. никого  |
| ОПК-3   | <b>ПОЛИТОЛОГИЯ</b>   |   |
| /50/<br>готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия | Как называется форма государственного устройства, при которой части государства являются государственными образованиями, обладающими политической самостоятельностью?  | 1. унитарная<br><b>2. федерация</b><br>3. конфедерация  |
|   | Как называется форма государственного устройства, при которой государство не имеет в своем составе каких-либо государственных образований, обладающих элементами суверенности, а составляющие его административно-территориальные единицы подчиняются единым центральным органам власти? | <b>1. унитарная</b><br>2. федерация<br>3. конфедерация  |
|   | Временный союз политически и юридически самостоятельных государств называется...   | 1. федерация<br><b>2. конфедерация</b><br>3. коалиция   |
|   | Верховенство государственной власти на определенной территории называется...   | 1. правопорядок<br><b>2. суверенитет</b><br>3. правовое государство<br>4. республика  |
|   | Какой признак государства проявляется в том случае, когда преступника сажают в   | 1. суверенитет<br>2. территориальная организация власти<br>3. монополия на составление законов<br><b>4. монополия на применение насилия (физического или другого)</b> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | тюрьму (лишают свободы) за убийство человека?  |  |
|        | В рамках какой формы правления правительство несет коллегиальную ответственность?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. парламентская республика</li> <li>3. смешанная республика</li> </ol>  |
|        | При какой форме правления президент НЕ является главой исполнительной власти?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. парламентская республика</li> <li>3. смешанная республика</li> </ol>  |
|        | В рамках какой формы правления глава государства является одновременно главой исполнительной, законодательной и судебной власти? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. президентская республика</li> <li>2. абсолютная монархия</li> <li>3. ограниченная монархия</li> </ol>  |
|        | Как в России называется Парламент, который осуществляет законодательную власть в стране?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Совет Федерации</li> <li>2. Государственная Дума</li> <li>3. Федеральное Собрание</li> </ol>   |
|        | Как называется тот, на кого направлено властное воздействие?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. субъект власти</li> <li>2. объект власти</li> <li>3. ресурс власти</li> <li>4. структура власти</li> </ol>   |
|        | К каким ресурсам власти относятся армия, полиция, суд, прокуратура?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. экономические</li> <li>2. морально-идеологические</li> <li>3. силовые</li> <li>4. культурные</li> </ol>  |
|        | Кто осуществляет исполнительную власть в стране с демократической республиканской формой правления?                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Президент</li> <li>2. Правительство</li> <li>3. Парламент</li> <li>4. Суд</li> </ol>   |
|        | На какие виды делятся политические режимы?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. демократические и авторитарные</li> <li>2. демократические и антидемократические</li> <li>3. демократические и тоталитарные</li> <li>4. демократические и деспотические</li> </ol> |
|        | Отметьте признаки тоталитарного режима. /несколько ответов/  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. единственная политическая партия</li> <li>2. частичное господство над обществом</li> <li>3. цензуры не существует</li> <li>4. оппозиции не существует</li> </ol>                   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | <b>5.</b> массовые репрессии   |
|        | Какие формы демократии существуют?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прямая и косвенная</li> <li>2. представительная и косвенная</li> <li><b>3.</b> прямая и представительная</li> <li>4. представительная и государственная</li> </ol>   |
|        | Референдум является элементом ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> прямой демократии</li> <li>2. развитой демократии</li> <li>3. представительной демократии</li> <li>4. либеральной демократии</li> </ol>   |
|        | Как называется тот, от кого исходит воздействие в политической власти?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> субъект власти</li> <li>2. объект власти</li> <li>3. ресурс власти</li> <li>4. структура власти</li> </ol>  |
|        | Как называются партии, отстаивающие традиционные, испытанные пути развития страны?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. монархические</li> <li>2. коммунистические</li> <li><b>3.</b> консервативные</li> <li>4. социалистические</li> </ol>   |
|        | Как называется партия, которая противостоит Правительству страны?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. легальная</li> <li>2. политическая</li> <li>3. кадровая</li> <li><b>4.</b> оппозиционная</li> </ol>  |
|        | Как называется избирательная система, при которой избранным считается кандидат, набравший большинство голосов в своем округе?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. пропорциональной</li> <li>2. селекционной</li> <li><b>3.</b> мажоритарной</li> <li>4. смешанной</li> </ol>   |
|        | Как называется избирательная система, при которой места в парламенте занимают представители партий, набравших на выборах количество голосов, превышающих установленный минимальный «барьер»? | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> пропорциональной</li> <li>2. селекционной</li> <li>3. мажоритарной</li> <li>4. смешанной</li> </ol>   |
|        | Что такое избирательное право?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1.</b> комплекс правовых норм о порядке выборов</li> <li>2. комплекс действий в процессе выборов</li> <li>3. свод законов в стране, по силе равный Конституции</li> </ol>  |
|        | Представьте, что государство «G» возглавляет   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li><b>2.</b> граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol> |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | харизматический лидер. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?  |   |
|        | Представьте, что государство «N» возглавляет лидер рационально-легального типа. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li>2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol>   |
|        | Представьте, что государство «M» возглавляет традиционный лидер. Какая черта свойственна данному типу политического лидерства?<br>/несколько ответов/ | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лидерство осуществляется на основе законов, принятых современным демократическим обществом</li> <li>2. граждане наделяют лидера исключительными, выдающимися качествами вождя</li> <li>3. лидерство было приобретено благодаря происхождению</li> </ol>   |
|        | <b>ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ</b>   |   |
|        | Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при больших размерах месторождений</li> <li>2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях</li> <li>3. при отсутствии четких геологических границ рудных тел</li> </ol>   |
|        | Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рудоуправлениями и действующими горнорудными предприятиями</li> <li>2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ</li> </ol>   |
|        | Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество запасов</li> <li>2. условия залегания рудных тел</li> <li>3. горнотехнические условия</li> <li>4. гидрогеологические условия</li> <li>5. все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4</li> </ol>  |
|        | Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. на стадии поисково-оценочных работ</li> <li>2. на стадии предварительной разведки</li> <li>3. на стадии детальной разведки месторождения</li> </ol>   |
|        | Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогатительного комбината</li> <li>2. бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогатительного комбината, возможность отработки геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов</li> <li>3. минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки</li> </ol> |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Промышленные кондиции<br>- ...  | 1. руды, которые могут перерабатываться на горнообогатительных комбинатах<br><b>2. требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения</b><br>3. благоприятные условия разработки месторождения   |
|        | Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых - ...  | 1. проходка штолен<br>2. бурение скважин<br>3. проходка шахт<br>4. проходка шурфов<br><b>5. проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин</b>  |
|        | Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки: | <b>1. (A+B):C<sub>1</sub>:C<sub>2</sub>=3:1:0,2</b><br>2. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =3:1:0,5<br>3. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =2:1:0,5  |
|        | В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?   | 1. да<br><b>2. нет</b>   |
|        | Эффективность геологоразведочных работ - ...  | 1. затраты на разведку всей площади месторождения<br><b>2. себестоимость разведки 1 т продукции сырья</b><br>3. оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения  |
|        | Способ среднеарифметического при подсчете запасов чаще всего применяется на стадиях геологоразведочного процесса:   | 1. на стадии детальной разведки месторождения<br>2. на стадии эксплуатационной разведки<br><b>3. на стадии предварительной разведки</b>  |
|        | Сущность способа геологических разрезов заключается...  | 1. в разбивке территории месторождения на блоки, ограниченные разломами<br><b>2. в разбивке на блоки, ограниченные геологическими разрезами, построенными по соответствующим разведочным пересечениям</b><br>3. в разбивке территории месторождения на блоки, выделенные по данным геофизических работ |
|        | Перспективные территории для проведения поисковых работ выделяются...   | 1. на основании интуиции геолога-практика<br><b>2. по геологическим данным на основании мелкомасштабных (1:200000-1:50000) государственных геологических карт</b><br>3. по данным геохимических работ  |
|        | Стадии геологоразведочного процесса определяются...   | <b>1. степенью изученности месторождения</b><br>2. условиями залегания рудных тел<br>3. наличием источников финансирования   |
|        | Обоснованная оценка промышленных перспектив   | 1. общегеологических перспектив региона<br>2. личной интуиции геолога-поисковика<br><b>3. данных поисковых работ</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | месторождения на основе...   |  |
|        | Поисково-оценочные работы осуществляются...  | <b>1. на перспективных проявлениях полезных ископаемых, выявленных на ранних подстадиях поисков</b><br>2. на любых рудопроявлениях<br>3. на участках, указанных в заявках местных жителей  |
|        | Укажите, какие из перечисленных услуг относятся к услугам производственного характера:<br>/несколько ответов/  | <b>1. ремонт автотранспорта</b><br>2. консультации по разработке бизнес-плана<br><b>3. монтаж оборудования у заказчика</b><br>4. консультации юриста   |
|        | В каких случаях ставки налогов являются дегрессивными?   | <b>1. когда ставки налогов растут с ростом базовой налогооблагаемой величины, но с уменьшением прироста</b><br>2. когда налоговая ставка устанавливаемая в процентах остается неизменной независимо от налогооблагаемой базы<br>3. когда ставка налогов увеличивается с ростом налогооблагаемой величины |
|        | На участке №1 средняя часовая выработка увеличилась за 2 года на 30%, на участке №2 трудоемкость снизилась на 25%. На каком участке выше темп прироста производительности труда? | <b>1. на первом</b><br>2. на втором<br>3. одинаково  |
|        | Какой показатель дает более точное представление об изменении производительности труда?  | 1. динамика средней месячной выработки работающего в денежном измерении<br>2. динамика средней дневной выработки в денежном измерении<br><b>3. динамика средней часовой выработки в натуральном измерения</b>  |
|        | Кем устанавливается размер минимальной заработной платы?   | 1. минимальная ставка устанавливается предприятием<br><b>2. минимальная заработная плата устанавливается Правительством РФ</b>   |
|        | К какой категории можно отнести операторов автоматических установок?   | <b>1. к основным рабочим</b><br>2. к служащим<br>3. к вспомогательным рабочим  |
|        | Как определяется тарифный коэффициент при оплате труда?  | 1. соотношение уровня оплаты труда конкретного разряда к предыдущему<br><b>2. соотношение уровня оплаты труда конкретного разряда к первому</b><br>3. соотношение уровня оплаты труда определенного разряда к последующему   |
|        | Какой из перечисленных ниже методов является достаточно точным для контроля за рациональным  | 1. фотография рабочего дня (ФРД)<br>2. самофотография рабочего дня<br><b>3. хронометраж</b>  |



|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|---|--|
|   | использованием рабочего времени?  |  |
|   | На сколько процентов изменится производительность труда (ср. выработка), если трудоемкость сократилась на 20%?  | 1. возрастет на 20%<br><b>2. возрастет на 25%</b><br>3. останется без изменений  |
| ОПК-4<br>/50/<br>способно<br>стью   | <b>ЭКОНОМИКА<br/>(ОСНОВЫ<br/>ЭКОНОМИЧЕСКИХ<br/>ТЕОРИЙ)</b>  |  |
| ориентир<br>оваться в<br>базовых  | Общая полезность растет, когда предельная полезность:   | 1. Увеличивается<br><b>2. Уменьшается</b><br>3. Увеличивается или уменьшается, оставаясь при этом положительной величиной  |
| положен<br>иях<br>экономи<br>ческой<br>теории,<br>применя<br>ть их с<br>учетом<br>особенно<br>стей<br>рыночно<br>й      | К признакам национальной экономики относится:   | 1. наличие планового государственного регулирования экономики<br>2. наличие системы смешанной экономики с преобладанием рынка<br>3. преобладание частной собственности на экономические ресурсы<br>4. наличие общих «правил экономической игры»<br><b>5. правильный ответ отсутствует</b>  |
| экономи<br>ки,<br>самостоя<br>тельно<br>вести<br>поиск<br>работы<br>на рынке<br>труда,<br>владение<br>м<br>методам<br>и | Может ли рассматриваться как национальная экономика любого государства?   | 1. да, так как всякое государство существует в определенных временных и территориальных рамках<br>2. нет, поскольку в границах государства экономические субъекты не всегда тесно взаимосвязаны между собою<br>3. нет, так как государство может дифференцировать свое отношение к хозяйствующим субъектам в зависимости от форм собственности<br><b>4. да, поскольку государство всегда проводит общую политику относительно тех экономических субъектов, которые находятся на его территории</b><br>5. нет, поскольку государство может проводить антинародную политику и действовать не в интересах нации |
| экономи<br>ки,<br>самостоя<br>тельно<br>вести<br>поиск<br>работы<br>на рынке<br>труда,<br>владение<br>м<br>методам<br>и | 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: | <b>1. эффективности</b><br>2. неэффективности<br>3. несовершенства рыночного регулирования<br>4. недостаточного вмешательства государства в экономику  |
| экономи<br>ческой<br>оценки<br>научных  | Какой из перечисленных показателей допускает повторный счет:  | 1. ВВП<br>2. ВНП<br>3. национальный доход<br><b>4. валовой выпуск</b><br>5. конечный продукт   |

|                                       | <i>№<br/>№</i>   | <i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| исследований, интеллектуального труда |  | Величина номинального ВВП известна. Какой еще показатель нужно знать, чтобы рассчитать реальный объем ВВП:   | 1. общий размер прямых и косвенных налогов<br>2. объем национального дохода<br><b>3. индекс цен</b><br>4. объем трансфертных платежей<br>5. правильный ответ указан в пунктах а, в   |
|                                       |  | Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:   | <b>1. Объем спроса и предложения одинаковы</b><br>2. Доходы покупателей непрерывно растут<br>3. Объем предложения превышает объем спроса   |
|                                       |  | Общие издержки производства представляют собой:  | 1. Затраты, переносимые на стоимость готового изделия в полном объеме<br>2. Совокупные затраты предприятия, понесенные им за один производственный цикл<br><b>3. Совокупные затраты предприятия, понесенные им на одной стадии производства</b>  |
|                                       |  | Увеличение дохода потребителя графически выражается в:   | <b>1. Параллельном сдвиге бюджетной линии вправо</b><br>2. Параллельном сдвиге бюджетной линии влево<br>3. Параллельном сдвиге бюджетной линии вверх и вправо  |
|                                       |  | Вещество природы является экономическим благом, если:  | 1. Его можно использовать в общественном производстве<br>2. Его можно продать за определенную стоимость, и есть покупатель, готовый его приобрести<br><b>3. Процессу его потребления предшествует процесс переработки</b>  |
|                                       |  | Рынок товаров и услуг находится в равновесном состоянии, если:   | <b>1. Объем спроса и предложения одинаковы</b><br>2. Доходы покупателей непрерывно растут<br>3. Объем предложения превышает объем спроса   |
|                                       |  | Анализ финансово-хозяйственной деятельности можно рассматривать как:   | 1. Макроэкономический анализ<br>2. Статистический анализ<br><b>3. Микроэкономический анализ</b>  |
|                                       |  | Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?  | <b>1. Полнота использования фонда рабочего времени, производительность труда</b><br>2. Фондоотдача; трудоемкость<br>3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы   |
|                                       |  | Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:   | 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия, наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов<br>2. Сопоставление с аналогичными предприятиями, укомплектованность кадрами<br><b>3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов, организационно-технический уровень предприятия</b> |
|                                       |  | Показателями, характеризующими себестоимость, являются:  | 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции<br>2. Фондоотдача, фондоемкость<br><b>3. Затраты на единицу услуг, сумма затрат по статьям и элементам затрат</b>   |
|                                       |  | Какие виды группировок существуют?   | 1. Однородные и неоднородные<br><b>2. Аналитические и структурные</b><br>3. Интервальные; аналитические; числовые  |
|                                       | Что является предметом анализа финансово-хозяйственной деятельности? | 1. Производство и реализация продукции<br>2. Социально-экономическое состояние предприятия<br><b>3. Причины, следствия, а также связи между ними для экономических явлений и процессов</b>             |  |
|                                       | Чистая прибыль – это:  | <b>1. Разница между балансовой прибылью и обязательными платежами из прибыли в пользу государственного бюджета</b><br>2. Разница между выручкой от реализации продукции и затратами на ее производство |  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 3. Разница между выручкой от реализации продукции и отчислениями в резервные фонды предприятия   |
|        | К оборотным производственным фондам относят:   | 1. Дебиторскую задолженность<br><b>2. Кредиторскую задолженность</b><br>3. Сырье и материалы; продукцию на складе  |
|        | Коэффициент износа характеризует:  | 1. Количественное состояние оборотных средств<br>2. Количественное состояние основных производственных фондов<br><b>3. Качественное состояние основных производственных фондов</b>   |
|        | Что из перечисленного относится к категории оборотных производственных фондов?   | <b>1. Материалы и сырье</b><br>2. Денежные средства на банковском счете<br>3. Незавершенное строительство  |
|        | При снижении трудоемкости продукции:   | 1. Растет фондоемкость<br><b>2. Растет производительность труда</b><br>3. Снижается себестоимость  |
|        | Какой показатель характеризует качественное состояние основных производственных фондов?  | 1. Фондоотдача<br>2. Коэффициент текущей ликвидности<br><b>3. Коэффициент износа</b>   |
|        | Величина материальных затрат, приходящихся на 1 руб. выпущенной продукции – это:   | <b>1. Материалоемкость продукции</b><br>2. Себестоимость продукции<br>3. Материалоотдача продукции   |
|        | Наиболее дешевым для предприятия видом оборотных средств является:   | 1. Банковский краткосрочный кредит<br>2. Облигационный заем<br><b>3. Кредиторская задолженность</b>  |
|        | Порог рентабельности – это:  | <b>1. Показатель, который характеризует объем реализованной продукции, при котором сумма чистого дохода предприятия и общая сумма издержек равны между собой</b><br>2. Показатель, равный сумме выручки и условно-переменных затрат<br>3. Показатель, характеризующий минимальный в отчетном году уровень рентабельности предприятия |
|        | Все хозяйственные операции предприятия, а также связанные с ними движения денежных средств отражаются в следующем виде документации: | 1. Статистический учет<br>2. Производственно-хозяйственный учет<br><b>3. Бухгалтерский учет</b>  |
|        | Коэффициент ..... рассчитывается путем деления стоимости поступивших основных  | 1. Прироста<br>2. Обновления<br><b>3. Износа</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | производственных фондов на стоимость основных производственных фондов в конце отчетного периода.                                 |   |
|        | Какое из следующих понятий относится к основным фондам организаций?  | 1. Готовая продукция<br>2. Денежные средства<br><b>3. Здания и сооружения</b>   |
|        | Деятельность людей, связанная с производством материальных и нематериальных благ для удовлетворения потребностей человека – это: | 1. государство<br>2. предпринимательство<br>3. промышленность<br><b>4. экономика</b>  |
|        | К материальным относятся потребности человека:   | 1. в образовании<br>2. духовной культуре<br><b>3. бытовой технике</b>   |
|        | Какие показатели используются для характеристики трудовых ресурсов?  | <b>1. Полнота использования фонда рабочего времени; производительность труда</b><br>2. Фондоотдача; трудоемкость<br>3. Затраты на 1 руб. выпущенной продукции; фонд заработной платы  |
|        | Укажите, что относится к исходным условиям деятельности предприятия:   | 1. Выбор и обоснование целей деятельности предприятия; наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов<br>2. Сопоставление с аналогичными предприятиями; укомплектованность кадрами<br><b>3. Наличие необходимых материальных и финансовых ресурсов; организационно-технический уровень предприятия</b>  |
|        | Показателями, характеризующими себестоимость, являются:  | 1. Товарные остатки; затраты на производство единицы продукции<br>2. Фондоотдача; фондоемкость<br><b>3. Затраты на единицу услуг; сумма затрат по статьям и элементам затрат</b>  |
|        | По каким признакам группируются показатели АФХД?   | <b>1. По целям анализа</b><br>2. Качественным и количественным<br>3. По статьям и элементам затрат  |
|        | Что показывает показатель ликвидности предприятия?   | 1. Способность предприятия рассчитываться по краткосрочным обязательствам<br><b>2. Способность предприятия трансформировать различные виды активов в деньги</b><br>3. Скорость оборачиваемости оборотных средств  |
|        | Укажите показатели, используемые для оценки деловой активности предприятия.  | 1. Производительность труда; среднегодовой уровень рентабельности основного производства; коэффициент оборачиваемости прибыли; размер дебиторской задолженности<br>2. Коэффициент абсолютной ликвидности; коэффициент маневренности собственных средств; материалоотдача; фондоотдача<br><b>3. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала; коэффициенты оборачиваемости кредиторской задолженности и дебиторской задолженностей; коэффициент оборачиваемости активов</b> |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Расчет влияния факторов индексным методом опирается на следующие типы детерминированных факторных моделей:              | 1. Кратная; аддитивная<br><b>2. Кратная; мультипликативная</b><br>3. Мультипликативная; стохастическая   |
|        | Удельный вес продукции, выпущенной в первой декаде к третьей декаде месяца – это:                                       | 1. Прямой показатель ритмичности производства<br><b>2. Косвенный показатель ритмичности производства</b><br>3. Показатель интенсивности производства   |
|        | Укажите виды причин невыполнения плана по ассортименту.   | 1. Устранимые и неустраимые<br>2. Постоянно действующие и временные<br><b>3. Внешние и внутренние</b>  |
|        | Резервы, связанные с использованием в производстве дополнительных ресурсов (трудовых, материальных и т.п.) относятся к: | <b>1. Экстенсивным</b><br>2. Перспективным<br>3. Относительным   |
|        | Оперативный план содержит:  | 1. Перспективные направления развития предприятия<br><b>2. Точно поставленные цели с описанием мероприятий по их достижению</b><br>3. Примерные задачи для каждого структурного подразделения сроком до 2 лет  |
|        | Основные функции планирования на предприятии следующие:   | 1. Руководство, прогнозирование, регулирование, контроль<br>2. Обеспечение, регулирование, контроль<br><b>3. Руководство, обеспечение, координирование, регулирование, анализ и контроль</b>   |
|        | Принципы планирования на предприятии:   | 1. Точность, организованность, целенаправленность<br>2. Непрерывность, очередность, единство, участие, доказательность<br><b>3. Непрерывность, гибкость, участие, точность, единство</b>   |
|        | Характерные черты стратегического планирования - это:   | <b>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</b><br>2. Направленность на долгосрочную перспективу; ориентированность на целую группу результатов; адаптивность к изменяющимся условиям; увязка ресурсов во времени и друг с другом<br>3. Целенаправленное решение нескольких проблем, наиболее важных для предприятия; всесторонний учет рисков и изменений экономической и политической ситуации; длительный срок выполнения плана (минимум 5 лет) |
|        | Выберите из списка основные черты предпринимателя. /несколько верных ответов/   | <b>1. Руководствуется личным интересом</b><br>2. Не имеет склонности к рискованным действиям<br>3. Не несет ответственности имуществом<br><b>4. Постоянно стремится к новому</b>   |
|        | Деятельность, осуществляемая частными лицами или предприятиями, организациями по  | 1. Промышленность<br>2. Экономика<br><b>3. Предпринимательство</b><br>4. Государство   |

|  | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--|--------|---|--|
|  |        | производству, оказанию услуг и продаже товаров и приводящая к взаимной выгоде заинтересованных лиц – это ...  |  |
|  |        | Укажите строку, в которой перечислены показатели, не относящиеся к накладным расходам:  | 1. Общехозяйственные и общепроизводственные расходы<br>2. Расходы на управление производством<br><b>3. Заработная плата производственных рабочих</b> |
|  |        | Месторождение нефти, обнаруженное на дачном участке, является таким экономическим ресурсом, как...  | 1. Предпринимательство<br>2. Знания<br>3. Труд<br><b>4. Земля (природные ресурсы)</b>  |
|  |        | Ручка и писчая бумага являются производственным капиталом, когда ...  | 1. они лежат в портфеле<br><b>2. писатель пишет рукопись новой книги</b><br>3. ученик решает задачу по математике                                    |
| ОПК-5  |        | <b>МЕХАНИКА</b>   |  |
| способно стью организо вывать свой труд, самостоя тельно |        | 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<br>2. 37<br>3. 25<br><b>4. 31</b><br>5. 44   |
| оцениват ь результа ты своей деятельн ости, владение     |        | На закрепленную балку действует плоская система параллельных сил. Тогда количество независимых уравнений равновесия балки будет равно...  | 1. 1<br><b>2. 2</b><br>3. 3<br>4. 4<br>5. 5  |
| м навыкам и самостоя тельной работы, в том числе в       |        | 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<br>2. 37<br>3. 25<br><b>3. 31</b><br>4. 44   |

|  | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--|--------|---|--|
| сфере<br>проведен<br>ия<br>научных<br>исследов<br>аний |        | Кабина лифта движется<br>вверх с ускорением 4,9<br>м/с <sup>2</sup> . К потолку лифта<br>прикреплена вертикальная<br>пружина, а к пружине с<br>другой стороны<br>прикреплён груз весом<br>100 Н, тогда усилие в<br>пружине равно... | 1. 100<br>2. 200<br><b>3. 150</b><br>4. 300<br>5. 50   |
|  |        | Ненагруженную пружину<br>с коэффициентом<br>жёсткости равным 100<br>Н/м растянули на 0,02 м.<br>Тогда работа силы<br>упругости пружины<br>равна...  | <b>1. 0,02</b><br>2. 0,03<br>3. -0,01<br>4. 0,04<br>5. 0,05  |
|  |        | В каком случае самолет<br>можно принять за<br>материальную точку?   | 1. Пассажиры садятся в самолет<br><b>2. Мы следим за самолетом, высоко летящим в небе</b><br>3. Штурман проводит по карте курс самолета  |
|  |        | В каком из явлений мы<br>имеем дело с<br>механическим движением<br>тела?  | 1. Кипение<br>2. Гром<br>3. Эхо<br><b>4. Плышет лодка</b>  |
|  |        | Какое из тел находится в<br>состоянии невесомости?  | <b>1. Искусственный спутник Земли</b><br>2. Человек, поднимающийся в лифте<br>3. Ракета, при запуске с Земли<br>4. Космонавт, вращающийся на центрифуге  |
|  |        | Укажите правильное<br>утверждение в случае,<br>когда мальчик массой 50<br>кг качается на качелях:   | 1. Вес мальчика в нижней точке траектории больше 500 Н<br>2. Вес мальчика в нижней точке траектории меньше 500 Н<br><b>3. Скорость мальчика в любой точке траектории направлена по касательной</b> |
|  |        | Как движется тело массой<br>2 кг под действием силы 4<br>Н?   | 1. Равномерно, со скоростью 2 м/с<br><b>2. Равноускоренно, с ускорением 2 м/с<sup>2</sup></b><br>3. Равноускоренно, с ускорением 0,5 м/с <sup>2</sup><br>4. Равномерно, со скоростью 0,5 м/с       |
|  |        | В каком случае систему<br>отсчета, связанную с<br>самолетом, можно считать<br>инерциальной?   | 1. Самолет взлетает со взлетной полосы<br>2. Самолет совершает посадку<br><b>3. Самолет летит с постоянной скоростью на постоянной высоте</b><br>4. Самолет совершает поворот перед посадкой       |
|  |        | При компенсации всех<br>сил, действующих на<br>автомобиль, – его<br>скорость остается   | 1. Тяготение<br><b>2. Инерция</b><br>3. Инертность<br>4. Невесомость   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | неизменной. Какое это явление?   |  |
|  | Какая из этих величин равна 1 Н ?  | 1. м/с <sup>2</sup><br>2. (кг м <sup>2</sup> )/с <sup>2</sup><br><b>3. (кг м)/с<sup>2</sup></b><br>4. (кг м)/с   |
|  | Свойство тел откликаться ускорением на действие силы называется...   | 1. сила<br>2. масса<br><b>3. инертность</b><br>4. инерция  |
|  | Укажите особенности свободного падения тела:   | 1. Тело движется с постоянной скоростью<br>2. Все падающие тела имеют одно и то же ускорение<br><b>3. Тела падают с ускорением 9,8 м/с<sup>2</sup></b> |
|  | <b>ИСТОРИЧЕСКАЯ<br/>ГЕОЛОГИЯ</b>   |  |
|  | Метод восстановления палеогеографических обстановок по породам и содержащимся в них окаменелостям, а так же их составу, мощности, распространенности на территории и их мощности по простиранию называется.... | фациальный анализ  |
|  | Метод определения фаций по текстурным и структурным особенностям пород называется....  | литофациальный анализ  |
|  | Какой метод определения относительного возраста горных пород основан на изучении последовательности слоев осадочных пород?   | А) Биостратиграфический метод<br>В) <b>Литостратиграфический метод</b><br>С) Магнитостратиграфический метод<br>D) Геохимический метод                  |
|  | Какой метод определения относительного возраста горных пород основан на  | А) Литостратиграфический метод<br>В) <b>Биостратиграфический метод</b><br>С) Магнитостратиграфический метод<br>D) Геохимический метод                  |



| №<br>№                       | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|------------------------------|---|---|
|                              | изучении ископаемых остатков организмов?  |   |
|                              | Какой метод определения относительного возраста горных пород основан на изучении магнитных свойств пород? | А) Литостратиграфический метод<br>В) Биостратиграфический метод<br>С) <b>Магнитостратиграфический метод</b><br>D) Геохимический метод |
|                              | Какие из названных организмов участвовали в рифостроении в кембрийский период?                            | <b>А) археоциаты</b> , Б) мшанки, В) шестилучевые кораллы, Г) двустворчатые моллюски  |
|                              | В каких условиях формируются стекловатые породы?  | А) медленная раскristализация, <b>Б) резкое остывание</b> , В) высокое давление, Г) высокая температура.                              |
|                              | Основную массу земной коры ( $\approx 60\%$ ) слагают:  | <b>А) магматические горные породы</b> , Б) осадочные горные породы, В) метаморфические горные породы.                                 |
|                              | Возраст самых древних пород Земли?  | <b>А) 4,0–3,8 млрд. лет</b> , Б) 240–260 млн. лет, В) 5,5–6,0 млрд. лет, Г) 1,8–2,0 млрд. лет.  |
|                              | Какой из перечисленных периодов имеет наименьшую продолжительность?                                       | А) пермский, <b>Б) четвертичный</b> , В) меловой, Г) кембрийский.   |
|                              | Диагенез – это процесс  | А) Выветривания <b>Б) Преобразования осадка в породу</b> В) Осаждение осадка Г) Перенос осадочного материала                          |
|                              | Назовите время проявления герцинского тектонического цикла. (   | А) поздний протерозой, Б) ранний палеозой, <b>В) поздний палеозой</b> , Г) мезозой.   |
| <b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ</b> |   |   |
|                              | Фундамент молодых платформ имеет _____ возраст  | 1) архейский<br>2) раннепротерозойский<br>3) позднепротерозойский<br><b>4) палеозойский или раннемезозойский</b>                      |
|                              | Выделить пары гор одинакового возраста складчатости:  | 1) Алтай<br>2) Капские<br>3) Урал<br>4) Кавказ<br>5) Тянь-Шань<br>6) Анды<br><b>1 и 5; 2 и 3; 4 и 6</b>                               |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Щит отличается от плиты прежде всего:   | 1) географическим положением<br><b>2) отсутствием осадочного чехла</b><br>3) рельефом<br>4) климатическими характеристиками                                   |
|        | Крупнейший нефтегазоносный бассейн России в Западной Сибири связан с....        | 1) фундаментом древней платформы<br>2) осадочным чехлом древней платформы<br>3) фундаментом молодой платформы<br><b>4) осадочным чехлом молодой платформы</b> |
|        | Фундамент древних платформ имеет _____ возраст:                                 | <b>1) архей-протерозойский</b><br>2) палеозойский<br>3) мезозойский<br>4) кайнозойский  |
|        | Границы литосферных плит проведены по _____ признаку                            | 1) палеонтологическому<br><b>2) сейсмическому</b><br>3) петрографическому<br>4) минералогическому   |
|        | Горы Алтая, Тянь-Шаня, Саян впервые поднялись в ..... эру.                      | 1) архей-протерозойскую<br><b>2) палеозойскую</b><br>3) мезозойскую<br>4) кайнозойскую  |
|        | Месторождение железных руд КМА связано с  | <b>1) фундаментом древней платформы</b><br>2) осадочным чехлом древней платформы<br>3) фундаментом молодой платформы<br>4) осадочным чехлом молодой платформы |
|        | Граниты, кристаллические сланцы, гнейсы – породы, слагающие преимущественно     | 1) осадочный чехол древней платформы<br>2) <b>фундамент древней платформы</b><br>3) осадочный чехол молодой платформы<br>4) фундамент молодой платформы       |
|        | В позднем палеозое происходила..... складчатость                                | 1) байкальская<br><b>2) герцинская</b><br>3) мезозойская<br>4) кайнозойская   |
|        | <b>ОСНОВЫ<br/>ИНЖЕНЕРНОЙ<br/>ГЕОЛОГИИ</b>                                       |   |
|        | Инженерно-геологическая разведка соответствует следующей стадии проектирования: | <b>1. рабочей документации</b><br>2. отчетной<br>3. проектированию<br>4. предпроектной  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Цель инженерно-геологических изысканий при обосновании проектной документации:             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовка необходимого материала для окончательного варианта компоновки объекта на выбранном участке строительства</li> <li>2. оценка инженерно-геологических условий территории для выбора наилучших вариантов расположения строительных площадок</li> <li>3. уточнение и детализация инженерно-геологических условий под отдельными объектами</li> <li>4. выделение инженерно-геологических элементов</li> </ol> |
|        | Грунтом называют...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. любую горную породу, которая используется как основание или среда для размещения сооружений, либо сырье для производства строительных материалов</li> <li>2. любую горную породу</li> <li>3. глинистую горную породу, которая используется как строительный материал</li> <li>4. горную породу, на которой экономически выгодно строить промышленные и гражданские сооружения</li> </ol>                            |
|        | Опускание земной коры проявляется в рельефе следующими признаками:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. заболачивание территории</li> <li>2. обезвоживание колодцев</li> <li>3. активное разрушение берега моря</li> <li>4. усыхание озер</li> </ol>  |
|        | Коррозия и дефляция - разрушительная работа...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ледников;</li> <li>2. ветра</li> <li>3. воды</li> <li>4. мерзлоты</li> </ol>  |
|        | Вытекшая на поверхность магма, лишенная в значительной степени газов, называется:          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. лава</li> <li>2. пепел</li> <li>3. лапилли</li> <li>4. бомба</li> </ol>   |
|        | Разрушительная работа моря называется:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. абразия</li> <li>2. элювий</li> <li>3. карст</li> <li>4. денудация</li> </ol>   |
|        | Уголь добывают...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. открытым и шахтным способом</li> <li>2. с помощью скважин</li> <li>3. открытым способом</li> <li>4. шахтным способом</li> </ol>   |
|        | Горные породы делят на:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. магматические</li> <li>2. осадочные</li> <li>3. метаморфические</li> <li>4. магматические, осадочные, метаморфические</li> </ol>  |
|        | Результат определенных инженерно-геологических процессов называется:                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. инженерно-геологическим явлением</li> <li>2. реологическим явлением</li> <li>3. естественным явлением</li> <li>4. неестественным явлением</li> </ol>  |
|        | Процессы, возникающие в результате вмешательства человека в природную обстановку называют: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. инженерно-геологическими</li> <li>2. геологическими;</li> <li>3. реологическими</li> <li>4. естественными</li> </ol>  |
|        | Геологические образования, являющиеся основанием для                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. минералом</li> <li>2. грунтом</li> <li>3. материалом</li> </ol>   |

|   | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|---|--------|---|---|
|   |        | сооружений, средой в которой строятся сооружения или материалом, из которого строятся сооружения называются:  | 4. породой  |
|   |        | Способность породы деформироваться без разрыва сплошности под действием внешнего давления и сохранять полученную форму после его прекращения называется:  | <b>1. пластичностью</b><br>2. усадкой<br>3. просадкой<br>4. липкостью   |
|   |        | Процентное содержание в рыхлой породе частиц различного размера называется:   | 1. удельным весом<br>2. пористостью<br><b>3. гранулометрическим составом</b><br>4. объемным весом   |
|   |        | Способность породы уменьшаться в объеме под действием внешней нагрузки называется:  | <b>1. сжимаемостью</b><br>2. просадкой<br>3. усадкой<br>4. набуханием   |
| ОПК-6<br>/50/<br>готовностью<br>проводить<br>самостоятельно<br>или в составе<br>группы<br>научный<br>поиск,<br>реализуя<br>специальные<br>средства<br>и методы<br>получения<br>нового<br>знания |        | <b>ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>   |   |
|   |        | Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?   | 1. Фациальный анализ<br><b>2. Сейсмотомография</b><br>3. Оптико-минералогический<br>4. Силикатный анализ  |
|   |        | Какие параметры и в какой последовательности учитываются при описании горных пород?   | 1. Пористость, проницаемость, огнеупорность, магнитность<br><b>2. Название, цвет, структура, текстура, минеральный состав, вторичные изменения, включения, пористое пространство</b><br>3. Твердость, отдельность, текстура, вторичные изменения<br>4. Блеск, цвет черты, спайность, вкус |
|   |        | 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 | 1. Аллювий<br><b>2. Проллювий</b><br>3. Морена<br>4. Делювий  |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | песчано-глинистым материалом, в целом толща формирует веерообразный конус выноса, в вершине которого преобладает более крупный материал. К какому типу отложений относятся данные образования?  |   |
|  | При изучении полного разреза коры выветривания по гранитоидам выделяются следующие зоны:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материнские породы, аллиты, каолининовая зона</li> <li>2. Материнские породы, зона дезинтеграции, гидрослюдистая зона, каолининовая зона, аалитовая зона</li> <li>3. Монтморилонитовая зона, каолининовая зона, гидрослюдистая зона</li> <li>4. Дистальная зона, проксимальная зона, зона тектонического дробления</li> </ol> |
|  | 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» | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Минеральный состав</li> <li>2. Условия образования фосфоритов</li> <li>3. Геологическое строение фосфоритовых горизонтов</li> <li>4. Стадиальные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков</li> </ol>  |
|  | Для чего изучается криолитозона?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Добыча пресной воды</li> <li>2. Поиск древних организмов</li> </ol>   |

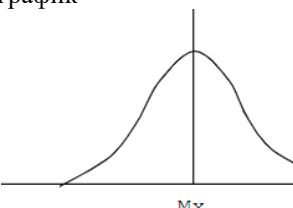
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 3. Поиск древних вулканов<br><b>4. Возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений</b>   |
|        | На какие вопросы отвечает геология?  | 1. Наука о геосферах Земли<br>2. Наука о твердых полезных ископаемых<br>3. Наука о образовании планет<br><b>4. Наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых</b>   |
|        | При изучение метасоматических пород на какие важнейшие полезные ископаемые нужно обратить внимание?  | 1. Бокситы<br>2. Хромиты<br><b>3. Золото-серебряное оруденение</b><br>4. Стекольные пески   |
|        | При изучение метасоматических пород на какие важнейшие полезные ископаемые нужно обратить внимание?  | 1. Бокситы<br>2. Хромиты<br><b>3. Золото-серебряное оруденение</b><br>4. Стекольные пески   |
|        | При изучении пород регионального метаморфизма какие проблемные вопросы можно обозначить?   | 1. Связь метаморфизма и гипергенеза<br>2. Связь метаморфических пород и полезных ископаемых<br><b>3. Какие исходные породы были подвержены процессам регионального метаморфизма</b><br>4. Связь пород регионального метаморфизма с магматическими комплексами |
|        | Какой способ применяется для изучения в полевых условиях элементов залегания горных пород?   | 1. Корреляция геологических разрезов<br>2. Каротаж<br><b>3. Определение элементов залегания (азимут падения, азимут простирания, угол падения) с помощью горного компаса</b><br>4. Гранулометрический анализ  |
|        | При изучении массива гранодиоритов пермского возраста было установлено наличие секущих даек, жил гранитного состава. Какой относительный возраст даек и жил? | 1. Каменноугольный<br>2. Пермский<br><b>3. Постпермский</b><br>4. Меловой   |
|        | При изучение магматических пород кислого состава какие акцессорные минералы наиболее перспективно исследовать для определения абсолютного возраста пород?    | 1. Кварц<br><b>2. Циркон</b><br>3. Плагиоклаз<br>4. Мусковит  |

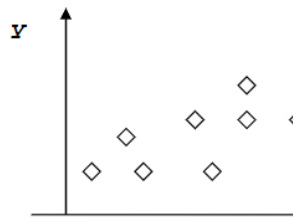
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | Какой из методов позволяет определить абсолютный возраст горных пород?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Палеонтологический</li> <li>2. Рубидиево-стронциевый</li> <li>3. Рентгеноспектральный микроанализ</li> <li>4. Абсорбционная спектроскопия</li> </ol>                                       |
|  | Изучение каких отложений позволяет доказать наличие в каком-либо регионе четвертичного оледенения?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суглинки с экзотическими для данного региона глыбами</li> <li>2. Пески кварцевые</li> <li>3. Известняки с линзами песчаников</li> <li>4. Переслаивание аргиллитов и алевролитов</li> </ol> |
|  | В ходе полевого описания геоморфологических форм рельефа в регионе N было установлено наличие цирков, каров, троговых долин, бараньих лбов. О каких геологических процессах свидетельствуют указанные формы?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологическая деятельность временных водных потоков</li> <li>2. Геологическая деятельность ледников</li> <li>3. Геологическая деятельность ветра</li> <li>4. Карст</li> </ol>              |
|  | В ходе полевого описания геоморфологических форм рельефа в регионе M было установлено наличие карров, поноров, воронок, блюдец. О каких геологических процессах свидетельствуют указанные формы?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологическая деятельность временных водных потоков</li> <li>2. Геологическая деятельность ледников</li> <li>3. Геологическая деятельность ветра</li> <li>4. Карст</li> </ol>              |
|  | В результате изучения минерального состава магматических горных пород с помощью оптико-минералогического состава установлены следующие породообразующие минералы: кварц (более 25%), кислый плагиоклаз, микроклин, биотит. О какой породе идет речь? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Габбро</li> <li>2. Нефелиновый сиенит</li> <li>3. Диорит</li> <li>4. Гранит</li> </ol>   |
|  | В результате изучения минерального состава магматических горных  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Габбро</li> <li>2. Нефелиновый сиенит</li> <li>3. Оливинит</li> </ol>  |

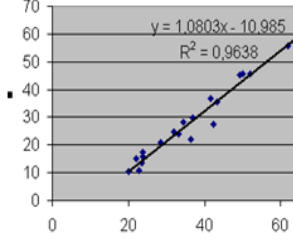
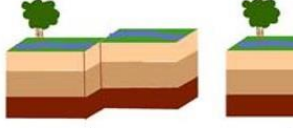
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|---|--|
|  | пород с помощью оптико-минералогического анализа установлены следующие породообразующие минералы: оливин (более 90%), хромит. О какой породе идет речь?   | <b>4.</b> Дунит  |
|  | В результате изучения минерального состава магматических горных пород с помощью оптико-минералогического анализа установлены следующие породообразующие минералы: оливин (более 90%), магнетит. О какой породе идет речь?                         | 1. Габбро<br>2. Нефелиновый сиенит<br><b>3.</b> Оливинит<br>4. Дунит   |
|  | В результате изучения минерального состава магматических горных пород с помощью оптико-минералогического анализа вдоль глубинного разлома установлены протрузии серпентинитов с реликтами гарцбургитов. О чем свидетельствуют данные образования? | 1. Палеорусло<br>2. Древняя вулканическая постройка<br><b>3.</b> Офиолитовый шов – зона древнего срединно-океанического хребта<br>4. Зона экзоконтакта |
|  | О каком порядке извержения идет речь, если более кислые вулканические продукты сменяются более основными?   | 1. Эксплозивный тип извержения<br>2. Гомодромный тип извержения<br><b>3.</b> Антидромный тип извержения<br>4. Экструзивный тип извержения              |
|  | О каком порядке извержения идет речь, если более основные вулканические продукты сменяются более кислыми?   | 1. Эксплозивный тип извержения<br><b>2.</b> Гомодромный тип извержения<br>3. Антидромный тип извержения<br>4. Экструзивный тип извержения              |
|  | Форма последовательной смены явлений и  | 1. Абсолютный возраст<br><b>2.</b> Геологическое время   |

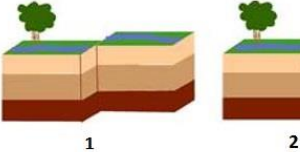


| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | состояний геологических тел, выражающаяся в их взаимодействии между собой, с окружающей средой и объектами Космоса? | 3. Относительный возраст<br>4. Стратиграфическая последовательность   |
|        | Какой из разделов геологии занимается изучением геологической истории региона?                                      | 1. Минералогия<br>2. Палеогеография<br>3. Геохимия изотопов<br>4. Литология   |
|        | <b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ГЕОЛОГИИ</b>   |   |
|        | Объектами исследования в геологии являются:   | <b>1. Подсчетный блок, рудное сечение, проба руды, проба минерала, состав проб</b><br>2. Только подсчетный блок, рудное сечение<br>3. Только пробы руды и минерала<br>4. Только состав проб   |
|        | Качественная характеристика геологического объекта:   | <b>1. Руда может иметь вкрапленную структуру</b><br>2. Простираие рудного тела 56<br>3. Плотность алмаза равна $3,52/см^3$<br>4. Содержание меди в руде 1,58%   |
|        | Номинальная шкала кодирует значения:  | <b>1. С помощью слов «да» и «нет»</b><br>2. По возрастанию<br>3. По убыванию<br>4. С помощью интервалов   |
|        | Генеральный коллектив в выборочном методе – это:  | <b>1. Все множество однопорядковых геологических объектов</b><br>2. Часть объектов множества, выбираемых по определенным правилам<br>3. Выборка<br>4. Такого понятия в выборочном методе нет  |
|        | Технические погрешности – это:  | <b>1. Случайные и систематические погрешности</b><br>2. Случайные погрешности<br>3. Систематические погрешности<br>4. Погрешности распространения   |
|        | Математическая модель – это:  | <b>1. Совокупность представлений, предположений, гипотез и аксиом, отражающих существо изучаемого геологического объекта</b><br>2. Физическое представление системы, объекта или процесса с целью их исследования<br>совокупность информации, характеризующая существенные свойства состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром<br>3. Это сетевая информационная модель<br>4. Это реляционная модель данных |
|        | Результатом математического   | <b>1. Формулировка задачи математического моделирования</b><br>2. Определение прогнозных значений свойств объектов<br>3. Оценка степени соответствия математической модели фактическим данным   |

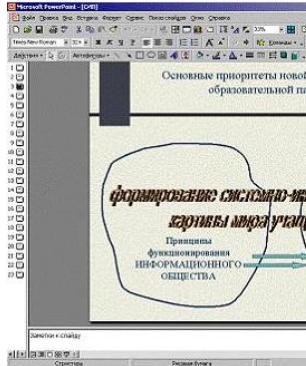
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | моделирования не является:  | 4. Выбор модели, лучше всех соответствующей действительности  |
|        | Для природной системы можно построить:  | <b>1. Несколько математических моделей</b><br>2. Только одну математическую модель<br>3. Только две математические модели<br>4. Таких моделей нет   |
|        | Аналоговые модели:  | <b>1. Воспроизводимые в лаборатории процессы, описываемые математическими уравнениями</b><br>2. Это выполненные в масштабе макеты геологических объектов.<br>3. Это карты, разрезы, проекции<br>4. Это схемы, графики |
|        | Статистические модели включают:   | <b>1. Одномерные, двухмерные, трехмерные</b><br>2. Детерминированные модели<br>3. Вероятностные модели<br>4. Модели случайных функций   |
|        | Одномерная статистическая модель применяется для изучения:  | <b>1. Одного свойства геологического объекта</b><br>2. Двух взаимосвязанных свойств множества геологических объектов<br>3. Системы случайных величин<br>4. Все варианты верны   |
|        | Если на гистограмме выявлено несколько максимумов, значит:  | <b>1. надо выделить однородные совокупности данных и построить их гистограммы</b><br>2. это дефекты измерений<br>3. это размах значений<br>4. это частота значений  |
|        | Какому закону распределения случайной величины соответствует график<br> | <b>1. нормальному</b><br>2. логнормальному<br>3. биномиальному<br>4. равномерному   |
|        | Какую связь между признаками x и y показывает данный  | 1. отрицательную корреляционную связь<br><b>2. положительную корреляционную связь</b><br>3. отсутствие связи<br>4. изолированную  |


| №<br>№             | Текст вопроса  | Варианты ответов   |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|--------------------|--|--|------------|--|---------------|------|---|------|----------|---|--|--|---|------|--|---|------|--|---|
|                    | корреляционный график?<br>  |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | По какой формуле можно рассчитать уравнение линейной регрессии?  | 1. $y = a + bx$<br>2. $y = a * bx$<br>3. $y = \frac{a}{bx}$<br>4. $y = b + x$  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | Если коэффициент корреляции близок к 1, то:  | 1. <b>связь функциональная положительная</b><br>2. связь функциональная отрицательная<br>3. случайные величины независимы<br>4. связь нелинейная |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | По заданной таблице значение $\bar{x}$ равно:<br><table border="1" data-bbox="219 836 519 1123"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Номер пробы<br/><math>n</math></th> <th colspan="2">Содержание</th> </tr> <tr> <th>общего<br/><math>x</math></th> <th>магн</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>52,0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>49,4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>34,5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>41,5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Номер пробы<br>$n$   | Содержание |  | общего<br>$x$ | магн | 1 | 52,0 |          | 2 | 49,4   |  | 3 | 34,5 |  | 4 | 41,5 |  | 1. 20<br>2. 50<br>3. <b>44,35</b><br>4. 34,35 |
| Номер пробы<br>$n$ | Содержание   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | общего<br>$x$  | магн   |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| 1                  | 52,0   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| 2                  | 49,4   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| 3                  | 34,5   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| 4                  | 41,5   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | Рисунок показывает расчет:<br><table border="1" data-bbox="219 1219 519 1410"> <tbody> <tr> <td></td> <td><math>x</math></td> <td></td> </tr> <tr> <td><math>x</math></td> <td></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td><math>y</math></td> <td>0,956349</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>   |  | $x$        |  | $x$           |      | 1 | $y$  | 0,956349 |   | 1. <b>коэффициента корреляции двух случайных величин <math>x</math> и <math>y</math></b><br>2. дисперсии случайной величины $y$<br>3. дисперсии случайной величины $x$<br>4. математического ожидания случайной величины $y$ |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | $x$  |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| $x$                |  | 1  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
| $y$                | 0,956349   |  |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |
|                    | На рисунке в выделенной ячейке найдено значение:   | 1. дисперсии случайной величины $y$<br>2. <b>коэффициента ковариации двух диапазонов <math>x</math> и <math>y</math></b>                         |            |  |               |      |   |      |          |   |  |  |   |      |  |   |      |  |   |

| №<br>№                                   | Текст вопроса  | Варианты ответов  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|--|--|---|-----|---|---|---|---|---|--|---|----|------|-----|---|------|------|--|---|------|------|--|---|------|------|--|---|
|  | <p>F2    fx</p> <table border="1" data-bbox="219 177 497 368"> <thead> <tr> <th></th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>x</td> <td>y</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>52</td> <td>45,7</td> <td>0,9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>49,4</td> <td>45,4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>34,5</td> <td>28,4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>41,5</td> <td>36,6</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |   | B   | C | D | 1 | x | y |  | 2 | 52 | 45,7 | 0,9 | 3 | 49,4 | 45,4 |  | 4 | 34,5 | 28,4 |  | 5 | 41,5 | 36,6 |  | <p>3. дисперсии случайной величины x<br/>4. математического ожидания случайной величины y</p> |
|  | B  | C   | D   |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| 1  | x  | y   |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| 2  | 52   | 45,7  | 0,9 |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| 3  | 49,4   | 45,4  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| 4  | 34,5   | 28,4  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| 5  | 41,5   | 36,6  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|  | <p>Что изображено на рисунке?</p>   | <p>1. график и уравнение регрессии<br/>2. только график регрессии<br/>3. только уравнение регрессии<br/>4. только линия регрессии</p>   |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
| <p><b>ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА</b></p> |  |   |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|  | <p>Древние платформы делятся на 3 типа. Что из перечисленного не является типом древним платформ?</p>  | <p>1. Лавразийский<br/>2. Гондванский<br/>3. Австралийский<br/>4. Переходный</p>  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|  | <p>Щит – это...</p>  | <p>1. область платформы, в которой фундамент не выходит на поверхность Земли.<br/>2. область платформы, в которой фундамент выходит на поверхность Земли</p>  |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|  | <p>Геодинамический анализ – это...</p>   | <p>1. комплекс геологических, геоморфологических, дистанционных и других методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности<br/>2. комплекс дистанционных методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности<br/>3. комплекс геологических и экологических методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности</p> |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |
|  | <p>Геологические разломы делятся на основные группы (см. ниже). Определите, на каком рисунке показан сдвиг.</p>  <p style="text-align: center;">1                      2</p>  |   |     |   |   |   |   |   |  |   |    |      |     |   |      |      |  |   |      |      |  |   |      |      |  |   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|--|--|
|   | <p>Геологические разломы делятся на основные группы (см. ниже). Определите, на каком рисунке показан сброс.</p>  <p>1 2</p> |  |
| ОПК-7   | <b>ИНФОРМАТИКА</b>   |  |
| /50/<br>пониманием<br>сущности и<br>значения<br>информации в<br>развитии<br>современного<br>информационного<br>общества,<br>осознанием<br>опасности и<br>угрозы,<br>возникающих в<br>этом<br>процессе,<br>соблюдением<br>основных | На этапе формирования цифровой подписи создается(ются)...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. два ключа: секретный и открытый</li> <li>2. один секретный ключ</li> <li>3. дубликат подписываемого документа</li> <li>4. два секретных ключа</li> </ol>   |
|   | Цифровая подпись обеспечивает...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. защиту от изменений документа</li> <li>2. удаленный доступ к документу</li> <li>3. быструю пересылку документа</li> <li>4. невозможность отказа от архивирования</li> </ol>  |
|   | Физические меры защиты информации  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электро-механические устройства</li> <li>2. Законы</li> <li>3. Организация пропускного режима</li> <li>4. Стихийные бедствия</li> </ol>  |
|   | Административные меры защиты информации:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организация пропускного режима</li> <li>2. Законы</li> <li>3. Электро-механические устройства</li> <li>4. Кодовые замки</li> </ol>   |
|   | Набор знаков, которые используются для формирования сообщений, называется...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тезаурус</li> <li>2. массив</li> <li>3. алфавит</li> <li>4. таблица</li> </ol>   |
|   | Автоматизированными называют информационные системы, в которых:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. представление, хранение и обработка информации осуществляется с помощью вычислительной техники</li> <li>2. реализуется идея управления</li> <li>3. в контуре управления отсутствует человек</li> <li>4. реализуется задача документационного обеспечения управления</li> </ol> |
|   | К инструментальному программному обеспечению относятся   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. антивирусные программы</li> <li>2. электронные таблицы</li> <li>3. системы программирования</li> <li>4. операционные системы</li> </ol>  |

|  | №<br>№                               | Текст вопроса   | Варианты ответов  |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|--|--------------------------------------|---|---|---|---|----|---|----|---|----|---|---|---|---|---|----|--|
| х<br>требован<br>ий<br>информа<br>ционной<br>безопасн<br>ости, в<br>том<br>числе<br>защиты<br>государс<br>твенной<br>тайны |                                      | Стандартная программа «Калькулятор» входит в состав...  | 1. Kaspersky Anti-Virus Scanner<br>2. MS DOS<br><b>3. ОС Windows</b><br>4. Windows Commander  |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  |                                      | Операционной системой является...   | 1. Adobe<br><b>2. UNIX</b><br>3. API<br>4. IBM PC   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  |                                      | Вирусы по способу заражения среды обитания подразделяются на ...  | 1. физические-логические<br><b>2. резидентные-нерезидентные</b><br>3. растровые-векторные<br>4. цифровые-аналоговые   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  |                                      | Служебная программа ОС Windows «Очистка диска» служит...  | 1. только для очистки корзины<br>2. только для удаления редко используемых программ<br><b>3. для удаления временных файлов Интернета, установленных компонентов и программ, которые больше не используются, и очистки корзины</b><br>4. для проверки и очистки поверхности жесткого диска |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  |                                      | Ссылка \$A1 (MS Excel) является...  | <b>1. смешанной</b><br>2. пользовательской<br>3. относительной<br>4. абсолютной   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  |                                      | Дан фрагмент электронной таблицы:<br><table border="1" data-bbox="224 885 347 1117"> <thead> <tr> <th></th> <th>А</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>36</td> </tr> </tbody> </table> <p>В ячейке А6 находится формула...</p> |   | А | 1 | 12 | 2 | 13 | 3 | 10 | 4 | 2 | 5 | 3 | 6 | 36 | 1. СУММ (А1;А5)<br>2. СРЗНАЧ (А1:А5)<br><b>3. ПРОИЗВЕД (А1; А5)</b><br>4. СУММ (А1:А5) |
|  |                                      | А   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  | 1                                    | 12  |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
| 2  | 13                                   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
| 3  | 10                                   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
| 4  | 2                                    |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
| 5  | 3                                    |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
| 6  | 36                                   |   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  | Ссылка \$A\$1 (MS Excel) является... | 1. пользовательской<br>2. относительной<br><b>3. абсолютной</b><br>4. смешанной   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |
|  | Ссылка А1 (MS Excel) является...     | 1. пользовательской<br><b>2. относительной</b><br>3. абсолютной<br>4. смешанной   |   |   |   |    |   |    |   |    |   |   |   |   |   |    |  |

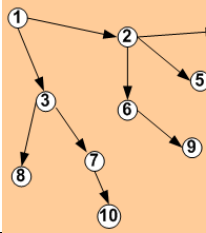
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|--------|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|
|        | <p>Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...</p>   | <p>1. 1A:5F<br/> <b>2. A1:F5</b><br/> 3. A:F<br/> 4. 1:5</p>                               |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|        | <p>Представлен фрагмент электронной таблицы в режиме отображения формул.</p> <table border="1" data-bbox="219 421 528 488"> <tr> <td></td> <td>A</td> <td>B</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>=</td> </tr> </table> <p>Значение в ячейке D1 равно:</p> |  | A | B | C |  | 1 | 1 | 0 | 1 | = | <p>1. 2<br/> 2. 0<br/> <b>3. ИСТИНА</b><br/> 4. ЛОЖЬ</p> |
|        | A   | B  | C |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
| 1      | 1   | 0  | 1 | = |   |  |   |   |   |   |   |  |
|        | <p>Выделен диапазон ячеек A1:D3. Диапазон содержит...</p>   | <p>1. 9 ячеек<br/> <b>2. 12 ячеек</b><br/> 3. 2 ячейки<br/> 4. 6 ячеек</p>                 |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|        | <p>Из предложенного списка графическими форматами являются:<br/> а) TIFF 2. TXT 3. MPI 4. JPG 4. BMP</p>  | <p><b>1. а, г, д</b><br/> 2. а, б<br/> 3. б, в, д<br/> 4. в, г, д</p>                      |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|        | <p>На слайде в MS Power Point отсутствует объект.</p>   | <p>1. объект WordArt<br/> 2. автофигура<br/> <b>3. картинка ClipArt</b><br/> 4. список</p> |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|        | <p>Характеристиками поля в базах данных не является...</p>  | <p>1. размер<br/> 2. тип данных<br/> 3. имя<br/> <b>4. запись</b></p>                      |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Иерархические модели баз данных: представляют зависимые данные в виде...  | 1. потока<br><b>2. дерева</b><br>3. полносвязного графа<br>4. таблицы   |
|        | Понятию «отношение» в реляционной базе данных соответствует...  | 1. столбец таблицы<br>2. список<br><b>3. таблица</b><br>4. массив   |
|        | Запрос к БД представляет собой...   | 1. вопрос к операционной системе<br><b>2. инструкцию на отбор записей в базе данных</b><br>3. форму ввода информации в БД<br>4. формат хранения информации  |
|        | Язык манипулирования данными СУБД предназначен для организации...   | 1. структуры базы данных<br>2. семантической обработки информации<br>3. типов данных, представленных в файлах СУБД<br><b>4. обработки данных в базе</b>   |
|        | Семантический аспект - это характеристика информации с точки зрения...  | <b>1. ее смысла</b><br>2. полезности<br>3. структуры информации<br>4. количества информации   |
|        | Скорость передачи информации выражается в ...   | <b>1. битах в секунду</b><br>2. метрах в секунду<br>3. числе оборотов в минуту<br>4. герцах   |
|        | Для хранения в оперативной памяти символы преобразуются...  | 1. числовые коды в десятичной системе счисления<br>2. числовые коды в шестнадцатеричной форме<br><b>3. числовые коды в двоичной системе счисления</b><br>4. графические образы                              |
|        | Устройством, в котором хранение данных возможно только при включенном питании компьютера, является...   | 1. гибкий магнитный диск<br>2. жесткий диск<br>3. постоянная память (ПЗУ)<br><b>4. оперативная память (ОЗУ)</b>   |
|        | При полном форматировании диска все хранящиеся на нем данные будут...   | 1. скопированы<br>2. сохранены<br><b>3. утеряны</b><br>4. заархивированы  |
|        | Кнопка панели инструментов  в MS Word предназначена для... | <b>1. включения/отключения режима показа непечатаемых знаков</b><br>2. сохранения текущих изменений в документе<br>3. обозначения начала абзаца<br>4. вывода на экран диалогового окна «Параметры страницы» |
|        | В текстовом процессоре MS Word список   | <b>1. нумерованный</b><br>2. маркированный  |





| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | относится к типу списков  | 3. многоуровневый<br>4. специальный   |
|        | <p>Запись рисунка означает:<br/>Значок  , установленный для поля в базе данных Access,</p>  <p>означает, что...</p> | <p>1. для атрибутов «Товар» и «Поставщик» установлена защита<br/> <b>2. атрибуты «Товар» и «Поставщик» являются составным первичным ключом</b><br/> 3. атрибут «Товар» объявлен первичным ключом, а «Поставщик» -внешним ключом<br/> 4. заданы два первичных ключа: «Товар» и «Поставщик»</p> |
|        | <p>К свойствам информации относятся:<br/> А) полнота<br/> Б) цикличность<br/> В) выразительность<br/> Г) достоверность<br/> Д) актуальность<br/> Е) направленность</p>  | <p>1. <b>а,г,д</b><br/> 2. б,в,е<br/> 3. а,б,в<br/> 4. в,д,е</p>  |
|        | <p>Минимальная единица информации в текстовом процессоре:</p>   | <p>1. <b>символ</b><br/> 2. слово<br/> 3. абзац<br/> 4. точка экрана</p>  |
|        | <p>Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой - ...</p>  | <p>1. <b>содержание документа</b><br/> 2. колонтитул<br/> 3. макрос<br/> 4. ориентация страницы</p>   |
|        | <p>Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:</p>  | <p>1. <b>Дата, Время, Текстовый, Финансовый, Процентный</b><br/> 2. Матричный, Временной, Математический, Текстовый, Денежный<br/> 3. Банковский, Целочисленный, Дробный, Текстовый, Графический;<br/> 4. Банковский, Процентный, Матричный</p>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|--------|---|---|----|----|---|---|---|---|----|----|----|----|--|---|----|----|----|----|--|---|----|----|----|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|---|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|----|--|--|--|--|--|---|
|        | <p>Дан фрагмент электронной таблицы с диаграммой.</p> <table border="1" data-bbox="271 229 528 507"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <th>1</th> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <th>2</th> <td>20</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>10</td> <td></td> </tr> <tr> <th>3</th> <td>10</td> <td>15</td> <td>15</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <th>4</th> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <th>5</th> <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> </tr> <tr> <th>7</th> <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> </tr> <tr> <th>9</th> <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> </tr> <tr> <th>11</th> <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> </tr> <tr> <th>13</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Диаграмма построена по данным к</p> |   | A  | B  | C | D | E | 1 | 20 | 20 | 20 | 10 |  | 2 | 20 | 15 | 10 | 10 |  | 3 | 10 | 15 | 15 | 5 |  | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 |  | 5 |  |  |  |  |  | 6 |  |  |  |  |  | 7 |  |  |  |  |  | 8 |  |  |  |  |  | 9 |  |  |  |  |  | 10 |  |  |  |  |  | 11 |  |  |  |  |  | 12 |  |  |  |  |  | 13 |  |  |  |  |  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>B1:B4</b></li> <li>C1:C4</li> <li>A2:D2</li> <li>A1:A4</li> </ol> |
|        | A   | B   | C  | D  | E |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
| 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     |   |   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | Paint – это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>растровый редактор</b></li> <li>векторный редактор</li> <li>редактор текстов</li> <li>табличный процессор</li> </ol>  |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | Растровые редакторы выполняют:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>сканирование и обработку фотографий геологических объектов, аэро- и космоснимков</b></li> <li>создают карты</li> <li>редактируют отчеты</li> <li>создают разрезы</li> </ol> |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | В графическом редакторе градиентной заливка:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>с переходом от одного цвета к другому</b></li> <li>сплошная</li> <li>узором</li> <li>с использованием внешней текстуры</li> </ol>   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | В компьютерной графике 24-битовая цветовая триада RGB(63,0,0) представляет один из оттенков:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>красного цвета</b></li> <li>серого цвета</li> <li>зеленого цвета</li> <li>синего цвета</li> </ol>   |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | На рисунке показана модель данных:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>иерархическая</li> <li><b>сетевая</b></li> <li>реляционная</li> <li>объектно-ориентированная</li> </ol>  |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |
|        | Интернет – это:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>иерархическая</li> <li><b>сетевая</b></li> <li>реляционная</li> <li>объектно-ориентированная</li> </ol>  |    |    |   |   |   |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |    |  |   |    |    |    |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |   |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |    |  |  |  |  |  |   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|---|--|
|   | <p>На рисунке показана ... модель данных:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. иерархическая</li> <li>2. сетевая</li> <li>3. реляционная</li> <li>4. объектно-ориентированная</li> </ol>  |
|   | Паразитические вирусы:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>обязательно изменяют содержимое дисковых секторов или файлов</b></li> <li>2. маскируются под полезную и интересную программу</li> <li>3. заражают оперативную память</li> </ol>                 |
|   | Память характеризуется параметрами:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. разрядность, тактовая частота</li> <li>2. <b>время доступа, длительность цикла</b></li> <li>3. тактовая частота, длительность цикла</li> </ol>   |
|   | В цифровом IP-адресе каждое число не превышает:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 64</li> <li>2. <b>255</b></li> <li>3. 32</li> </ol>  |
|   | Тип (или расширение) файла обозначается:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. менее чем тремя символами</li> <li>2. <b>не более чем тремя символами</b></li> <li>3. только четырьмя символами</li> </ol>   |
|   | Презентация Power Point состоит из:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. листов</li> <li>2. таблиц</li> <li>3. <b>слайдов</b></li> </ol>  |
| ОПК-8<br>/50/<br>применением основных методов, способов и средств получения, хранения и обработки информации, наличие | <b>ИНФОРМАТИКА</b>  |  |
|   | При увеличении растрового изображения может...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>появиться лестничный эффект</b></li> <li>2. уменьшится количество цветов изображения</li> <li>3. увеличится количество цветов изображения</li> <li>4. повысится качество изображения</li> </ol> |
|   | Запрос к БД представляет собой...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>инструкцию на отбор записей в базе данных</b></li> <li>2. вопрос к операционной системе</li> <li>3. форму ввода информации в БД</li> <li>4. формат хранения информации</li> </ol>               |
|   | В MS Power Point для осуществления демонстрации презентации необходимо выполнить команды  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>«Показ слайдов», «Начать показ»</b></li> <li>2. Настройка переходов слайдов, «Начать показ»</li> <li>3. «Режим слайдов», «Начать показ»</li> <li>4. «Смена слайдов», «Во весь экран»</li> </ol> |
|   | В компьютерной графике основным элементом растрового изображения является   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>точка</b></li> <li>2. растр</li> <li>3. зерно</li> <li>4. линия</li> </ol>  |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|---|---|
| м<br>навыков<br>работы с<br>компьют<br>ером как<br>средство<br>м<br>управлен<br>ия<br>информа<br>цией | Для моделирования работы Интернет используется  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сетевая модель</li> <li>2. структурная информационная модель</li> <li>3. статистическая модель</li> <li>4. табличная модель</li> </ol>  |
|   | Интегрированная система программирования включает компонент для создания исходного текста программы, который называется ...                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. текстовый редактор</li> <li>2. конструктор</li> <li>3. редактор формул</li> <li>4. редактор связей</li> </ol>   |
|   | Система программирования – это:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visual C++</li> <li>2. MS DOS</li> <li>3. Inkscape</li> <li>4. Paint</li> </ol>   |
|   | Наиболее наглядным способом записи алгоритма является...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изображение в виде последовательных блоков, каждый из которых предписывает выполнение определенных действий</li> <li>2. описание функциональных зависимостей между данными, предписывающими выполнение определенных действий</li> <li>3. описание в виде последовательных блоков, объединенных с помощью логических связей и кванторов</li> <li>4. описание последовательности шагов</li> </ol> |
|   | К свойствам информации относятся:<br>а) полнота<br>б) цикличность<br>в) выразительность<br>г) достоверность<br>д) актуальность<br>е) направленность | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. а,г,д</li> <li>2. б,в,е</li> <li>3. а,б,в</li> <li>4. в,д,е</li> </ol>  |
|   | Минимальная единица информации в текстовом процессоре   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. символ</li> <li>2. слово</li> <li>3. абзац</li> <li>4. точка экрана</li> </ol>  |
|   | Перечень названий структурных частей документа, упорядоченный в соответствии с иерархической схемой   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. содержание документа</li> <li>2. колонтитул</li> <li>3. макрос</li> <li>4. ориентация страницы</li> </ol>   |
|   | Табличный процессор обрабатывает следующие типы данных:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. дата, время, текстовый, финансовый, процентный</li> <li>2. матричный, временной, математический, текстовый, денежный</li> <li>3. банковский, целочисленный, дробный, текстовый, графический</li> <li>4. банковский, процентный, матричный</li> </ol>  |
|   | Информационная база предназначена для:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. хранения больших объемов данных</li> <li>2. нормализации отношений</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        |   | 3. распределенной обработки данных<br>4. обеспечения пользователей аналитическими данными  |
|        | В реляционной базе данные представлены в виде:  | <b>1. таблиц</b><br>2. деревьев<br>3. условных знаков<br>4. списка   |
|        | СУБД – это комплекс ... средств создания БД, поддержания ее в актуальном состоянии и организации поиска в ней необходимой информации: | 1. математических<br><b>2. программных</b><br>3. методических<br>4. технических  |
|        | Обозначение прямоугольного диапазона ячеек в MS Excel имеет вид...  | <b>1. A1:F5</b><br>2. 1A:5F<br>3. A:F<br>4. 1:5  |
|        | Как называется изменение внешнего вида текста?  | <b>1. форматирование</b><br>2. структурирование<br>3. формализация<br>4. проверка правописания   |
|        | Inkscape – это:   | <b>1. векторный редактор</b><br>2. растровый редактор<br>3. web-редактор<br>4. редактор текстов  |
|        | В текстовом процессоре MS Word список<br>а. _____<br>б. _____<br>с. _____<br>относится к следующему типу списков:                     | <b>1. нумерованный</b><br>2. маркированный<br>3. многоуровневый<br>4. специальный  |
|        | Запись рисунка означает   | 1. для атрибутов «Товар» и «Поставщик» установлена защита<br><b>2. атрибуты «Товар» и «Поставщик» являются составным первичным ключом</b><br>3. атрибут «Товар» объявлен первичным ключом, а «Поставщик» -внешним ключом<br>4. заданы два первичных ключа: «Товар» и «Поставщик» |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | <p>Значок  , установленный для п...<br/>в базе данных Access,</p>  <p>означает, что...</p> |  |
|        | <b>ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ГРАФИКА</b>   |  |
|        | Какие размеры проставляются при выполнении чертежа в масштабе, отличном от 1:1:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. размеры должны быть увеличены в соответствии с масштабом</li> <li>2. размеры должны быть уменьшены в соответствии с масштабом</li> <li><b>3. независимо от масштаба изображения ставятся реальные размеры изделия</b></li> </ol> |
|        | Масштаб уменьшения изображения — это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 1 : 2</b></li> <li>2. 2 : 1</li> <li>3. 1 : 1</li> </ol>  |
|        | Масштаб увеличения изображения — это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. 2 : 1</b></li> <li>2. 1 : 1</li> <li>3. 1 : 5</li> </ol>  |
|        | Штрих-пунктирная тонкая линия предназначена для вычерчивания линий:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. видимого контура</li> <li><b>2. осевых линий</b></li> <li>3. невидимого контура</li> </ol>   |
|        | Относительно толщины какой линии задается толщина всех других линий чертежа:   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. сплошной толстой, основной</b></li> <li>2. сплошной тонкой</li> <li>3. штриховой</li> </ol>   |
|        | Для изображения невидимого контура применяется:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сплошная тонкая линия</li> <li><b>2. штриховая линия</b></li> <li>3. сплошная толстая основная линия</li> </ol>  |
|        | Размер шрифта h определяется следующими элементами:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. высотой прописных букв в миллиметрах</b></li> <li>2. расстоянием между буквами</li> <li>3. толщиной линии шрифта</li> </ol>   |
|        | Как проводят размерную линию для указания размера отрезка:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совпадающую с данным отрезком</li> <li>2. под углом к отрезку</li> <li><b>3. параллельно отрезку</b></li> </ol>  |
|        | Надпись 3 x 45° — это:   | <b>1. высота фаски и величина угла</b>   |

| №<br>№                | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|-----------------------|---|--|
|                       |   | 2. ширина фаски и величина угла<br>3. количество фасок   |
|                       | Графическое поле чертежа должно быть заполнено на:                                    | 1. 35 %<br>2. 45 %<br><b>3. 75 %</b>   |
|                       | Какое место должно занимать размерное число относительно размерной линии:             | 1. под размерной линией<br><b>2. над размерной линией</b><br>3. в разрыве размерной линии            |
|                       | Формат А4 имеет размеры:  | 1. 297 x 420<br>2. 594 x 841<br><b>3. 210 x 297</b>  |
|                       | В зависимости от чего выбирается формат чертежного листа:                             | 1. от расположения основной линии<br><b>2. от внешней рамки</b><br>3. от количества изображений      |
|                       | Какие линии используются в качестве размерных:  | 1. центровые линии<br>2. осевые линии<br><b>3. сплошные тонкие линии</b>                             |
|                       | В каких единицах указываются линейные размеры на чертежах:                            | 1. в сантиметрах<br><b>2. в миллиметрах</b><br>3. в миллиметрах без указания единицы измерения       |
| <b>ОБЩАЯ ГЕОХИМИЯ</b> |   |  |
|                       | Автор самого серьезного и сложного учебника по Геохимии:                              | 1. А.И. Перельман<br>2. В.Г. Родыгина<br>3. В.И. Вернадский<br>4. А.П. Виноградов<br>5. А.Е. Ферсман |
|                       | Какой группы нет в геохимической классификации Вернадского?                           | 1. Тяжелые галоиды<br>2. Благородные газы<br>3. Циклические элементы<br>4. Рассеянные элементы       |
|                       | По классификации Гольдшмидта ТИТАН относится к:                                       | 1. халькофильным<br>2. литофильным<br>3. атмофильным<br>4. сидерофильным                             |
|                       | Если орбитальное квантовое число равно 2, то магнитное квантовое число будет равно... | 1. -1, 0, +1<br>2. 0<br>3. -2, -1, 0, +1, +2<br>4. -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3                         |
|                       | Размеры атомов колеблются в пределах...   | 1. 10-4см<br>2. 10-8см<br>3. 10-6 см<br>4. 10-14см   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | В ионосфере происходят ядерные реакции с образованием изотопов...       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. серы 32 и серы 34</li> <li>2. трития и углерода 14</li> <li>3. кислорода 16</li> <li>4. урана 238 и тория 232</li> </ol>   |
|        | Орбитальное квантовое число принимает следующие значения:               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. от +1/2 до -1/2</li> <li>2. от 1 до 7</li> <li>3. От -3 до +3</li> <li>4. От 0 до 3</li> </ol>   |
|        | На максимальных участках кривой атомных объемов располагаются:          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Атмофильные элементы</li> <li>2. Сидерофильные элементы</li> <li>3. Литофильные элементы</li> <li>4. Халькофильные элементы</li> </ol>   |
|        | Если значение изотопной плотности больше нуля, то...                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обогащение пробы легким изотопом</li> <li>2. обогащение пробы тяжелым изотопом</li> <li>3. обогащение пробы тяжелым изотопом относительно стандарта</li> <li>4. обогащение пробы легким изотопом относительно стандарта</li> </ol>   |
|        | Для датировки руд молибденовых месторождений лучше подойдет...          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Иониевый метод</li> <li>2. Рубидий стронциевый метод</li> <li>3. Самарий-Неодимовый</li> <li>4. Рений-Осмиевый метод</li> </ol>  |
|        | Максимальная соленость (содержание) в Мировом океане характерна для ... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La, Ce, Pr, Nd</li> <li>2. Ca, K, HCO<sub>3</sub>, Br</li> <li>3. Cl, Na, SO<sub>4</sub>, Mg</li> <li>4. H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub>, Sr, F, C</li> </ol>  |
|        | В стратосфере Земли образуется ...                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стабильные изотопы кислорода и водорода</li> <li>2. ионы азота и кислорода</li> <li>3. атомы кислорода с необычной валентностью</li> <li>4. молекулы кислорода, состоящие из трех атомов</li> </ol>  |
|        | O - 85,77%, H - 10,73%, Cl - 1,935%, Na - 1,035%, Mg - 0,1297%          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Это химический состав вод Мирового океана</li> <li>2. Это химический состав живого вещества биосферы</li> <li>3. Это химический состав земной коры</li> <li>4. Это химический состав Земли в целом</li> <li>5. Это химический состав ядра Земли</li> <li>6. Это химический состав газов атмосферы</li> <li>7. Это химический состав Вселенной</li> <li>8. Это химический состав нижней мантии</li> </ol> |
|        | Первая геохимическая классификация была создана...                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Вернадским</li> <li>2. Ферсманом</li> <li>3. Спайсом</li> <li>4. Гольдшмидтом</li> </ol>   |
|        | Изотоп с массовым числом 41 относится к:                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 4Q+1 - элементам</li> <li>2. 4Q+3 - элементам</li> <li>3. 4Q - элементам</li> <li>4. 4Q+2 - элементам</li> </ol>   |



|   | №<br>№  | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---|---|---|--|
| ОПК-9<br>владение<br>м<br>основны<br>ми<br>методам<br>и<br>защиты<br>производ<br>ственног<br>о<br>персонал<br>а и<br>населени<br>я от<br>возможн<br>ых<br>последст<br>вий<br>аварий,<br>катастро<br>ф,<br>стихийн<br>ых<br>бедствий |   | <b>БЕЗОПАСНОСТЬ<br/>ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОС<br/>ТИ</b>  |  |
|   |   | Сроки проведения аттестации рабочих мест?   | <b>1. не реже одного раза в 5 лет с момента проведенных последних измерений</b><br>2. не реже одного раза в год<br>3. не реже одного раза в 3 года |
|   |   | Рабочие места, параметры которых могут быть доведены до уровня необходимых требований в процессе рационализации называют:   | 1. аттестованные<br><b>2. условно аттестованные</b><br>3. неаттестованные  |
|   |   | Комплекс физико-химических явлений, в основе которых лежат неконтролируемые процессы горения, тепло- и массообмена, сопровождающиеся уничтожением материальных ценностей и создающие опасность для жизни людей – это... | <b>1. Пожар</b><br>2. Взрыв<br>3. Пламя  |
|   |   | Совокупность постоянных и непостоянных звуков различных частот, громкости и спектра, неблагоприятно воздействующих на человека и мешающих восприятию полезных сигналов – это...   | <b>1. Шум</b><br>2. Музыка<br>3. Сигнал  |
|   | Преднамеренное соединение с землей или ее эквивалентом металлических нетоковедущих частей электрооборудования, которые в обычном состоянии не находятся под напряжением, но могут оказаться под ним при случайном | <b>1. Защитное заземление</b><br>2. Металлическая конструкция<br>3. Водопроводная труба   |  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | соединении их с токоведущими частями – это...  |  |
|        | <b>ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА</b>  |  |
|        | Как можно для обеспечения собственной безопасности перемещаться по земле в зоне высокого напряжения, если токоведущий элемент лежит на земле?              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прыгая на одной ноге</li> <li>2. передвигаясь «гусиным шагом», не отрывая пятку шагающей ноги от земли и приставляя к носку другой ноги</li> <li>3. с использованием средств защиты (диэлектрических галош, бот, ковров)</li> <li><b>4. любым из перечисленных способов</b></li> </ol>   |
|        | Выберите из списка средства защиты от поражения электрическим током.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. резиновые перчатки</li> <li><b>2. галоши и коврики диэлектрические</b></li> <li>3. предупреждающие знаки и плакаты</li> <li>4. кепка или каска</li> </ol>  |
|        | С какой периодичностью руководитель организации должен обеспечивать проведение проверки работоспособности систем и средств противопожарной защиты объекта? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. проверка работоспособности проводится только после ремонта водопроводной сети</li> <li>3. проверка проводится только после подключения новых потребителей к водопроводной сети</li> <li><b>3. проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в квартал</b></li> <li>4. проверка работоспособности проводится не реже 1 раза в год</li> </ol> |
|        | Какое напряжение должно применяться для питания переносных (ручных) светильников, применяемых в помещениях с повышенной опасностью?                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не выше 12 В</li> <li><b>3. не выше 42 В</b></li> <li>3. не выше 50 В</li> <li>4. не выше 36 В</li> </ol>  |
|        | Допускается ли использовать средства защиты от поражения электрическим током с истёкшим сроком годности?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. допускается</li> <li><b>2. не допускается</b></li> <li>3. допускается при отсутствии внешних повреждений</li> <li>4. допускается с разрешения непосредственного руководителя</li> </ol>  |
|        | Какой должна быть длина гибкого кабеля, соединяющего источник сварочного тока и коммутационный аппарат?  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. не больше 15 м</b></li> <li>2. не больше 30 м</li> <li>3. не больше 10 м</li> <li>4. не больше 25 м</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | С какой периодичностью должна проводиться перекатка пожарных рукавов?   | 1. не реже 1 раза в 3 года<br>2. не реже 1 раза в 2 года<br><b>3. не реже 1 раза в год</b><br>4. не реже 1 раза в 6 месяцев   |
|        | 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<br><b>3. не менее 1,0 м</b><br>3. не менее 2,0 м<br>4. не менее 3,5 м   |
|        | Чем должны быть укомплектованы электроустановки?  | 1. защитными средствами, средствами пожаротушения<br>2. средствами пожаротушения, исправным инструментом и средствами оказания первой медицинской помощи<br>3. исправным инструментом<br><b>4. испытанными защитными средствами, средствами пожаротушения, исправным инструментом и средствами оказания первой помощи</b> |
|        | Какое минимальное количество независимых источников питания должно обеспечивать электроэнергией электроприёмники особой группы первой категории согласно Правилам устройства электроустановок?      | 1. 2 источника питания<br><b>2. 3 источника питания</b><br>3. 4 источника питания<br>4. 6 источников питания  |
|        | В каких единицах измеряется освещённость?   | <b>1. люкс (Лк)</b><br>2. люмен (Лм)<br>3. кандела (Кд)<br>4. джоуль (Дж)   |
|        | К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?  | 1. химическим<br>2. биологическим<br><b>3. физическим</b><br>4. механическим  |
|        | Какая организация осуществляет общее наблюдение за состоянием окружающей среды?   | <b>1. росгидромет</b><br>2. министерство природных ресурсов РФ<br>3. министерство здравоохранения РФ<br>4. министерство РФ по атомной энергии   |
|        | Как называется величина возможного уровня экономического ущерба,  | <b>1. опасность</b><br>2. риск<br>3. уязвимость   |

| №<br>№                                  | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---|---|--|
|   | причинённого аварией или катастрофой?   | 4. экономический ущерб   |
|   | На основе каких данных производится оценка риска возникновения чрезвычайных ситуаций?   | 1. данных, полученных в результате мониторинга и прогнозирования<br>2. паспорта безопасности территорий<br>3. декларации безопасности промышленных объектов<br><b>4. всех перечисленных данных</b>   |
|   | Воздействие какого аварийно химически опасного вещества на организм имеет наркотический характер?   | 1. сероводород<br>2. хлор<br><b>3. формальдегид</b><br>4. аммиак   |
|   | Для переменного тока 50 Гц допустимое значение напряжения прикосновения составляет:   | <b>1. 2В</b><br>2. 6 В<br>3. 8 В<br>4. 5 В   |
|   | Как называется электрическое соединение металлических частей электрического устройства с заземленной точкой источника питания при помощи нулевого защитного проводника? | 1. защитным заземлением<br><b>3. защитным занулением</b><br>3. защитным отключением<br>4. заземляющий контур   |
|   | К какому виду воздействия электрического тока относятся электроожоги?   | 1. электролитическому<br>3. механическому<br>3. биологическому<br><b>4. термическому</b>   |
|   | Пороговым неотпускающим считается переменный ток силой:   | 1. 0,6-1,5 мА<br><b>2. 20-25 мА</b><br>3. 100 мА<br>4. 500 мА  |
| <b>БУРОВЫЕ СТАНКИ И БУРЕНИЕ СКВАЖИН</b> |   |  |
|   | Что такое скважина?   | 1. герметичный пространственно устойчивый канал<br><b>2. горная выработка, диаметр которой значительно превосходит ее глубину и протяженность, без доступа в неё человека</b><br>3. затвердевший цементный раствор, закачанный в кольцевое пространство между стволом и обсадной колонной с целью его герметизации<br>4. совокупность элементов крепи горной выработки |
|   | Буровые машины классифицируются:  | 1. по способу разрушения породы<br>2. по мощности<br>3. по весу<br><b>4. по всем выше перечисленным параметрам</b>   |
|   | Буровые установки делятся на следующие  | <b>для бурения глубоких эксплуатационных и разведочных скважин</b><br>для бурения небольших скважин на воду (бытовые скважины)   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | категории:   | для бурения среднего размера скважин на нефть и газ  |
|        | Структурная схема буровой установки включает в себя:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. насосный блок</li> <li>2. блок очистки бурового раствора</li> <li>3. систему циркуляции</li> <li><b>4. все ответы верны</b></li> </ol>   |
|        | Цикл строительства скважины включает в себя:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подготовка площадки</li> <li>2. выбор точки бурения</li> <li>3. монтаж буровой установки</li> <li><b>4. все ответы верны</b></li> </ol>  |
|        | Какие работы согласно Правилам относятся к работам на высоте?  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 2 м от неогражденных перепадов по высоте</b></li> <li>2. при выполнении которых работник находится на расстоянии менее 150 м от неогражденных перепадов по высоте</li> <li>3. при выполнении которых работник находится на расстоянии более 150 м от поверхности земли</li> </ol> |
|        | Буровые установки какой грузоподъемностью должны быть оснащены специальными кабинами для размещения в них рабочего места бурильщика? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 5 т и выше</li> <li><b>2. 400 т и выше</b></li> <li>3. 10 т и выше</li> </ol>  |
|        | Начало скважины, образованное короткой вертикальной зацементированной трубой - направлением, называется...                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ствол</li> <li>2. исток</li> <li><b>3. устье</b></li> </ol>  |
|        | Разрушение породы осуществляется с использованием мускульной силы человека (ручное бурение) или двигателей (механическое бурение)?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. термическое</li> <li>2. электроискровое</li> <li><b>3. механическое</b></li> </ol>   |
|        | К основным техническим характеристикам насоса относятся:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. глубина бурения, м</li> <li><b>2. производительность, л/мин</b></li> <li>3. число цилиндров</li> </ol>   |
|        | К технологическому буровому инструменту относятся:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. обсадные трубы</li> <li><b>2. бурильные трубы</b></li> <li>3. профильные трубы</li> </ol>  |
|        | Как расшифровывается СБШ в наименовании бурового станка?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. станок бурильный шаровой</li> <li><b>2. станок буровой шарошечный</b></li> <li>3. станция бурового шибера</li> </ol>   |
|        | Основной параметр буровой установки - ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. приводная часть</li> <li><b>2. номинальная глубина бурения</b></li> </ol>  |

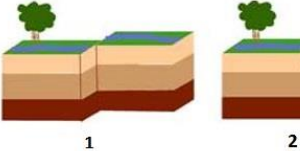
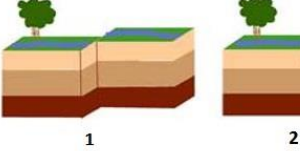
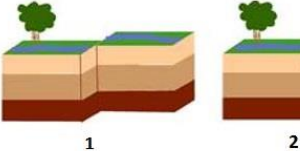
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 3. высота мачты  |
|        | Основной рабочий инструмент буровой установки при бурении - ...  | 1. ходовая часть<br><b>2. шарошечное долото</b><br>3. электродвигатель хода  |
|        | Для проведения спускоподъемных операций используется...  | 1. кабина машиниста<br><b>2. мачта</b><br>3. электродвигатель хода   |
|        | <b>ГОРНЫЕ МАШИНЫ И ПРОВЕДЕНИЕ ГОРНЫХ ВЫРАБОТОК</b>   | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
|        | Какие факторы влияют на разрушение обрабатываемого массива горных пород?   | 1. физико-технические характеристики горных пород<br>2. применяемой механизации<br>3. технология выемки<br><b>4. все варианты верны</b>  |
|        | Что понимается под пылеподавлением?  | 1. мероприятия, направленные на предупреждение поступления и распространения пыли в воздухе, а также на ускорение выпадения пылевых частиц из воздуха<br>2. мероприятия, направленные на исключение возникновения пыли<br>3. мероприятия, направленные на снижение воздействия пыли на организм человека |
|        | Какой вид технического обслуживания выполняется после определенной наработки машины?   | 1. полное<br>2. ежесменное<br>3. сезонное<br><b>4. плановое</b>  |
|        | Содержание каких показателей на рабочих местах опасного производственного объекта не должны превышать установленных пределов и норм? | 1. вредных веществ в воздухе<br>2. уровней шума<br>3. вибраций<br>4. все вышеперечисленных вредных факторов  |
|        | Какой вид лицензии необходимо иметь для права подготовки планов и схем развития горных работ?  | 1. лицензия на пользование недрами<br>2. лицензию на осуществление всех видов работ в горнорудных и металлургических предприятиях<br>3. нет правильного ответа   |
|        | Разведочные буровые скважины, не подлежащие применению должны быть:  | 1. ликвидированы<br>2. затоплены<br>3. засыпаны пустой породой   |
|        | Какой тип оборудования не относится к открытому способу добычи:  | 1. бульдозер<br>2. экскаватор<br>3. проходческий комбайн   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | Чем определяется опасная зона работающего экскаватора?   | 1. только длиной стрелы<br>2. расстоянием от вытянутой рукоятки до платформы экскаватора<br>3. длиной стрелы и вытянутой рукоятки (длиной стрелы и подвеской ковша экскаватора-драглайна)  |
|  | Эвакуация, использование укрытий – это ... защита от стихийных бедствий:   | 1. активная<br>2. пассивная<br>3. нейтральная  |
|  | На какие из перечисленных видов производственных процессов рекомендуется разрабатывать регламенты технологических процессов при ведении горных работ подземным способом? | 1. Проходка вертикальных горных выработок (шахтные стволы)<br>2. Проходка горизонтальных и наклонных горных выработок<br>3. Ведение очистных работ<br><b>4. На каждый производственный процесс</b>   |
| ПСК-3.1 /50/   | <b>ИСТОРИЧЕСКАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>   |  |
| способностью осуществлять поиски и разведку месторождений нефти, газа, газового конденсата | Что является основной характеристикой платформенного режима развития земной коры?  | А) Интенсивное горообразование<br>В) Активное вулканическое деятельность<br>С) <b>Стабильность и равновесие литосферы</b><br>D) Интенсивное разрушение земной коры   |
|  | Какие типы пород преобладают в платформенном режиме развития земной коры?  | А) Магматические породы<br>В) Метаморфические породы<br>С) <b>Осадочные породы</b><br>D) Фоллированные породы  |
|  | Какова роль платформенного режима в формировании полезных ископаемых?  | А) Платформенный режим не играет роли в формировании полезных ископаемых<br>В) Платформенный режим приводит к разрушению полезных ископаемых<br>С) <b>Платформенный режим создает благоприятные условия для формирования полезных ископаемых</b><br>D) Платформенный режим является результатом формирования полезных ископаемых |
|  | Что является основным процессом, который происходит во время геосинклинального режима развития земной коры?  | А) Континентальное рифтинг<br>В) Распространение морского дна<br>С) <b>Осадконакопление и субиденция</b><br>D) Континентальное столкновение  |
|  | Какой тип пород обычно образуется во время   | А) Магматические породы<br>В) <b>Осадочные породы</b>  |

| №<br>№                            | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|-----------------------------------|--|--|
|                                   | геосинклинального режима развития земной коры?   | С) Метаморфические породы<br>D) Фоллированные породы   |
|                                   | Какова связь между геосинклинальным режимом и образованием месторождений нефти и газа? | ) Геосинклинальный режим не связан с образованием месторождений нефти и газа<br>B) Геосинклинальный режим приводит к разрушению месторождений нефти и газа<br>C) <b>Геосинклинальный режим создает благоприятные условия для образования месторождений нефти и газа</b><br>D) Геосинклинальный режим является результатом образования месторождений нефти и газа |
| <b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>      |  |  |
|                                   | В фундаменте Западно-Сибирской плиты залегают  | 1) <b>в основном герциниды</b><br>2) байкалиды и герциниды<br>3) каледониды и герциниды<br>4) байкалиды и каледониды   |
|                                   | Шарыжалгайская структура является....  | 1) каледонской пассивной окраиной<br>2) <b>выступом</b><br>3) террейном<br>4) наложенной впадиной  |
|                                   | Фундамент Восточно-Европейской платформы обнажается на                                 | 1) <b>Кольском полуострове</b><br>2) Валдайской возвышенности<br>3) Кавказском хребте<br>4) Волго-Уральской антеклизе  |
|                                   | Трапсовая формация Сибирской платформы сложена породами:                               | 1. Терригенного состава<br>2. Угленосными породами<br>3. Карбонатного состава<br>4. <b>Магматического состава</b>  |
|                                   | Образование Кузнецкого угольного бассейна завершилось в....                            | 1. <b>Юре</b><br>2. Мезозое<br>3. Верхнем палеозое<br>4. Венде   |
| <b>ГЕОТЕКТОНИКА И ГЕОДИНАМИКА</b> |  |  |
|                                   | Геотектоника – это...  | 1. наука, изучающая структуру, движения Земли<br>2. <b>наука, изучающая структуру, движения, деформации и развитие в тектоносфере и в Земле в целом</b><br>3. наука особенности формирования горных пород в Земле  |
|                                   | Что из перечисленного не относится к методам геотектоники?                             | 1. Структурный анализ<br>2. Метод сравнительной тектоники<br>3. Методы неотектонического анализа   |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 4. Методы палеотектонического анализа<br><b>5. Все относятся</b><br>6. Ни один не относится   |
|        | Что из перечисленного не изучает геотектоника?   | 1. общие и частные закономерности проявления тектонических процессов как в историческом плане, так и в пространстве<br>2. механизмы и формы тектонических движений литосферы в целом и на разных ее уровнях, которые, в конечном счете, определяют условия и формы залегания горных пород<br><b>3. экологическое влияние на горные породы техногенных факторов</b><br>4. развитие геологических процессов (прежде всего, эндогенного ряда) и закономерности их пространственно-временного распределения |
|        | Что не включают в разделы геотектоники?  | 1. общую геотектонику<br>2. глобальную геотектонику<br><b>3. геофизическую геотектонику</b><br>4. региональную геотектонику;<br>5. динамическую геотектонику,<br>6. историческую геотектонику   |
|        | Может ли геотектоника опираться на данные геофизических исследований?                                    | <b>1. Да</b><br>2. Нет  |
|        | Орогенные пояса Земли – это...   | 1. ограниченные территории горообразования<br>2. линейно вытянутые протяженные платформенные области<br><b>линейно вытянутые протяженные области горообразования, сформировавшиеся на месте платформенных или близких к ним структур в результате резкого оживления (активизации) тектонических движений</b>  |
|        | Древние платформы делятся на 3 типа. Что из перечисленного не является типом древним платформ?           | 1. Лавразийский<br>2. Гондванский<br><b>3. Австралийский</b><br>4. Переходный   |
|        | Щит – это...   | 1. область платформы, в которой фундамент не выходит на поверхность Земли.<br><b>область платформы, в которой фундамент выходит на поверхность Земли</b>  |
|        | Геодинамический анализ – это...  | <b>комплекс геологических, геоморфологических, дистанционных и других методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности</b><br>2. комплекс дистанционных методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности<br>3. комплекс геологических и экологических методов картирования полей тектонической трещиноватости и геодинамической активности  |
|        | Геологические разломы делятся на основные группы (см. ниже). Определите, на каком рисунке показан сдвиг. |   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        |    |  |
|        | <p>Геологические разломы делятся на основные группы (см. ниже). Определите, на каком рисунке показан сброс.</p>    |  |
|        | <p>Геологические разломы делятся на основные группы (см. ниже). Определите, на каком рисунке показан взброс.</p>  |  |
|        | <p><b>ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b></p>   |  |
|        | <p>Как образуются вулканогенно-осадочные месторождения?</p>   | <p>1.при магматических процессах<br/>2.при постмагматических процессах<br/><b>3.при вулканических и осадочных процессах</b><br/>4.при экзогенных процессах<br/>5.при метаморфических процессах</p> |
|        | <p>Как образуются метаморфогенные месторождения?</p>  | <p>1.при магматических процессах<br/>2.при постмагматических процессах<br/>3.при вулканических процессах</p>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | <p><b>4.при метаморфических процессах</b><br/> <b>5.при экзогенных процессах</b></p>  |
|        | <p>Какие металлические полезные ископаемые характерны для метаморфизованных месторождений?</p>                | <p>1.ванадий, хром, титан<br/> 2.висмут, сурьма, ртуть<br/> 3.вольфрам, молибден, олово<br/> 4.кобальт, никель, серебро<br/> <b>5.железо, марганец, медь, свинец, золото, уран</b></p>  |
|        | <p>Какие неметаллические полезные ископаемые характерны для метаморфизованных месторождений?</p>              | <p><b>1.графит, мрамор, корунд, наждак</b><br/> 2.асбест, тальк, пирофиллит<br/> 3.мусковит, вермикулит, флогопит<br/> 4.поделочные и цветные камни<br/> 5.гранат, слюда</p>  |
|        | <p>Какие металлические полезные ископаемые характерны для вулканогенных гидротермальных месторождений?</p>    | <p><b>1.золото, серебро, медь, олово, молибден, уран, ртуть</b><br/> 2.железо, марганец, хром, ванадий, титан<br/> 3.вольфрам, молибден, олово, бериллий, литий<br/> 4.цирконий, ниобий, торий, редкие земли<br/> 5.тантал, ниобий, бериллий, литий</p> |
|        | <p>Какие неметаллические полезные ископаемые характерны для вулканогенных гидротермальных месторождений?</p>  | <p>1.ангидрит, гипс, галит<br/> 2.барит, магнезит, флюорит<br/> <b>3.алунит, сера, исландский шпат</b><br/> 4.асбест, тальк, горный хрусталь<br/> 5.слюды (мусковит, вермикулит, флогопит)</p>  |
|        | <p>В результате какой деформации возникают различные виды кливажа?</p>  | <p>1. при эксплозиях<br/> 2. при разрывных деформациях<br/> <b>3. при формировании складок</b></p>  |
|        | <p>В каких условиях формируются блокированные складки?</p>  | <p>1. в зонах трещиноватости и бречкирования<br/> 2. при свободном скольжении пластов относительно друг друга<br/> <b>3. при ограниченном скольжении пластов относительно друг друга</b></p>  |
|        | <p>Какие структурные факторы наиболее благоприятны для локализации полезных ископаемых?</p>                   | <p>1. складчатые структуры<br/> 2. разрывные структуры<br/> <b>3. совокупность складчатых и разрывных структур</b></p>  |
|        | <p>К какому генетическому типу относятся месторождения железорудного бассейна Курской магнитной аномалии?</p> | <p>1.осадочному<br/> <b>2.метаморфогенному</b><br/> 3.выветривания<br/> 4.магматическому<br/> 5.скарновому</p>  |
|        | <p><b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОИСКА И</b></p>   |   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | <b>РАЗВЕДКИ НЕФТИ И ГАЗА</b>   |   |
|        | Породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке, называют? | 1. природным резервуаром<br>2. покрышками<br><b>3. коллекторами</b>   |
|        | Природный резервуар - это ...  | <b>1. геологическое тело, сложенное породами-коллекторами, ограниченное сверху породами-флюидоупорами и представляющее собой естественное вместилище для нефти, газа и воды, внутри которого может происходить циркуляция флюидов</b><br>2. породы, обладающие низкой проницаемостью для нефти, газа и воды и препятствующие их вертикальной миграции<br>3. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке |
|        | Способность горной породы пропускать жидкости и газы называют...                             | 1. трещиноватостью<br>2. пористостью<br><b>3. проницаемостью</b>  |
|        | Продолжительность какой стадии разработки изменяется от одного года до 7-8 лет и более?      | <b>1. I стадии</b><br>2. II стадии<br>3. III стадии   |
|        | Во время поисково-разведочных работ используются следующие методы:                           | 1. геологические, гидрогеохимические, геофизические<br>2. геологические, геофизические, бурение скважин с последующим их исследованием и изучением<br><b>3. геологические, гидрогеохимические, геофизические, бурение скважин с последующим их исследованием и изучением</b>  |
|        | Что входит в геолого-промысловый контроль разработки?  | <b>1. контроль пластового давления, контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения, контроль внедрения нагнетаемых агентов</b><br>2. контроль пластового давления, контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения<br>3. контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения, контроль внедрения нагнетаемых агентов  |
|        | Под бездействующими скважинами понимается?   | 1. скважины, находящиеся в процессе ликвидации<br>2. полностью списанные вследствие невозможности использования по техническим или геологическим причинам<br><b>3. ранее эксплуатировались на нефть(газ), но не давали продукции в течение последнего отмеченного месяца</b>  |
|        | Какие единицы измерения имеет дебит нефти(газа)?   | <b>1. т/сут., м3/сут.</b><br>2. %<br>3. тыс.т   |
|        | Для каких категорий запасов составляются технологические схемы разработки?                   | 1. А, В, С1<br>2. А, С1, С2<br><b>3. А, В, С1 и С2</b>  |
|        | Для разработки каких объектов применяют метод законтурного заводнения?                       | 1. для нефтяных и газовых<br>2. для нефтяных<br><b>3. для нефтяных и газонефтяных</b>   |

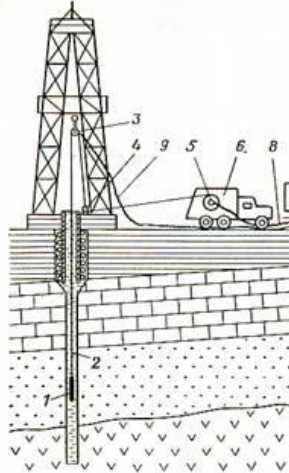
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | <b>ЛОКАЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ И ПОИСКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА</b>                         |   |
|        | Факторы, влияющие на объединение в один объект пластов со сходными характеристиками? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. геолого-физические свойства пород коллекторов нефти и газа, физико-химические свойства нефти и газа, фазовое состояние углеводородов и режим пластов, техника и технология эксплуатации скважин</li> <li>2. геолого-физические свойства пород коллекторов нефти и газа, физико-химические свойства нефти и газа, техника и технология эксплуатации скважин</li> <li>3. геолого-физические свойства пород коллекторов нефти и газа, физико-химические свойства нефти и газа, фазовое состояние углеводородов и режим пластов</li> </ol>                    |
|        | Фонтанным способом эксплуатации нефти называют?                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. нефть поднимается за счёт энергии газа, нагнетаемого в скважину</li> <li>2. нефть поднимается на поверхность с помощью насосов</li> <li>3. <b>нефть поднимается на поверхность за счёт природной энергии</b></li> </ol>   |
|        | Какой % продукции России даёт газлифтный способ эксплуатации?                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 52,4</li> <li>2. <b>0,8</b></li> <li>3. 3,4</li> </ol>  |
|        | Сколько добывающих скважин нужно располагать на блоке шириной 3,5-4км?               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>5</b></li> <li>2. 3</li> <li>3. 1</li> </ol>   |
|        | По характеру размещения скважин основного фонда различают сетки?                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. равномерные</li> <li>2. <b>равномерные и равномерно-переменные</b></li> <li>3. равномерно-переменные</li> </ol>   |
|        | Какой формы равномерные сетки скважин?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. квадратные, круглые</li> <li>2. <b>треугольные, квадратные</b></li> <li>3. круглые, треугольные</li> </ol>  |
|        | Шаг сетки скважин – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>расстояние между соседними эксплуатационными скважинами</b></li> <li>2. площадь, приходящаяся на одну эксплуатационную скважину (га/ скв)</li> <li>3. общее число нагнетательных и эксплуатационных скважин</li> </ol>   |
|        | Контроль пластового давления НЕ предусматривает...                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наблюдение за изменением текущего (динамического) пластового давления</li> <li>2. определение начального (статического) пластового давления</li> <li>3. <b>проведение замеров в соответствии с графиком</b></li> </ol>  |
|        | Какой из видов заводнения применяют при резкой зональной неоднородности пластов:     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. блоковое</li> <li>2. приконтурное</li> <li>3. <b>избирательное</b></li> </ol>   |
|        | Эксплуатационный объект – это ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>продуктивный пласт, часть пласта или группу пластов, выделенных для разработки самостоятельной сеткой скважин</b></li> <li>2. геологическое тело, сложенное породами-коллекторами, ограниченное сверху породами-флюидоупорами и представляющее собой естественное вместилище для нефти, газа и воды, внутри которого может происходить циркуляция флюидов</li> <li>3. часть коллектора, условия залегания которого и взаимоотношения с экраняющими породами обеспечивают возможность накопления и длительного сохранения нефти и (или) газа</li> </ol> |

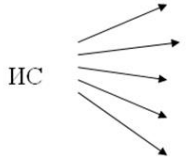
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
| ПСК-3.2<br>/50/<br>способно<br>стью<br>обрабаты<br>вать и<br>интерпре<br>тировать<br>вскрыты<br>е<br>глубоки<br>ми<br>скважин<br>ами<br>геологич<br>еские<br>разрезы | <b>СТРУКТУРНАЯ<br/>ГЕОЛОГИЯ</b>   |   |
|  | Моноклинальным называется залегание пород, когда:   | 1. слои параллельны между собой<br>2. слои параллельны линии горизонта<br>3. толща изгибается<br><b>4. слои на обширных пространствах наклонены в одном направлении</b>           |
|  | Складка, центр которой сложен более древними породами, чем ее периферические части называется:  | 1. нормальной<br>2. синклиальной<br>3. вогнутой<br><b>4. антиклиальной</b><br>5. выгнутой   |
|  | К какому типу деформаций относятся складки?   | 1. разрывному<br><b>2. пликативному</b><br>3. дизъюнктивному<br>4. альтернативному  |
|  | Какое крыло складки называют лежащим?   | <b>1. расположенное под поверхностью сместителя</b><br>2. расположенное над поверхностью сместителя<br>3. расположенное за пределами сместителя<br>4. расположенное горизонтально |
|  | Складчатость, образующаяся параллельно с осадконакоплением называется:  | 1. последовательной<br>2. параллельной<br>3. постседиментационной<br><b>4. конседиментационной</b>  |
|  | <b>ОСНОВЫ<br/>ПАЛЕОНТОЛОГИИ И<br/>ОБЩАЯ<br/>СТРАТИГРАФИЯ</b>  |   |
|  | Определить нормальное и опрокинутое залегание в терригенном флише помогает использование:   | 1. Окраски пород<br>2. Мощности пород<br><b>3. Иероглифов</b><br>4. Фосфоритовых конкреций  |
|  | Ленточные глины являются осадками:  | 1. Глубоководных морей<br>2. Пустынь<br><b>3. Приледниковых озер</b><br>4. Рек  |
|  | Какой принцип позволяет восстановить историю геологического развития в конкретном районе:   | 1. Необратимости геологической эволюции<br>2. Актуализма<br><b>3. Последовательности напластования</b><br>4. Уникальности разрезов  |
| Тафоценоз в палеонтологии это:   | 1. сообщество живых организмов<br>2. сообщество мертвых организмов<br><b>3. сообщество захороненных организмов</b><br>4. сообщество ископаемых организмов |   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Породообразующими организмами называются ископаемые остатки, которые составляют от объёма породы:                      | 1. до 10%<br>2. 15%<br>3. 20%<br><b>4. более 30-40%</b>   |
|        | Тафономия изучает:   | 1. названия древних организмов<br><b>2. закономерности перехода живого в ископаемое состояние</b><br>3. ареалы распространения ископаемых животных<br>глубину древних морей и океанов   |
|        | Первые голосеменные растения появляются в:   | 1. раннем силуре<br><b>2. позднем девоне</b><br>3. позднем карбоне<br>4. триасе   |
|        | Микропалеонтология изучает:  | 1. космическую пыль<br>2. мельчайшие обломки горных пород<br><b>3. микро- и нанофоссилии</b><br>4. споры и пыльцу древних растений  |
|        | Явление повторного заселения бентосом территории, оставленной ранее вследствие изменений условий обитания, называется: | 1. эволюцией<br>2. конвергенцией<br><b>3. рекурренцией</b><br>4. фоссилизацией  |
|        | Археоциаты являются ортостратиграфической группой для:   | 1. венда<br><b>2. кембрия</b><br>3. юры<br>4. перми   |
|        | <b>ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН</b>   |   |
|        | ГИС методами ПС основаны на использовании искусственно созданного поля?  | <b>1. да</b><br>2. нет  |
|        | Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что:   | 1. меняется один из питающих электродов на один из измерительных<br>2. два измерительных электрода меняются местами<br>3. два питающих электрода меняются местами<br><b>меняются местами измерительные и питающие электроды</b> |
|        | Расшифруйте аббревиатуру ГИС:  | <b>1. геофизические исследования скважин</b><br>2. геофизические измерения структур земной коры<br>3. геофизическая информация сейсморазведки   |
|        | Какой способ измерения   | 1. Метод последовательного опроса   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | реализуется в автоматических каротажных потенциометрах?                                      | 2. Фоторегистратор<br><b>Компенсационный способ</b>   |
|        | Формула для определения $\rho_k$ имеет следующий вид:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>\rho_k = k \frac{\Delta U}{I}</math></li> <li>2. <math>\rho_k = k \frac{I}{\Delta U}</math></li> <li><math>\rho_k = I \frac{\Delta U}{k}</math></li> </ol>  |
|        | Какие зонды относятся к зондам КС?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Градиент-зонды</b></li> <li>2. Зонд ГГК-С</li> <li>3. Зонд ГГК-П</li> <li>4. <b>Потенциал-зонды</b></li> </ol>   |
|        | Какова область применения индукционного каротажа (ИК)?                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>При электрических исследований в сухих скважинах</b></li> <li>2. При исследовании в скважинах, бурящихся на непроводящих (нефтяных) растворах</li> <li>3. При изучении в скважинах с хорошо проводящим раствором</li> <li>4. <b>В случае обсадки скважин асбоцементными или пластмассовыми трубами</b></li> </ol>  |
|        | Как расшифровать аббревиатуру ВИКИЗ?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высококачественное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование</li> <li>2. Высококачественное индукционное каротажное изопластическое зондирование</li> <li>3. <b>Высококачественное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование</b></li> </ol>   |
|        | В процессе акустического каротажа регистрируют параметры:                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. только <math>tp1, tp2</math> – времена первого вступления приемников и <math>\Delta t</math> – интервальное время</li> <li>2. <b><math>tp1, tp2</math> – времена первого вступления приемников, <math>\Delta t</math> – интервальное время, <math>A1, A2</math> – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и <math>a</math> – коэффициент поглощения</b></li> <li>3. только <math>A1, A2</math> – амплитуды сигналов на приемниках в заданной точке и <math>a</math> – коэффициент поглощения</li> <li>4. только <math>\Delta t</math> – интервальное время и <math>a</math> – коэффициент поглощения</li> </ol> |
|        | Метод ГК является одним из основных при:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>при расчленении разрезов скважин</b></li> <li>2. выделении газовых пластов</li> <li>3. выделении нефтяных пластов</li> <li>4. выделении рудных тел</li> </ol>  |
|        | При взаимодействии нейтронов с горными породами основную роль играет:                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. стадия преобразования пород</li> <li>2. глинистость</li> <li>3. <b>водородосодержание</b></li> <li>4. состав промывочной жидкости</li> </ol>  |
|        | Какие частоты положены в основу технологии акустического каротажа в процессе бурения (АКПБ)? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. частота разрушения породы 1-10 кГц</li> <li>2. частота зубцевых колебаний шарошек 100-500 Гц</li> <li>3. частота колебаний колонны <math>\approx 10</math> Гц</li> <li>4. <b>все перечисленные частоты</b></li> </ol>   |
|        | Принцип взаимности в зондах КС состоит в том, что...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. меняется один из питающих электродов на один из измерительных</li> <li>2. два измерительных электрода меняются местами</li> <li>3. два питающих электрода меняются местами</li> <li><b>меняются местами измерительные и питающие электроды</b></li> </ol>   |




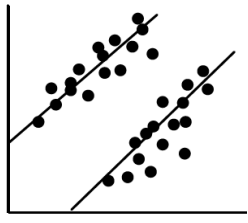
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Почему в скважине при каротажных исследованиях, как и в наземной геофизике, регистрируют преимущественно кажущиеся параметры?                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. влияет буровой раствор</li> <li>2. под воздействием бурового инструмента частично изменяются физико-химические условия залегания пород в прилегающем к стенке скважины пространстве</li> <li>3. размер измерительных датчиков не во всех случаях соответствует толщинам пластов</li> <li><b>4. всё перечисленное верно</b></li> </ol> |
|        | Каротаж методами КС на основе:   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. поля постоянного и квазипостоянного тока</b></li> <li>2. гравитационного поля</li> <li>3. радиоволнового поля</li> <li>4. теплового поля</li> </ol>  |
|        | Интерпретация каротажных кривых всех методов ГИС, состоит в:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. первичной обработке диаграмм</li> <li>2. геологической интерпретации</li> <li>3. геофизической интерпретации</li> <li><b>4. всё перечисленное верно</b></li> </ol>  |
|        | <p>Как называются устройства 3 и 4 на приведенной схеме производства ГИС?</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. скважинный прибор</li> <li>2. каротажный кабель</li> <li><b>3. подвесной блок-баланс</b></li> <li>4. каротажная лебедка</li> <li><b>5. наземный блок-баланс</b></li> </ol>  |
|        | Геофизические работы, проводимые в скважинах под давлением должны:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проводиться после стравливания давления</li> <li>2. Проводиться после глушения скважины</li> <li>3. Проводиться при установленном превенторе</li> <li><b>4. Проводиться при установленном лубрикаторе</b></li> </ol>  |
|        | <b>ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕШЕНИЯ</b>  |   |

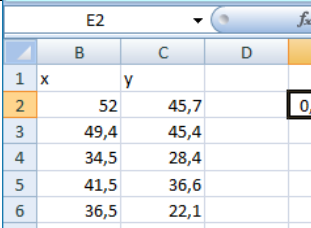
| №<br>№                     | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|----------------------------|---|--|
| <b>ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ</b> |   |  |
|                            | Геоинформация – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данные, отражающие свойства объектов в природных системах и измеряемые без применения или с применением техники</li> <li>2. Сведения, независимые от формы их представления</li> <li>3. Процесс получения информации опытным путем</li> <li>4. Сообщение</li> </ol>  |
|                            | Геоизмерение – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение в конкретных точках геопространства значений качественных и количественных параметров, функционально связанных с характеристиками наблюдений</li> <li>2. Измерение случайной величины</li> <li>3. Опытное измерение в лаборатории</li> <li>4. Это значения неоднородной совокупности данных</li> </ol> |
|                            | Какая карта является продуктом ГИС?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. электронная</li> <li>2. почвенная</li> <li>3. геоботаническая</li> <li>4. карта местности</li> </ol>   |
|                            | <p>На рисунке показан состав:</p>  <p>базы данных)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. информационной системы</li> <li>2. базы данных</li> <li>3. системы управления базами данных</li> <li>4. прикладной программы</li> </ol>  |
|                            | Программа ..... позволяет передавать нестандартные типы диаграмм в другие приложения для отчетов:                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MS Excel</li> <li>2. Paint</li> <li>3. MS Power Point</li> <li>4. MS SharePoint Designer</li> </ol>  |
|                            | Обмен данными между программами выполняется с помощью команд:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экспорт – импорт данных</li> <li>2. Вставка данных</li> <li>3. Удаление данных</li> <li>4. Резервное копирование данных</li> </ol>   |
|                            | Растровые редакторы выполняют:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сканирование и обработку фотографий геологических объектов, аэро- и космоснимков</li> <li>2. создают карты</li> <li>3. редактируют отчеты</li> <li>4. создают разрезы</li> </ol>   |
|                            | В компьютерной графике 24-битовая цветовая триада RGB(0,0,0) представляет:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. RGB</li> <li>2. CMYK</li> <li>3. CMY</li> <li>4. HS2</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Из предложенного списка графическими форматами являются (а – TIFF, б – ТХТ, в – МРІ, г – JРG, д - ВМР):   | 1.а,г,д<br>2.а,б<br>3.б,в,д<br>4.в,г,д   |
|        | Построение модели тепловой истории осадочного бассейна выполняют в:   | 1.программах бассейнового моделирования<br>2.табличном процессоре<br>3.текстовом процессоре<br>4.процессоре баз данных   |
|        | Данные дистанционного зондирования – это...   | 1.материалы, получаемые с космических носителей<br>2.административные документы<br>3.текстовые документы<br>4.документы электронных таблиц                       |
|        | Материалы полевых изысканий территорий – это...   | 1.источники данных для ГИС<br>2.несвязанная информация<br>3.административные документы<br>4.базы данных  |
|        | При увеличении растрового изображения может:  | 1.появиться лестничный эффект<br>2.уменьшиться количество цветов изображения<br>3.увеличиться количество цветов изображения<br>4.повыситься качество изображения |
|        | Склеивание изображений можно выполнить в редакторе:   | 1.Paint<br>2.Word Pa4<br>3.Блокнот<br>4.MS Wog4  |
|        | Вычисление коэффициента корреляции в программе MS Excel можно выполнить (а – аналитически по формулам, б – используя статистическую функцию, в – используя надстройку Анализ данных): | 1.а,б,в<br>2.только в<br>3.только б,в<br>4.только а,б  |
|        | Создание текстовых документов, отчетов, статей, верстка и печать выполняется в программе:   | 1.текстовый процессор<br>2.табличный процессор<br>3.система управления базами данных<br>4.веб-редактор   |
|        | Система управления базами данных – это комплекс ..... средств создания БД, поддержания ее в актуальном состоянии и  | 1.математических<br>2.программных<br>3.методических<br>4.технических   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|--|---|
|  | организации поиска в ней необходимой информации:   |   |
| ПСК-3.3<br>/<br>способностью<br>интерпретировать<br>гидродинамические<br>исследования<br>скважин<br>и<br>пластов<br>для<br>оценки<br>комплексных<br>характеристик<br>пластов<br>и<br>призобойных<br>зон<br>скважин | <b>МЕТАМЕТИЧЕСКИЕ<br/>МЕТОДЫ<br/>МОДЕЛИРОВАНИЯ В<br/>ГЕОЛОГИИ</b>  |   |
|  | Объектами исследования в геологии являются:  | <b>1. Группы месторождений, группы рудных тел, рудные тела, руды, минералы, химические элементы</b><br>2. Только группы месторождений, группы рудных тел, химические элементы<br>3. Только рудные тела, минералы, молекулы, ионы<br>4. Только месторождения полезных ископаемых |
|  | Конкретный геологический объект – это...   | <b>1. Зерно минерала</b><br>2. Минерал<br>3. Группа минералов<br>4. Множество зерен минерала  |
|  | Количественная характеристика геологического объекта:  | <b>1. Содержание меди в руде 1,58%</b><br>2. Руда может иметь вкрапленную структуру<br>3. Руда может иметь полосчатую структуру<br>4. Руда может иметь брекчиевидную структуру  |
|  | Порядковая шкала кодирует значения:  | <b>1. По возрастанию или по убыванию</b><br>2. С помощью интервалов<br>3. С помощью слов «да» и «нет»<br>4. Только по возрастанию   |
|  | Систематические погрешности:   | <b>1. Устранимы введением поправок или изменением методик измерений</b><br>2. Неустранимы<br>3. Присутствуют во всех измерениях<br>4. Не влияют на измерение величин  |
|  | В математическом моделировании объекты геологии рассматриваются как:   | <b>1. Отдельная система, имеющая физические границы и внутренние связи между частями или свойствами</b><br>2. Окружающая среда<br>3. Отдельные компоненты<br>4. Разнопорядковые компоненты  |
|  | Выберите, что входит в конечную цель математического моделирования (а- описание и классификация объектов, б- понимание геологической природы объектов, в- предсказание поведения или свойств системы, г- управление системой на основе контроля ее состояния): | <b>1. а,б,в,г</b><br>2. б,в,г<br>3. а,в,г<br>4. в   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Не является операцией исследования математической модели:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Формулировка задачи математического моделирования</b></li> <li>2. Решение формул и уравнений</li> <li>3. Вычисление прогнозных значений свойств объектов</li> <li>4. Вычисление погрешности прогнозирования</li> </ol>  |
|        | Статистические модели:   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Анализируют характеристики свойств объектов в пределах однородных совокупностей свойств</b></li> <li>2. Воспроизводят в лаборатории процессы, описываемые математическими уравнениями</li> <li>3. Это выполненные в масштабе макеты геологических объектов</li> <li>4. Это графические модели</li> </ol>  |
|        | Состояние системы неоднозначно определяется исходными данными и предсказуемо в пространстве с некоторой вероятностью. Это соответствует: | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Вероятностным моделям</b></li> <li>2. Детерминированным моделям</li> <li>3. Детерминированным и вероятностным моделям</li> <li>4. Таких моделей нет</li> </ol>  |
|        | Факторный анализ относится к:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Статистическим моделям</b></li> <li>2. Материальным моделям</li> <li>3. Аналоговым моделям</li> <li>4. Графическим моделям</li> </ol>   |
|        | Размах – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мода случайной величины</li> <li>2. Сумма всех значений случайной величины</li> <li>3. Максимальное значение случайной величины</li> <li><b>4. Разность между максимальным и минимальным значениями свойства</b></li> </ol>  |
|        | Что характеризует дисперсия?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Среднее значение случайной величины</li> <li>2. Плотность распределения случайной величины</li> <li><b>3. Мера разброса значений случайной величины около среднего значения</b></li> <li>4. Число появления событий в серии испытаний</li> </ol>   |
|        | Коэффициент вариации – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Отношение среднеквадратичного отклонения к среднему значению</b></li> <li>2. Число, равное корню квадратному из дисперсии</li> <li>3. Число, равное среднему квадрату отклонений значений случайной величины от ее среднего значения</li> <li>4. Степень асимметричности распределения случайной величины относительно среднего значения</li> </ol> |
|        | Что характеризует асимметрия   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мера рассеяния значений случайной величины около среднего значения</li> <li>2. Степень островершинности распределения значений случайной величины</li> <li>3. Степень плосковершинности распределения значений случайной величины</li> <li><b>4. Степень асимметричности распределения значений случайной величины</b></li> </ol>                      |
|        | У нормального закона распределения асимметрия  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>A &gt; 0</math></li> <li>2. <math>A &lt; 0</math></li> <li><b>3. <math>A = 0</math></b></li> <li>4. <math>A \geq 0</math></li> </ol>   |
|        | Среднеквадратичное отклонение вычисляется по формуле:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <math>V = \frac{\sigma}{\bar{x}}</math></li> <li>2. <math>\sigma = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}</math></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 3. $A = \frac{1}{n\sigma^3} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3$<br>4. $E = \frac{1}{n\sigma^4} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4 - 3$  |
|        | Математическое ожидание характеризует:   | 1. <b>среднее значение геологического признака</b><br>2. средний квадрат отклонения случайной величины<br>3. наибольшее значение геологического признака<br>4. минимальное значение геологического признака |
|        | Случайная величина – это:  | 1. <b>переменная, значения которой представляют собой исходы какого-нибудь случайного эксперимента</b><br>2. единичное значение<br>3. константа<br>4. среднее значение                                      |
|        | Какую связь между признаками x и y показывает данный корреляционный график?<br> | 1. <b>отрицательную корреляционную связь</b><br>2. положительную корреляционную связь<br>3. отсутствие связи<br>4. изолированную  |
|        | Какую связь между признаками x и y показывает данный график?<br>              | 1. отрицательную корреляционную связь<br>2. положительную корреляционную связь<br>3. отсутствие связи<br>4. <b>две однородные совокупности данных</b>   |
|        | Для составления интерполяционного многочлена Лагранжа используются узлы интерполяции:  | 1. <b>расположенные близко к заданному значению</b><br>2. все заданные узлы<br>3. специалист сам формирует узлы<br>4. расположенные далеко от заданного значения  |
|        | На рисунке в выделенной ячейке найдено значение  | 1. дисперсии случайной величины y<br>2. <b>коэффициента корреляции двух случайных величин x и y</b><br>3. дисперсии случайной величины x  |

| №<br>№                      | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|-----------------------------|---|---|
|                             |            | 4. математического ожидания случайной величины $y$  |
|                             | По какой формуле можно рассчитать уравнение множественной линейной регрессии                | <ol style="list-style-type: none"> <li><math>y = a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_kx_k + b</math></li> <li><math>y = a * bx</math></li> <li><math>y = \frac{a}{bx}</math></li> <li><math>y = b + x</math></li> </ol>   |
|                             | С помощью какого математического анализа можно классифицировать объекты и признаки?         | <ol style="list-style-type: none"> <li>Регрессионного анализа</li> <li>Корреляционного анализа</li> <li><b>Кластерного анализа</b></li> <li>Тренд-анализа</li> </ol>  |
| <b>ОСНОВЫ ГИДРОГЕОЛОГИИ</b> |   |   |
|                             | Эрозия может быть ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>поверхностная</li> <li>линейная</li> <li>боковая</li> <li>глубинная</li> <li><b>все перечисленное</b></li> </ol>   |
|                             | Подземные воды сульфатно-хлоридного состава характерны для следующей климатической зоны ... | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>сухой и жаркой (аридной)</b></li> <li>умеренно-континентальной</li> <li>холодного климата</li> </ol>  |
|                             | К внешним диагностическим признакам минералов относят:                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>спайность</li> <li>твердость</li> <li>цвет черты</li> <li>излом</li> <li><b>все перечисленное</b></li> </ol>   |
|                             | Техническое задание для инженерно-геологических изысканий включает ...                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>обоснование методов инженерно-геологических изысканий</li> <li><b>требования к прогнозу изменений природных и техногенных условий</b></li> <li>характеристика состава инженерно-геологических изысканий</li> </ol> |
|                             | Величина модуля общей деформации глинистого грунта уменьшится, если ...                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>его плотность увеличится</li> <li><b>его коэффициент пористости увеличится</b></li> <li>нагрузка на грунт возрастет</li> </ol>   |

| №<br>№                                 | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--|---|---|
|  | Необходимыми условиями проявления карста являются ...                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. возможность растворения и выщелачивания пород, движение подземных вод</li> <li>2. наличие щелочных вод, трещины в породах</li> <li>3. инфильтрация поверхностных вод, наличие гипса, известняка</li> </ol>  |
|  | Если на карте гидроизогипс не показаны гидроизогипсы, то ...              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подземных вод нет</li> <li>2. подземные воды есть, но не движутся</li> <li>3. подземные воды есть, но очень глубоко</li> </ol>  |
|  | Нормативные значения свойств грунтов определяются ...                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. как среднестатистические, получаемые осреднением частных значений свойств грунтов</li> <li>2. по лабораторным испытаниям с учетом требований нормативных документов</li> <li>3. по частным значениям, нормированным в соответствии со степенью неоднородности выборки</li> </ol>                                      |
|  | Форма речной долины горного участка реки ...                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U-образная</li> <li>2. V-образная</li> <li>3. корытообразная</li> </ol>   |
|  | В глинистой фракции рыхлых грунтов присутствуют следующие минералы:       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. кварц, полевые шпаты, темноцветные</li> <li>2. только глинистые</li> <li>3. любые, но преобладают глинистые</li> </ol>  |
| <b>ПОДЗЕМНАЯ ГИДРОМЕХАНИКА</b>         |   |   |
|  | Что такое гидромеханика?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. наука о движении жидкости;</li> <li>2. наука о равновесии жидкостей;</li> <li>3. наука о взаимодействии жидкостей;</li> <li>3. наука о равновесии и движении жидкостей.</li> </ol>  |
|  | Давление определяется...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отношением силы, действующей на жидкость к площади воздействия</li> <li>2. произведением силы, действующей на жидкость на площадь воздействия</li> <li>3. отношением площади воздействия к значению силы, действующей на жидкость</li> <li>4. отношением разности действующих усилий к площади воздействия</li> </ol> |
|  | По мере движения жидкости от одного сечения к другому потерянный напор... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. увеличивается</li> <li>2. уменьшается</li> <li>3. остается постоянным</li> <li>4. увеличивается при наличии местных сопротивлений</li> </ol>  |
|  | Какие силы называются поверхностными?                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вызванные воздействием объемов, лежащих на поверхности жидкости</li> <li>2. вызванные воздействием соседних объемов жидкости и воздействием других тел</li> <li>3. вызванные воздействием давления боковых стенок сосуда</li> <li>4. вызванные воздействием атмосферного давления</li> </ol>                          |
|  | Если давление отсчитывают от абсолютного нуля, то его называют:           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. давление вакуума</li> <li>2. атмосферным</li> <li>3. избыточным</li> <li>4. абсолютным</li> </ol>   |
| <b>ИЗОТОПНАЯ ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА</b> |   |   |
|  | Нуклиды с одинаковым массовым числом называются:                          | <p>не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изотоны</li> <li>2. Изобары</li> <li>3. Изотропы</li> </ol>  |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 4. Изомеры<br>5. Изотопы   |
|        | В настоящее время в природе известно...  | 1. 666 изотопов<br>2. 108 изотопов<br>3. 1700 изотопов<br>4. 67 изотопов<br>5. 340 изотопов  |
|        | В настоящее время человечеству известно...   | 1. 666<br>2. 1700<br>3. 340 изотопов<br>4. 67<br>5. 108  |
|        | Какое количество природных долгоживущих радиоактивных изотопов известно в настоящее время? | 1. 666<br>2. 67<br>3. 1700<br>4. 340 изотопов<br>5. 108  |
|        | Среди природных стабильных изотопов преобладают...   | 1. Нечетным числом протонов и нейтронов<br>2. С четным числом протонов и нейтронов<br>3. Дробным числом протонов и нейтронов<br>4. С четным числом протонов, нечетным - нейтронов<br>5. С четным числом нейтронов, нечетным - протонов |
|        | Среди природных стабильных изотопов меньше всего изотопов с...                             | 1. Дробным числом протонов и нейтронов<br>2. С четным числом протонов и нейтронов<br>3. С четным числом протонов, нечетным - нейтронов<br>4. С четным числом нейтронов, нечетным - протонов<br>5. Нечетным числом протонов и нейтронов |
|        | Изотоп с массовым числом 80 относится к группе:  | 1. $4Q+1$<br>2. $4Q$<br>3. $4q+2$<br>4. $4Q+3$   |
|        | Изотоп с массовым числом 81 относится к группе:  | 1. $4Q$<br>2. $4Q+1$<br>3. $4Q+3$<br>4. $4q+2$   |
|        | Изотоп с массовым числом 82 относится к группе:  | 1. $4Q+1$<br>2. $4q+2$<br>3. $4Q+3$<br>4. $4Q$   |
|        | Изотоп с массовым числом 83 относится к группе:  | 1. $4Q+3$<br>2. $4Q+1$<br>3. $4q+2$<br>4. $4Q$   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|---|--|
| ПСК-3.4<br>/50/<br>способно<br>стью<br>выделять<br>породы-<br>коллекто<br>ры и<br>флюидоу<br>поры во<br>вскрыты<br>х<br>скважин<br>ами<br>разрезах,<br>на<br>сейсмоп<br>рофилях,<br>картиров<br>ать<br>природн<br>ые<br>резервуа<br>ры и<br>ловушки<br>нефти и<br>газа | <b>ГЕОМОРФОЛОГИЯ И<br/>ЧЕТВЕРТИЧНАЯ<br/>ГЕОЛОГИЯ</b>  |  |
|  | Замкнутая<br>возвышенность со<br>склонами<br>значительной<br>крутизны, резко<br>выраженной<br>подошвенной линией,<br>вершины плоские,<br>куполообразные,<br>пирамидальные и<br>пикообразные, высота<br>более 200м | 1. кочки<br><b>2. гора</b><br>3. бугор                                   |
|  | Как называются точки,<br>возвышающиеся над<br>окружающей<br>местностью?   | Ответ: <b>вершинные</b>  |
|  | Совокупность<br>неровностей земной<br>поверхности называется  | Ответ: <b>рельеф</b>   |
|  | Какой процесс<br>флювиального процесса<br>отвечает за перенос<br>горных пород?  | А) Денудация<br>В) Эрозия<br>С) <b>Транспортировка</b><br>D) Аккумуляция |
|  | Что является основной<br>составляющей<br>флювиального процесса?   | А) Денудация<br>В) Аккумуляция<br>С) <b>Эрозия</b><br>D) Транспортировка |
|  | <b>КРИСТАЛЛОГРАФИЯ<br/>И МИНЕРАЛОГИЯ</b>  |  |
| Сульфаты по внешним<br>признакам похожи на...  | 1. карбонаты<br>2. сульфиды   |  |

| №<br>№             | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------------------|--|---|
|                    |  | 3. оксиды   |
|                    | Явление полиморфизма в минералах связаны:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с изменением типа химической связи</li> <li>2. с изменением строения кристаллической решетки</li> <li>3. с изменением химического состава минерала</li> </ol> |
|                    | Каким образом изоморфные замещения влияют на минерал:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. не изменяют свойств минерала</li> <li>2. изменяют физические свойства</li> <li>3. изменяют оптические свойства</li> </ol>                                     |
|                    | При гетеровалентном изоморфизме происходит:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. замещение катиона на анион</li> <li>2. замещение ионов с разной валентностью</li> <li>3. замещение ионов одинаковой валентности</li> </ol>                    |
|                    | Для минералов со слоистым типом структуры характерен следующий облик:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. уплощенный</li> <li>2. изометрический</li> <li>3. удлинённый</li> </ol>   |
| <b>ПЕТРОГРАФИЯ</b> |  |   |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метаморфизованные карбонатные породы. Эти породы называются        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гнейсы</li> <li>2. Кварциты</li> <li><b>3. Мраморы</b></li> <li>4. Сланцы</li> </ol>  |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метаморфизованные песчано-глинистые породы. Эти породы называются: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метабазальты</li> <li>2. Амфиболиты</li> <li>3. Мраморы</li> <li><b>4. Кварц-биотитовые сланцы</b></li> </ol>   |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метасоматические породы. Эти породы называются:                    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Грейзены</b></li> <li>2. Амфиболиты</li> <li>3. Базальты</li> <li>4. Песчаники</li> </ol>  |
|                    | В области распространения нефтегазовых залежей   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Граниты</li> <li><b>2. Катаклазиты</b></li> <li>3. Мраморы</li> </ol>   |

| №<br>№           | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|------------------|---|---|
|                  | обнаружены динамо метаморфические породы. Эти породы называются:  | 4. Эклогиты   |
|                  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены не перемещенные тектоническими процессами магматические породы, состоящие из оливина на 70%. Эти породы называются: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перидотиты</li> <li>2. Базальты</li> <li>3. Дацинты</li> <li>4. Риолиты</li> </ol>  |
| <b>ЛИТОЛОГИЯ</b> |   |   |
|                  | В области распространения нефтегазовых залежей наблюдаются нефтеносные пески, которые представляют собой ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесь, состоящая из тяжелой нефти, битумов (асфальты, кериты, мальты, озокериты и др.), песка, глины и воды, залегающая в приповерхностных условиях</li> <li>2. Высоко проницаемые пески, насыщенные подземными водами</li> <li>3. Аркозовые пески</li> <li>4. Граувакковые пески</li> </ol>  |
|                  | В ходе изучения нефтегазовых залежей установлено, что нефтеносные пески образуются в результате:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущественно при окислении нефти сульфатами и кислородом инфильтрационных вод</li> <li>2. В результате взрыва нефтегазовых продуктов</li> <li>3. При седиментации в болотных и озерных условиях</li> <li>4. Результат техногенных катастроф</li> </ol>   |
|                  | В области распространения нефтегазовых залежей вскрыты нефтегазопроизводящие породы, которые представляют собой ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осадочные породы, содержащие РОВ, превращение которого в недрах ведет к образованию нефти и газа</li> <li>2. Трещиноватые породы</li> <li>3. Породы с повышенным содержанием углифицированного детрита</li> <li>4. Органогенно-обломочные известняки</li> </ol>   |
|                  | При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазоносным  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупнейшая единица нефтегеологического районирования, включающая ассоциации смежных нефтегазоносных провинций с общими глубинными чертами геологического строения, истории развития и нефтегазоносности</li> <li>2. Разуплотненный участок земной коры с признаками углеводородов</li> <li>3. Область земной коры, охваченная процессами катагенеза</li> <li>4. Нефтегазопроводящие породы на конкретном участке земной коры</li> </ol> |

| №<br>№                            | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|-----------------------------------|--|---|
|                                   | мегапрофинциям, представляющим собой ...   |   |
|                                   | При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазогенерирующим формациям, которые представляют собой ... | <b>1. Осадочная формация, в которой осуществляются (или осуществлялись в прошлом) процессы нефтегазогенерации</b><br>2. Комплекс флюидоупоров<br>3. Комплекс флюидоупоров и коллекторов<br>4. Осадочные формации шельфовой зоны морей и океанов |
| <b>ОСНОВЫ ГИДРОГЕОЛОГИИ</b>       |  |   |
|                                   | Эрозия может быть ...  | 1. поверхностная<br>2. линейная<br>3. боковая<br>4. глубинная<br><b>5. все перечисленное</b>  |
|                                   | Подземные воды сульфатно-хлоридного состава характерны для следующей климатической зоны ...  | <b>1. сухой и жаркой (аридной)</b><br>2. умеренно-континентальной<br>3. холодного климата   |
|                                   | Величина модуля общей деформации глинистого грунта уменьшится, если ...  | 1. его плотность увеличится<br><b>2. его коэффициент пористости увеличится</b><br>3. нагрузка на грунт возрастет  |
|                                   | Необходимыми условиями проявления карста являются ...  | <b>1. возможность растворения и выщелачивания пород, движение подземных вод</b><br>2. наличие щелочных вод, трещины в породах<br>3. инфильтрация поверхностных вод, наличие гипса, известняка   |
|                                   | Если на карте гидроизогипс не показаны гидроизогипсы, то ...   | 1. подземных вод нет<br><b>2. подземные воды есть, но не движутся</b><br>3. подземные воды есть, но очень глубоко   |
| <b>ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ</b> |  |   |
|                                   | Техническое задание для инженерно-геологических изысканий включает ...   | 1. обоснование методов инженерно-геологических изысканий<br><b>2. требования к прогнозу изменений природных и техногенных условий</b><br>3. характеристика состава инженерно-геологических изысканий  |
|                                   | К внешним диагностическим признакам минералов относят:   | 1. спайность<br>2. твердость<br>3. цвет черты<br>4. излом<br><b>5. все перечисленное</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Нормативные значения свойств грунтов определяются ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. как среднестатистические, получаемые осреднением частных значений свойств грунтов</li> <li>2. по лабораторным испытаниям с учетом требований нормативных документов</li> <li>3. по частным значениям, нормированным в соответствии со степенью неоднородности выборки</li> </ol>   |
|        | Форма речной долины горного участка реки ...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. U-образная</li> <li>2. V-образная</li> <li>3. корытообразная</li> </ol>  |
|        | В глинистой фракции рыхлых грунтов присутствуют следующие минералы:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. кварц, полевые шпаты, темноцветные</li> <li>2. только глинистые</li> <li>3. любые, но преобладают глинистые</li> </ol>   |
|        | <b>ГЕОЛОГИЯ И ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |  |
|        | Геологическая съёмка, применяемая для выявления нефтегазоносных структур - это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фотографирование геологических объектов</li> <li>2. комплекс геологических исследований, включающий создание геологических карт с использованием материалов геохимических, геофизических, поисковых и др. видов работ</li> <li>3. расчистка от наносов верхнего (почвенно-растительного) слоя</li> <li>4. фотографирование наиболее красивых объектов</li> </ol> |
|        | Нафтеновые нефти – это нефти в составе всех фракций которых, преобладают...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. алканы</li> <li>2. цикланы</li> <li>3. арены</li> <li>4. сернистые соединения</li> </ol>   |
|        | В классификации пород-коллекторов не предусматриваются коллекторы:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поровые</li> <li>2. трещинно-поровые</li> <li>3. порово-трещинные</li> <li>4. монолитные</li> <li>5. трещинные</li> </ol>  |
|        | Процесс генерации углеводородов нефти:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. астрономический</li> <li>2. радиоактивный</li> <li>3. термokatалитический</li> <li>4. гидротермальный</li> </ol>   |
|        | Ловушки стратиграфического экранирования, образуются в результате:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изменения климатических условий осадконакопления</li> <li>2. субрегиональных перерывов в осадконакоплении</li> <li>3. массовых вымираний животных организмов</li> <li>4. активной вулканической деятельности</li> </ol>  |
|        | <b>ПОЛЕВАЯ ГЕОФИЗИКА</b>   |  |
|        | При поисках и разведке металлических полезных ископаемых применяется магниторазведка, какие аномалии при этом изучаются? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Изучение аномалий <math>\Delta T</math> или <math>\Delta Z</math></li> <li>2. Изучение аномалий <math>\Delta T</math> и <math>\Delta Z</math></li> <li>3. Изучение только аномалий <math>\Delta T</math></li> <li>4. Изучение только аномалий <math>\Delta Z</math>.</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Предварительная разведка углей включает:  | 1. Установление границ месторождения, составление его тектонической схемы<br>2. Определение параметров угольных пластов, качества углей<br>3. Оценка горно-геологических условий эксплуатации<br><b>4. Верно все</b><br>5. Все не верно  |
|        | Какие методы каротажа угольных скважин применяют при разведки углей?  | 1. КС<br>2. ГК<br>3. АК<br>4. ПС<br>5. ГГК<br>6. ИК<br><b>7. Все перечисленные</b><br>8. Ни один из перечисленных  |
|        | По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие технологические комплексы (отметь НЕВЕРНОЕ):                                   | 1. аэрокосмические (дистанционные)<br>2. полевые (наземные)<br>3. акваториальные<br>4. подземные (шахтно-рудничные)<br><b>5. лабораторные исследования</b><br>6. геофизические исследования скважин  |
|        | Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы (1-5 в списке) Отметьте, что из перечисленного относится к физическому или математическому моделированию? | 1. Полевые геофизические наблюдения<br>2. Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород<br><b>3. Решение прямой геофизической задачи</b><br>4. Решение обратной геофизической задачи<br>5. Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей |
|        | <b>МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ КОЛЛЕКТОРОВ И ФЛЮИДОУПОРОВ</b>   |  |
|        | Коллекторами называют...  | 1. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды<br>2. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и не отдавать при разработке<br><b>3. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать при разработке</b>  |
|        | Этапы разработки природных резервуаров:   | 1. поиск, добыча<br><b>2. поиск, разведка, добыча</b><br>3. разведка, поиск  |
|        | Сколько залежей связано с карбонатными толщами в России?  | 1. 50%<br><b>2. менее 20%</b><br>3. более 60%  |
|        | Коллекторские свойства горных пород:  | <b>1. пористость, трещиноватость, плотность, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, смачиваемость, структура порового пространства</b>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  |   | 2. пористость, трещиноватость, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, структура порового пространства<br>3. пористость, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, смачиваемость, структура порового пространства   |
|  | Общая пористость зависит от...  | <b>1. формы, размера, укладки, сортировки зёрен и вида цемента</b><br>2. сортировки и вида цемента<br>3. формы, размера и укладки зёрен   |
|  | В идеальной породе, состоящей из сферических зёрен равного диаметра, пористость в зависимости от укладки изменяется в пределах... | 1. 30-50%<br><b>2. 26-47,7%</b><br>3. 10-40,5%  |
|  | Какие пустоты имеют размер 0.5-0.0002мм?  | 1. сверхкапиллярные<br>2. субкапиллярные<br><b>3. капиллярные</b>   |
|  | Поры между остатками фауны и оолитами называют...   | 1. межзерновыми<br><b>2. межформенными</b><br>3. внутриформенными   |
|  | Под понятием Густота трещин понимается...   | 1. сумма густот всех систем трещин, приходящихся на единицу площади или объема<br>2. среднее расстояние между стенками трещины<br><b>3. количество трещин, приходящихся на 1 м длины в направлении, перпендикулярном их простиранию</b>   |
|  | В порядке убывания трещиноватости осадочные породы располагаются в следующий ряд:   | <b>1. мергели → известняки → доломиты → аргиллиты → песчано-алевритовые породы → ангидриты → каменная соль</b><br>2. известняки → доломиты → аргиллиты → ангидриты → каменная соль<br>3. мергели → известняки → аргиллиты → каменная соль → песчано-алевритовые породы → доломиты → ангидриты |
| ПСК-3.5 /<br>способностью<br>производить<br>оценку<br>ресурсов<br>и<br>подсчет<br>запасов<br>нефти,<br>горючих<br>газов,<br>газового<br>конденсата | <b>ОСНОВЫ УЧЕНИЯ О ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b>  |   |
|  | Что развивается по трещинам скола?  | 1. рудные тела<br><b>2. тектонические нарушения</b><br>3. дайки   |
|  | В результате какой деформации возникают различные виды кливажа?   | 1. при эксплозиях<br>2. при разрывных деформациях<br><b>3. при формировании складок</b>   |
|  | В каких условиях формируются заблокированные складки?   | 1. в зонах трещиноватости и бречкирования<br>2. при свободном скольжении пластов относительно друг друга<br><b>3. при ограниченном скольжении пластов относительно друг друга</b>   |
|  | Какие структурные факторы наиболее благоприятны для локализации полезных ископаемых?  | 1. складчатые структуры<br>2. разрывные структуры<br><b>3. совокупность складчатых и разрывных структур</b>   |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Какие формы тел полезных ископаемых считаются линейными?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. плитообразные</li> <li>2. куполовидные</li> <li><b>3. трубообразные</b></li> <li>4. штокообразные</li> <li>5. линзообразные</li> </ol>  |
|        | При изучении коры океанического типа установлено, что самые древние породы имеют юрский возраст. Как объясняет это обстоятельство теория литосферных плит? | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Более древние породы поглощены в зоне субдукции</b></li> <li>2. Все океанические структуры сформировались на рубеже позднея юра – ранний мел</li> <li>3. Теория литосферных плит не дает объяснений по данному вопросу</li> <li>4. До юрского периода осадконакопление не происходило</li> </ol> |
|        | Какова последовательность тектонических событий, описанных циклом Уилсона при выполнении минерагенических исследований?                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Горячая точка – межконтинентальный рифт – спрединг – субдукция – коллизия</b></li> <li>2. Горячий плюм – холодный плюм</li> <li>3. Сброс – взброс – сдвиг</li> <li>4. Горст – грабен – авлкоген</li> </ol>   |
|        | Какие генетические отложения наиболее перспективны на наличие россыпей золота?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Аллювий</b></li> <li>2. Морена</li> <li>3. Делювий</li> <li>4. Почва</li> </ol>  |
|        | Какие факторы влияют на формирование титан-циркониевых россыпей в прибрежной зоне?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Гидродинамика потока</b></li> <li>2. Температура воды</li> <li>3. Температура воздуха</li> <li>4. Скорость ветра</li> </ol>  |
|        | Какие типы отложений рационально изучать для расширения минерально-сырьевой базы?  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Техногенные</b></li> <li>2. Морские</li> <li>3. Ледниковые</li> <li>4. Флювиогляциальные</li> </ol>  |
|        | Какие процессы протекают на первой стадии образования коры выветривания?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Химическое выветривание</li> <li><b>2. Физическое выветривание</b></li> <li>3. Термокарст</li> <li>4. Растворение</li> </ol>  |
|        | Какие магматические горные породы перспективны на хромитовое оруденение?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оливиниты</li> <li><b>2. Дуниты</b></li> <li>3. Габбро</li> <li>4. Перидотиты</li> </ol>  |
|        | Какие из перечисленных минералов являются рудой для получения ртути?   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Киноварь</b></li> <li>2. Халькопирит</li> <li>3. Халькозин</li> <li>4. Пирротин</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Какие образования перспективны на редкометальное оруденение?          | 1. Дайки<br>2. Базальты<br><b>3. Пегматиты</b><br>4. Аплиты  |
|        | Какие минералы являются спутниками алмазов?                           | <b>1. Пироп</b><br>2. Пирит<br>3. Пирротин<br>4. Псиломелан  |
|        | Какие месторождения являются биохимическими осадочными образованиями? | 1. минеральных солей<br><b>2. горючих полезных ископаемых</b><br>3. ангидрита, гипса<br>4. барита<br>5. боратов  |
|        | Какие полезные ископаемые характерны для пегматитовых месторождений?  | <b>1. драгоценные камни, слюда, редкие металлы и редкоземельные элементы</b><br>2. поделочные и цветные камни<br>3. цветные металлы<br>4. черные металлы<br>5. благородные металлы                                       |
|        | Какие минералы характерны для грейзеновых месторождений?              | 1. кварц, серицит, хлорит<br>2. кварц, карбонат, хлорит<br><b>3. кварц, мусковит</b><br>4. кварц, карбонат<br>5. кварц, барит  |
|        | Какие рудные минералы характерны для грейзеновых месторождений?       | 1. пирит, халькопирит, сфалерит, галенит<br>2. пирит, халькопирит, молибденит<br>3. пирит, халькопирит, борнит, магнетит<br><b>4. вольфрамит, молибденит, касситерит, берилл</b><br>5. пирит, арсенопирит, кобальтин     |
|        | Какие металлы характерны для грейзеновых месторождений?               | 1. медь, свинец, цинк, золото, серебро<br><b>2. вольфрам, молибден, олово, бериллий, литий</b><br>3. медь, молибден, кобальт, золото, серебро<br>4. цирконий, ниобий, торий, редкие земли<br>5. тантал, ниобий, цирконий |
|        | Как образуются вулканогенно-осадочные месторождения?                  | 1. при магматических процессах<br>2. при постмагматических процессах<br><b>3. при вулканических и осадочных процессах</b><br>4. при экзогенных процессах<br>5. при метаморфических процессах                             |
|        | Как образуются метаморфогенные месторождения?                         | 1. при магматических процессах<br>2. при постмагматических процессах<br>3. при вулканических процессах<br><b>4. при метаморфических процессах</b><br>5. при экзогенных процессах   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Какие металлические полезные ископаемые характерны для метаморфизованных месторождений?  | 1.ванадий, хром, титан<br>2.висмут, сурьма, ртуть<br>3.вольфрам, молибден, олово<br>4.кобальт, никель, серебро<br><b>5.железо, марганец, медь, свинец, золото, уран</b>  |
|        | Какие неметаллические полезные ископаемые характерны для метаморфизованных месторождений?  | <b>1.графит, мрамор, корунд, наждак</b><br>2.асбест, тальк, пирофиллит<br>3.мусковит, вермикулит, флогопит<br>4.поделочные и цветные камни<br>5.гранат, слюда  |
|        | Какие металлические полезные ископаемые характерны для вулканогенных гидротермальных месторождений?  | <b>1.золото, серебро, медь, олово, молибден, уран, ртуть</b><br>2.железо, марганец, хром, ванадий, титан<br>3.вольфрам, молибден, олово, бериллий, литий<br>4.цирконий, ниобий, торий, редкие земли<br>5.тантал, ниобий, бериллий, литий   |
|        | <b>ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ И ОЦЕНКА РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |  |
|        | Категория, которая включает в себя запасы залежи или части залежи, изученные разведочными скважинами, по которым получен промышленный приток нефти или газа - это: | 1. А<br>. В<br><b>3. С1</b><br>4. С2   |
|        | Категория, которая включает запасы залежи или части залежи, разбуренные эксплуатационным бурением по проекту разработки – это:                                     | <b>1. А</b><br>2. В<br>3. С1<br>4. С2  |
|        | Категория Д1 – это:  | 1. Ресурсы ловушек того или иного типа, подготовленные к поисковому бурению, в том числе новых горизонтов не вскрытых бурением в пределах открытого месторождения<br><b>2. Ресурсы горизонтов и комплексов с промышленной нефтегазоносностью, доказанной в пределах крупных структур</b><br>3. Ресурсы горизонтов и комплексов, нефтегазоносность которых не доказана в пределах крупных структур<br>4. Запасы залежи или части залежи, изученные разведочными скважинами, по которым получен промышленный приток нефти или газа |
|        | Границы и площадь подсчета запасов нефти и газа каждой из категорий окрашиваются определенным цветом:  | 1. красным<br><b>2. синим</b><br>3. зеленым<br>4. желтым   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | категория В окрашивается...   |  |
|        | Границы и площадь подсчета запасов нефти и газа каждой из категорий окрашиваются определенным цветом: категория С2 окрашивается...  | 1. красным<br>2. синим<br>3. зеленым<br><b>4. желтым</b>   |
|        | Решение о вводе месторождения (залежи) в промышленную разработку может быть принято, когда доля извлекаемых запасов категории ..... составляет не менее 80%, а запасов категории С2 - не более 20%. | 1. А<br>2. В<br><b>3. С1</b><br>4. Д1  |
|        | Извлекаемые запасы нефти на ХХХ месторождении 25 млн.т. По величине извлекаемых запасов данное месторождение будет:   | 1. Уникальным<br>2. Крупным<br><b>3. Средним</b><br>4. Мелким  |
|        | Балансовые запасы газа на месторождении N – 511 млрд.м3 . По величине балансовых запасов газа данное месторождение классифицируется как:  | <b>1. Уникальное</b><br>Крупное<br>3. Среднее<br>4. Мелкое   |
|        | Определите лишнее мероприятие при комплексном изучении продуктивных отложений в поисковых и разведочных скважинах.  | 1. Детальное и комплексное изучение керна с целью определения литологических особенностей, минерального состава и фильтрационно-емкостных свойств коллекторов продуктивного пласта и покрышек<br><b>2. Обработка с применением мицеллярных, щелочных и полимерных растворов, растворов ПАВ, серной и соляной кислот, а также других реагентов</b><br>3. Рациональный комплекс геофизических исследований скважин (ГИС)<br>4. Комплекс газогидродинамических исследований для определения фильтрационно-емкостной характеристики коллекторов, толщин продуктивных пластов, положения ВНК, ГВК и ГНК |
|        | Объемный метод подсчета УВ используется при подсчете запасов:   | 1. только нефти<br>2. только газа<br><b>для любого флюида</b>  |
|        | Детальная корреляция – это...   | <b>1. сопоставление между собой частей разрезов скважин, в пределах продуктивных пластов</b><br>2. сопоставление одновозрастных пород, вскрытых скважинами<br>3. сопоставление опорных реперов в разрезе скважин   |

|  | <i>№<br/>№</i> | <i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|----------------|--|---|
|  |                | Существует два метода подсчета запасов газа:   | <b>1. по падению давления и объемный</b><br>2. статистический и объемный<br>3. балансовый и объемный  |
|  |                | В параметрической скважине процент отбора керна от глубины составляет:   | 1. 50 %.<br><b>2. не менее 20 %.</b><br>3. 12 %.  |
|  |                | На региональном этапе бурятся следующие категории скважин:   | 1. Опорные, параметрические, поисковые, разведочные<br>2. Опорные, параметрические, поисковые, разведочные, эксплуатационные, специальные<br><b>Опорные, параметрические</b>  |
|  |                | Любое естественное скопление нефти и газа в одном или группе гидродинамически связанных пластов - ...  | 1. Ловушка нефти и газа<br><b>Залежь</b><br>3. Природный резервуар  |
|  |                | Количество углеводородов (нефть, газ, конденсат), заключенных в открытых залежах и подсчитанное по результатам геологоразведочных работ и разработки называется: | 1. Ресурсами нефти, газа и конденсата<br>2. Месторождением нефти, газа и конденсата<br><b>Запасами нефти, газа и конденсата</b><br>4. Массой нефти и конденсата и объемом газа на дату оценки   |
| ПСК-3.6  |                | <b>ОБЩАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>  |   |
| /50/   |                | Что такое месторождение?   | <b>1.</b> Разведанное и достоверно опробованное природное скопление полезных ископаемых, которое в количественном и качественном отношении может быть предметом промышленной разработки при данном состоянии техники и в данных экономических условиях<br>2. Ассоциация осадочных горных пород на поверхности земной коры<br>3. Скопление железо-марганцевых конкреций поверхность дна мирового океана<br>4. Отдельная залежь или группа залежей, содержащие полезные минералы, разработка которых экономически выгодна |
| способно<br>стью<br>осуществ<br>лять   |                | Что собой представляет коллектор нефти и газа?   | <b>1.</b> Горные породы обладающие сложным сочетание первичных и вторичных взаимосвязанных пустот, заполненных водой, нефтью или газом<br>2. Кавернозные горные породы<br>3. Пористые горные породы<br>4. Трещиноватые горные породы  |
| геологич<br>еское<br>сопрово<br>ждение<br>разработ<br>ки<br>месторо<br>ждений<br>нефти и<br>газа |                | Какими породами чаще всего представлены коллектора нефти и газа?   | <b>1.</b> Карбонатные и среднеобломочные породы<br>2. Глины<br>3. Кремнистые породы и соли<br>4. Магматические породы   |
|  |                | К каким структурам приурочены коллектора нефти и газа?   | <b>1.</b> Свод антиклинальной складки<br>2. Замок синклинали складки<br>3. Горст<br>4. Рамп   |
|  |                | Залежь углеводородов – это...  | <b>1.</b> Естественное элементарное скопление углеводородов в ловушке нефти и газа, образованное одним пластом-коллектором или их группой под покрывкой из относительно непроницаемых пород<br>2. Битуминозные карбонатные и терригенные породы   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 3. Изолированное скопление газа в коллекторе (подземном резервуаре)<br>4. Двухфазная залежь, состоящая из газовой шапки и уступающей ей по объему и запасам нефтяной части, образующей подстилающую или окаймляющую нефтяную оторочку  |
|        | <b>СТРУКТУРНАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>  |  |
|        | Моноклинальным называется залегание пород, когда:  | 1. слои параллельны между собой<br>2. слои параллельны линии горизонта<br>3. толща изгибается<br><b>4. слои на обширных пространствах наклонены в одном направлении</b>  |
|        | Складка, центр которой сложен более древними породами, чем ее периферические части называется: | 1. нормальной<br>2. синклинальной<br>3. вогнутой<br><b>4. антиклинальной</b><br>5. выгнутой  |
|        | К какому типу деформаций относятся складки?  | 1. разрывному<br><b>2. пликативному</b><br>3. дизъюнктивному<br>4. альтернативному   |
|        | Какое крыло складки называют лежачим?  | <b>1. расположенное под поверхностью сместителя</b><br>2. расположенное над поверхностью сместителя<br>3. расположенное за пределами сместителя<br>4. расположенное горизонтально  |
|        | Что такое «структура» в структурной геологии?  | <b>1. пространственная форма залегания горных пород</b><br>2. форма рельефа<br>3. форма поперечного профиля речных долин<br>4. относительные превышения рельефа  |
|        | Как называется кратчайшее расстояние между кровлей и подошвой слоя?                            | 1. вертикальная мощность<br>2. вертикальный отход<br>3. горизонтальная мощность<br><b>4. истинная мощность</b>   |
|        | Как измеряется вертикальная мощность пласта?   | <b>1. по вертикали от кровли до подошвы</b><br>2. по горизонтали от кровли до подошвы<br>3. по вертикали от поверхности земли до подошвы слоя<br>4. от уровня моря   |
|        | Как называются линии равных истинных мощностей?  | 1. изохроны<br><b>2. изопахиты</b><br>3. изотермы<br>4. изобары  |
|        | Стратиграфическая колонка прилагается к геологической карте с целью:                           | 1. описания типа полезного ископаемого<br>2. отображения площади распространения горной породы<br>3. отображения геологических структур<br><b>4. изображения последовательности напластования горных пород и характера контактов между смежными стратиграфическими подразделениями</b> |
|        | Складчатость,  | 1. последовательной  |

| №<br>№             | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------------------|---|--|
|                    | <p>образующая параллельно с осадконакоплением называется:</p>   | <p>2. параллельной<br/>3. постседиментационной<br/><b>4. Конседиментационной</b></p> |
| <b>ПЕТРОГРАФИЯ</b> |   |  |
|                    | <p>В области распространения нефтегазовых залежей на глубинах от 2-3 километров обнаружены не перемещенные тектоническими процессами магматические породы. Эти породы называются:</p> | <p>1. Граниты<br/>2. Базальты<br/><b>3. Долериты</b><br/>4. Сиениты</p>              |
|                    | <p>В области распространения нефтегазовых залежей на глубинах от 7-8 километров обнаружены не перемещенные тектоническими процессами магматические породы. Эти породы называются:</p> | <p><b>1. Граниты</b><br/>2. Базальты<br/>3. Дациты<br/>4. Риолиты</p>                |
|                    | <p>В области распространения нефтегазовых залежей на глубинах от 7-8 километров обнаружены магматические породы с содержанием SiO<sub>2</sub> – 50%. Эти породы называются:</p>       | <p>1. Граниты<br/><b>2. Базальты</b><br/>3. Андезиты<br/>4. Перидотиты</p>           |
|                    | <p>В области распространения нефтегазовых залежей на глубинах от 7-8 километров обнаружены магматические породы с содержанием SiO<sub>2</sub> – 70%. Эти породы называются</p>        | <p><b>1. Граниты</b><br/>2. Базальты<br/>3. Андезиты<br/>4. Перидотиты</p>           |
|                    | <p>В области распространения нефтегазовых залежей</p>   | <p>1. Гнейсы<br/>2. Кварциты<br/><b>3. Мраморы</b></p>                               |

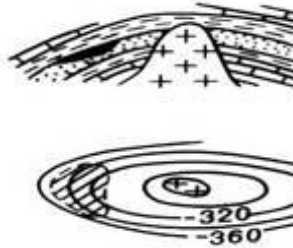
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | обнаружены метаморфизованные карбонатные породы. Эти породы называются  | 4. Сланцы   |
|  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метаморфизованные песчано-глинистые породы. Эти породы называются:  | 1. Метабазальты<br>2. Амфиболиты<br>3. Мраморы<br><b>4. Кварц-биотитовые сланцы</b> |
|  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены метасоматические породы. Эти породы называются:   | <b>1. Грейзены</b><br>2. Амфиболиты<br>3. Базальты<br>4. Песчаники                  |
|  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены динамо метаморфические породы. Эти породы называются:   | 1. Граниты<br><b>2. Катаклазиты</b><br>3. Мраморы<br>4. Эклогиты                    |
|  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены не перемещенные тектоническими процессами магматические породы, состоящие из оливина на 70%. Эти породы называются: | <b>1. Перидотиты</b><br>2. Базальты<br>3. Дациты<br>4. Риолиты                      |
|  | В области распространения нефтегазовых залежей обнаружены не  | 1. Диориты<br>2. Базальты<br>3. Долериты<br><b>4. Сиениты</b>                       |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | <p>перемещенные тектоническими процессами магматические породы, состоящие из ортоклаза на 70%. Эти породы называются:</p>  |  |
|        | <b>ЛИТОЛОГИЯ</b>   |  |
|        | <p>По масштабам распространения выделяют следующие типы флюидопоров:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Региональные, зональные, локальные</li> <li>2. Площадные, линейные</li> <li>3. Линзообразные, пластообразные</li> <li>4. Латеральные, вертикальные</li> </ol>  |
|        | <p>Какие из перечисленных текстур осадочных горных пород способствуют формированию коллекторских свойств?</p>              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кавернозная текстура</li> <li>2. Фунтиковая текстура</li> <li>3. Плойчатая текстура</li> <li>4. Директивная текстура</li> </ol>  |
|        | <p>Какая из формулировок не относится к определению термина «нефть»?</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хомогенная группа пород</li> <li>2. Природное минеральное образование</li> <li>3. Горючая маслянистая жидкость со специфическим запахом</li> <li>4. Жидкость, способная перемещаться в недрах, не смешиваясь с водами, насыщающими горные породы</li> </ol>                                  |
|        | <p>В области распространения нефтегазовых залежей наблюдаются нефтеносные пески, которые представляют собой ...</p>        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Смесь, состоящая из тяжелой нефти, битумов (асфальты, кериты, мальты, озокериты и др.), песка, глины и воды, залегающая в приповерхностных условиях</li> <li>2. Высоко проницаемые пески, насыщенные подземными водами</li> <li>3. Аркозовые пески</li> <li>4. Граувакковые пески</li> </ol> |
|        | <p>В ходе изучения нефтегазовых залежей установлено, что нефтеносные пески образуются в результате:</p>                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущественно при окислении нефти сульфатами и кислородом инфильтрационных вод</li> <li>2. В результате взрыва нефтегазовых продуктов</li> <li>3. При седиментации в болотных и озерных условиях</li> <li>4. Результат техногенных катастроф</li> </ol>                                    |
|        | <p>В области распространения нефтегазовых залежей вскрыты нефтегазопроизводящие породы, которые представляют собой ...</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осадочные породы, содержащие РОВ, превращение которого в недрах ведет к образованию нефти и газа</li> <li>2. Трещиноватые породы</li> <li>3. Породы с повышенным содержанием углифицированного детрита</li> <li>4. Органогенно-обломочные известняки</li> </ol>                              |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазоносным мегапрофинциям, представляющим собой ...        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупнейшая единица нефтегеологического районирования, включающая ассоциации смежных нефтегазоносных провинций с общими глубинными чертами геологического строения, истории развития и нефтегазоносности</li> <li>2. Разуплотненный участок земной коры с признаками углеводородов</li> <li>3. Область земной коры, охваченная процессами катагенеза</li> <li>4. Нефтегазопроводящие породы на конкретном участке земной коры</li> </ol> |
|        | При составлении геологической документации особое внимание уделяется нефтегазогенерирующим формациям, которые представляют собой ... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осадочная формация, в которой осуществляются (или осуществлялись в прошлом) процессы нефтегазогенерации</li> <li>2. Комплекс флюидоупоров</li> <li>3. Комплекс флюидоупоров и коллекторов</li> <li>4. Осадочные формации шельфовой зоны морей и океанов</li> </ol>  |
|        | Как происходит аккумуляция нефти и газа?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Происходит путем выделения и всплывания растворенных в воде нефти и газа по восстанию пласта-коллектора до свода антиклиналей или непроницаемого барьера</li> <li>2. Переносом углеводородов во взвешенном состоянии до геохимического барьера</li> <li>3. Переносом углеводородов в коллоидном виде до геохимического барьера</li> <li>4. Переносом углеводородов в растворенном виде до геохимического барьера</li> </ol>             |
|        | В области распространения нефтегазовых залежей вскрыты различные осадочные горные породы. Какие из них не являются флюидоупорами?    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карбонатные</li> <li>2. Эвапориты</li> <li>3. Глинистые</li> <li>4. Карбонатно-глинистые</li> </ol>   |
|        | <b>ГЕОЛОГИЯ И ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |   |
|        | Геологическая съёмка, применяемая для выявления нефтегазоносных структур - это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фотографирование геологических объектов</li> <li>2. комплекс геологических исследований, включающий создание геологических карт с использованием материалов геохимических, геофизических, поисковых и др. видов работ</li> <li>3. расчистка от наносов верхнего (почвенно-растительного) слоя</li> <li>4. фотографирование наиболее красивых объектов</li> </ol>  |
|        | Нафтеновые нефти—это нефти в составе всех фракций которых, преобладают:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. алканы</li> <li>2. цикланы</li> <li>3. арены</li> <li>4. сернистые соединения</li> </ol>  |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | В классификации пород-коллекторов не предусматриваются коллекторы:  | 1. поровые<br>2. трещинно-поровые<br>3. порово-трещинные<br><b>4. монолитные</b><br>5. трещинные  |
|  | Процесс генерации углеводородов нефти:  | 1. астрономический<br>2. радиоактивный<br><b>3. термокаталитический</b><br>4. гидротермальный   |
|  | Ловушки стратиграфического экранирования образуются в результате:   | 1. изменения климатических условий осадконакопления<br><b>2. субрегиональных перерывов в осадконакоплении</b><br>3. массовых вымираний животных организмов<br>4. активной вулканической деятельности  |
|  | На сохранность залежей УВ не влияет:  | 1. литологический состав покрышек<br><b>2. состав углеводородов</b><br>3. наличие нарушений на локальной структуре<br>4. выходы нефти и газа на поверхность в районе месторождения  |
|  | Основной метод геофизических исследований при выявлении и в дальнейшей подготовке структур к поисковому бурению, а также при поисковых и разведочных работах: | 1. Электроразведка<br><b>2. Сейсморазведка</b><br>3. Магниторазведка<br>4. Каротаж  |
|  | На чём основана газобиохимическая съемка?   | 1. на изучении газового состава атмосферы<br><b>2. на изучении солевого и газового составов подземных вод верхних водоносных комплексов</b><br>3. на изучении органических остатков в толще нефтематеринских пород<br>4. на изучении процессов формирования углеводородов в результате биохимических преобразований |
|  | Особенностью месторождений нефти и газа в высоких широтах состоит в том, что покрышки здесь относятся к типу:   | 1. сульфатно-солевых<br>2. гипсо-ангидритовых<br>3. глинистых<br><b>4. криогенных</b><br>5. карбонатных   |

| №<br>№                  | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|-------------------------|--|--|
|                         |  <p>Показанную на рисунке залежь следует назвать:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сводовая, осложненная диапиром</li> <li>2. тектонически экранированная</li> <li>3. приконтактовая</li> <li>4. висячая, в осложненной структуре</li> <li>5. литологически ограниченная</li> </ol>                                       |
| <b>НЕФТЯНОЕ БУРЕНИЕ</b> |  |  |
|                         | <p>Основное назначение применения лопастных (секторных) долот в бурении - ...</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бурение крепких и очень крепких пород</li> <li>2. Бурение любых пород</li> <li>3. Бурения абразивных пород</li> <li>4. Бурения мягких и пород средней твердости</li> </ol>   |
|                         | <p>УБТ (утяжеленные бурильные трубы) необходимы для...</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. создания осевой нагрузки на долото</li> <li>2. снижения жесткости бурильной колонны</li> <li>3. фрезерования стенок скважины</li> <li>4. предотвращения естественного искривления ствола скважины при бурении</li> </ol>               |
|                         | <p>Запас прочности бурильной колонны при воздействии на нее статической осевой растягивающей нагрузки, крутящего момента, а также изгибающей нагрузки при роторном способе бурения должен быть:</p>                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менее 1,25</li> <li>2. <b>Не менее 1,5</b></li> <li>3. Не менее 1,75</li> <li>4. Не менее 2,00</li> </ol>   |
|                         | <p>Запас прочности бурильной колонны при воздействии на нее статической осевой растягивающей нагрузки, крутящего момента, а также изгибающей нагрузки при способе бурения с применением забойного двигателя должен быть:</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Не менее 1,2</li> <li>2. <b>Не менее 1,4</b></li> <li>3. Не менее 1,6</li> <li>4. Не менее 1,8</li> </ol>  |
|                         | <p>Основное назначение бурильной колонны - ...</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Обеспечение контроля над пластовым давлением</li> <li>2. Проведение испытаний продуктивных пластов в процессе бурения с применением испытателя пластов на бурильных трубах и спуск колонн «хвостовиков» на бурильных трубах</li> </ol> |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|---|---|--|
|   |   | <p><b>3. Подвод энергии (механической, гидравлической, электрической) и обеспечение вращения КНБК, обеспечения подачи промысловочной жидкости, создание осевой нагрузки</b></p> <p>4. Транспортировка бурового раствора на забой и бурового раствора совместно с выбуренной породой (шламом) на поверхность</p>  |
| ПСК-3.7<br>/50/<br>готовнос<br>тью<br>применя<br>ть<br>знания<br>физико-<br>химичес<br>кой<br>механик<br>и для<br>осущест<br>вления<br>технолог<br>ических<br>процессо<br>в сбора и<br>подготов<br>ки<br>продукц<br>ии<br>скважин<br>нефтяны<br>х и<br>газовых<br>месторо<br>ждений | <b>МАТЕМАТИЧЕСКИЕ<br/>МЕТОДЫ<br/>МОДЕЛИРОВАНИЯ В<br/>ГЕОЛОГИИ</b>   |  |
|   | Объектами исследования в геологии являются:   | <p><b>1. Подсчетный блок, рудное сечение, проба руды, проба минерала, состав проб</b></p> <p>2. Только подсчетный блок, рудное сечение</p> <p>3. Только пробы руды и минерала</p> <p>4. Только состав проб</p>   |
|   | Качественная характеристика геологического объекта:   | <p><b>1. Руда может иметь вкрапленную структуру</b></p> <p>2. Простираие рудного тела 56</p> <p>3. Плотность алмаза равна <math>3,5г/см^3</math></p> <p>4. Содержание меди в руде 1,58%</p>  |
|   | Номинальная шкала кодирует значения:  | <p><b>1. С помощью слов «да» и «нет»</b></p> <p>2. По возрастанию</p> <p>3. По убыванию</p> <p>4. С помощью интервалов</p>   |
|   | Генеральный коллектив в выборочном методе – это:  | <p><b>1. Все множество однопорядковых геологических объектов</b></p> <p>2. Часть объектов множества, выбираемых по определенным правилам</p> <p>3. Выборка</p> <p>4. Такого понятия в выборочном методе нет</p>  |
|   | Технические погрешности – это:  | <p><b>1. Случайные и систематические погрешности</b></p> <p>2. Случайные погрешности</p> <p>3. Систематические погрешности</p> <p>4. Погрешности распространения</p>   |
|   | Математическая модель – это:  | <p><b>1. Совокупность представлений, предположений, гипотез и аксиом, отражающих существо изучаемого геологического объекта</b></p> <p>2. Физическое представление системы, объекта или процесса с целью их исследования совокупность информации, характеризующая существенные свойства состояния объекта, процесса, явления, а также взаимосвязь с внешним миром</p> <p>3. Это сетевая информационная модель</p> <p>4. Это реляционная модель данны</p> |
|   | <b>ХИМИЯ НЕФТИ И<br/>ГАЗА</b>   |  |
|   | Наиболее распространенный метод проведения процесса пиролиза.   | <p>1. Пиролиз протекающий при нагревании неподвижным теплоносителем</p> <p>2. Пиролиз с частичным сгоранием сырья</p> <p><b>3. Пиролиз с внешним обогревом</b></p>   |
| Что является важным отличием олефинов от парафинов с тем же   | <p>1. Низкая растворимость</p> <p>2. Высокая способность сорбироваться</p> <p><b>3. Более высокая растворимость и способность сорбироваться</b></p> |  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | числом атомов углерода?  | 4. Низкая растворимость и высокая способность сорбироваться   |
|        | Назовите процессы относящиеся к термическим.                                 | 1. Термический крекинг парафинов<br>2. Пиролиз<br>3. Каталитический и термический крекинг парафинов<br>4. Каталитический крекинг<br><b>5. Пиролиз и термический крекинг парафинов</b>   |
|        | Основной реакционный аппарат, используемый при пиролизе с внешним обогревом. | <b>1. Трубчатая печь</b><br>2. Теплообменник "труба в трубе"<br>3. Реактор периодического действия<br>4. Трубчатый реактор адиабатического типа   |
|        | Температура кипения олефинов зависит от ...                                  | <b>1. Зависит от числа атомов углерода и строения цепи</b><br>2. Зависит только от строения цепи<br>3. Зависит от числа атомов углерода<br>4. Не зависит ни от каких характеристик олефинов   |
|        | Назовите наиболее важную реакцию при термических процессах.                  | 1. Соединение углеводородов по углерод-углеродным связям<br>2. Расщепление углеводородов по углерод-водородным связям<br><b>3. Расщепление углеводородов по углерод-углеродным связям</b><br>4. Соединение углеводородов по углерод-водородным связям |
|        | Менее используемые олефины в промышленности.                                 | 1. Бутены и низшие олефины<br><b>2. Бутены, высшие олефины и изопентены</b><br>3. Этилен и пропилен<br>4. Бутены и изопентены   |
|        | Метод разделения газов термического и каталитического крекинга.              | <b>1. Абсорбционно-ректификационный метод</b><br>2. Адсорбционно-ректификационный метод<br>3. Абсорбционный метод<br>4. Адсорбционный метод<br>5. Ректификационный метод  |
|        | Способ используемый для разделения фракции C4 пиролиза бензина.              | <b>1. Способ экстрактивной дистилляции</b><br>2. Ректификационно-абсорбционный способ<br>3. Используется газофракционирующая установка<br>4. Способ низкотемпературной ректификации   |
|        | Олефины относящиеся к жидкостям.   | 1. От C5 до C17.<br>2. От C6 до C17.<br>3. От C6 до C16.<br><b>4. От C6 до C18</b>  |
|        | Продукты, используемые в большей степени при термическом крекинге.           | 1. Кокс<br>2. Газообразные и твердые продукты<br>3. Жидкие и твердые продукты<br>4. Твердые продукты<br><b>5. Жидкие продукты</b><br>6. Газообразные продукты   |
|        | Назовите олефины   | <b>1. Этилен и пропилен</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | имеющие наибольшее значение для промышленности.                        | 2. Бутилен<br>3. Пропилен и бутилен<br>4. Пропилен<br>5. Этилен и бутилен<br>6. Этилен  |
|        | Влияние давления на выход олефинов при термическом расщеплении.        | 1. Давление не влияет на выход олефинов<br>2. При уменьшении давления уменьшается выход олефинов<br><b>3. При уменьшении давления растет выход олефинов</b>                           |
|        | Процессы дегидрирования парафинов применяются для получения олефинов.  | 1. Используются только для получения высших олефинов<br>2. Нет, не могут использоваться<br><b>3. Да, могут использоваться</b><br>4. Используются только для получения низших олефинов |
|        | Направление использования каталитического крекинга.                    | <b>1. Производство бензина</b><br>2. Производство компонентов дизельных топлив<br>3. Производство олефинов<br>4. Производство низших и высших олефинов                                |
|        | Процессы в которых олефины образуются как побочный продукт.            | <b>1. Каталитический крекинг</b><br>2. Термический крекинг парафинов<br>3. Пиролиз<br>4. Пиролиз и каталитический крекинг   |
|        | Одна из основных групп подразделения олефинов.                         | 1. Сильнокипящие олефины.<br>2. Низкокипящие олефины.+<br>3. Слабокипящие олефины.  |
|        | Олефины растворяются в полярных жидкостях.                             | <b>1. Да</b><br>2. Олефины не способны растворяться в полярных жидкостях<br>3. Нет  |
|        | Углеводороды относящиеся к высшим олефинам.                            | <b>1. От C6 до C18</b><br>2. От C5 до C15<br>3. От C12 до C18   |
|        | Назовите вещества которыми адсорбируются олефины. Выберите один ответ. | 1. Олефины не адсорбируются<br>2. Олефины адсорбируются только жидкими веществами<br><b>3. Олефины адсорбируются только твердыми веществами</b>                                       |
|        | Процессы используемые для получения олефинов.                          | 1. Термо-каталитические процессы.<br>2. Термические процессы.<br>3. Каталитические процессы.<br>4. Термические и каталитические процессы.+  |
|        | Углеводороды относящиеся к низшим газообразным олефинам.               | <b>1. От этилена до пентенов</b><br>2. От метана до пентенов<br>3. От этана до пентанов<br>4. От метана до бутенов  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Факторы от которых зависит выход и состав продуктов термического разложения углеводородов. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. От скорости процесса разложения продуктов</li> <li>2. От вида сырья и времени контакта</li> <li>3. От скорости нагрева исходного сырья</li> <li><b>4. От вида сырья, температуры и времени контакта</b></li> <li>5. От вида сырья, температуры и скорости нагрева исходного сырья</li> </ol> |
|        | Механизм протекания реакции расщепления при термическом крекинге.                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ионный механизм</li> <li><b>2. Ионный механизм, через промежуточную стадию образования положительно заряженных карбокатионов</b></li> <li>3. Через образование карбокатионов</li> <li>4. Свободно-радикальный механизм</li> </ol>  |
|        | <b>НЕФТЕГАЗПРОМЫСЛОВАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>  | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
|        | Этапы геологоразведочных работ:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начальный, основной окончательный</li> <li>2. Облегченный, сложный</li> <li>3. Региональный, поисковый, разведочный</li> </ol>   |
|        | Виды скважин на нефть и газ:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Слабые, сильные</li> <li>2. Поисковые, разведочные</li> <li>3. Длинные, короткие</li> </ol>  |
|        | Что такое коллектор?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Порода, имеющая открытую пористость и проницаемость</li> <li>2. Длинная труба</li> <li>3. Широкое углубление в земле</li> </ol>  |
|        | Назовите типы коллекторов:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Твердый, мягкий</li> <li>2. Поровый, трещинный</li> <li>3. Короткий, удлиненный</li> </ol>   |
|        | Приведите примеры коллекторов:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цемент, асфальт</li> <li>2. Глина, магма</li> <li>3. Песчаник, известняк</li> </ol>  |
|        | Что такое пористость горной породы?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отношение объема пустотного пространства породы к общему объему породы</li> <li>2. Большое количество горной породы</li> <li>3. Горная порода глубоко под землей</li> </ol>  |
|        | Назовите виды пор (в зависимости от происхождения пустотного пространства):                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Круглые, прямоугольные</li> <li>2. Первичные, вторичные</li> <li>3. Большие, маленькие</li> </ol>  |
|        | Что такое открытая пористость?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горные породы, расположенные на поверхности земли</li> <li>2. Большие куски пород, лежащие вместе</li> <li>3. Пустоты в горных породах, сообщающиеся между собой</li> </ol>  |
|        | Что такое природный резервуар?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Горные породы, состоящие из коллектора и имеющие непроницаемую кровлю и подошву</li> <li>2. Большой объем непроницаемых горных пород</li> <li>3. Подводная пещера</li> </ol>   |
|        | Что такое ловушка?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Небольшая часть горной породы</li> <li>2. Особая форма природного резервуара, когда возможно накопление углеводородов внутри резервуара</li> <li>3. Круто падающий массив непроницаемых горных пород</li> </ol>  |



|  | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--|--------|---|--|
|  |        | Что такое водонефтяной контакт?                                     | 1. Газовый объем между водой и нефтью<br>2. Слой непроницаемой породы, разделяющий воду и нефть<br>3. Поверхность, разделяющая воду и нефть в залежи                                       |
|  |        | Как изменяется пластовое давление с глубиной?                       | 1. Увеличивается с глубиной<br>2. Остается неизменным<br>3. Уменьшается с глубиной   |
|  |        | Что такое водонапорный режим нефтяной залежи?                       | 1. Вода быстро движется, но не вытесняет нефть<br>2. Пластовая вода выталкивает нефть в процессе разработки<br>3. Водонефтяной контакт остается неизменным в процессе разработки           |
|  |        | Системы разработки нефтяных залежей на естественных режимах         | 1. Ускоренный, длительный<br>2. Медленный, быстрый<br>3. Водонапорный, режим растворенного газа  |
|  |        | Традиционные методы заводнения нефтяных пластов:                    | <b>1. Законтурный, внутриконтурный</b><br>2. Кольцевой, осевой<br>3. Прямоугольный, треугольный  |
|  |        | Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей:                  | 1. Бурение большого количества скважин<br><b>2. Вытеснение нефти с помощью поверхностно-активных веществ (ПАВ) с помощью углекислого газа</b><br>3. Закачка пресной воды в пласты          |
|  |        | Что такое законтурное заводнение?                                   | 1. Слив воды за территорию буровой площадки<br>2. Слив технических отходов бурения в водоемы<br>3. Закачка воды за внешний контурнефтеносности   |
|  |        | Что такое приконтурное заводнение?                                  | 1. Закачка воды в нагнетательные скважины между внутренним и внешним контурами нефтеносности<br>2. Закачка воды в чисто нефтяную часть залежи<br>3. Разлив бурового раствора около буровой |
|  |        | Какие скважины используются при разработке нефтяного месторождения? | 1. Высокие<br><b>2. Добывающие, нагнетательные</b><br>3. Удаленные   |
|  |        | Сколько стадий разработки есть для эксплуатационного объекта?       | 1. Две стадии<br>2. Пять стадий<br><b>3. Четыре стадии</b>   |
|  |        | <b>ОБЩАЯ ГЕОХИМИЯ</b>   | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
| ПСК-3.8<br>/50/<br>способно<br>стью<br>осуществ<br>лять<br>экологич<br>ескую<br>эксперти<br>зу<br>проектов |        | Автор самого серьезного и сложного учебника по Геохимии:            | 1. А.И. Перельман<br>2. В.Г. Родыгина<br>3. В.И. Вернадский<br>4. А.П. Виноградов<br>5. А.Е. Ферсман   |
|  |        | Какой группы нет в геохимической классификации Вернадского?         | 1. Тяжелые галоиды<br>2. Благородные газы<br>3. Циклические элементы<br>4. Рассеянные элементы   |

|  | №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--|--------|--|---|
| , составля<br>ть экологич<br>еский<br>паспорт,<br>оцениват<br>ь, предотвр<br>ащать экологич<br>еский<br>ущерб на<br>производ<br>ственны<br>х объектах<br>и ликви<br>довать<br>его<br>последст<br>вия |        | По классификации Гольдшмидта ТИТАН относится к:  | 1. халькофильным<br>2. литофильным<br>3. атофильным<br>4. сидерофильным   |
|  |        | Если орбитальное квантовое число равно 2, то магнитное квантовое число будет равно...  | 1. -1, 0, +1<br>2. 0<br>3. -2, -1, 0, +1, +2<br>4. -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3  |
|  |        | Размеры атомов колеблются в пределах...  | 1. 10-4см<br>2. 10-8см<br>3. 10-6 см<br>4. 10-14см  |
|  |        | Электронейтральная частица, состоящая из положительно заряженного ядра и отрицательно заряженных электронов - это ...  | 1. Атом<br>2. Протон<br>3. Ион<br>4. Катион   |
|  |        | Какое из перечисленных названий квантовых чисел не верно?  | 1. диамагнитное<br>2. главное<br>3. орбитальное<br>4. спиновое  |
|  |        | Расположение электронов в атоме не носит произвольный характер, а подчиняется принципу Паули:  | 1. в атоме не может быть двух электронов, у которых все 4 квантовых числа были бы одинаковыми<br>2. в атоме не может быть двух электронов, у которых все 6 квантовых числа были бы одинаковыми<br>3. в атоме не может быть двух электронов, у которых все 4 квантовых числа были четными<br>4. в атоме не может быть трех электронов, у которых все 4 квантовых числа были бы одинаковыми |
|  |        | Выражение: "по мере возрастания порядкового номера элемента происходит постепенное изменение числа валентных электронов с периодическим повторением сходных электронных конфигураций на более высоком энергетическом уровне" - это ... | 1. Физическая сущность периодической Таблицы Менделеева<br>2. Основной закон геохимии<br>3. Закон Кларка - Вернадского<br>4. Принцип Паули  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Выражение: "Внешние оболочки полностью заполнены восемью электронами" относится к:          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Неметаллы</li> <li>2. Металлы побочных подгрупп</li> <li>3. Переходные металлы</li> <li>4. Инертные газы</li> <li>5. Сильно электроположительные металлы</li> <li>6. Лантаноиды и актиноиды</li> </ol>                                   |
|        | Геохимические классификации объединяют в группы химические элементы по признаку...          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. их четного или нечетного порядкового номера</li> <li>2. их геохимического совместного сонахождения в природных системах</li> <li>3. их окраски в Таблице Менделеева</li> <li>4. их одинакового положения в Таблице Менделеева</li> </ol> |
|        | Элементы горных пород - это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сидерофильные</li> <li>2. атмофильные</li> <li>3. литофильные</li> <li>4. халькофильные</li> </ol>   |
|        | Чем больше дефект масс - ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. устойчивость ядра не меняется</li> <li>2. тем менее устойчиво ядро</li> <li>3. тем устойчивее ядро</li> <li>4. тем больше радиоактивность</li> </ol>   |
|        | Ядра у которых количество протонов и нейтронов равно 2, 8, 20, 28, 50, 82, 126 - называются | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. полумагические</li> <li>2. обычные</li> <li>3. дваждымагические</li> <li>4. магические</li> </ol>  |
|        | Специальная единица измерения атомных и ионных радиусов называется:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дальтон</li> <li>2. Ангстрем</li> <li>3. Нанометр</li> <li>4. Ампер</li> </ol>   |
|        | Содержание изотопов в геологических пробах можно определить с помощью...                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. денситометра</li> <li>2. плазменного анализатора</li> <li>3. осциллографа</li> <li>4. масс-спектрометра</li> </ol>   |
|        | Наибольшей космической распространенностью характеризуются:                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fe, S, Ar, Al</li> <li>2. N, C, Si, Mg</li> <li>3. H, He, O, Ne</li> </ol>   |
|        | На Солнце и в звездах абсолютно преобладают:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. H, He</li> <li>2. Fe, C</li> <li>3. Si, S</li> <li>4. O, Mg</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | В атмосфере Венеры абсолютно преобладает:                               | 1. CO <sub>2</sub> > 93%<br>2. пары HCl > 93%<br>3. N > 93%<br>4. пары H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> > 93%  |
|        | В составе атмосферы Земли абсолютно преобладает:                        | 1. азот<br>2. гелий<br>3. водород<br>4. кислород<br>5. углерод   |
|        | Углекислого газа в атмосфере Земли ...                                  | 1. всего 0,04% и это очень мало<br>2. 1,28% и его содержание постоянно снижается за счет растений<br>3. 95,4 % и он абсолютно преобладает<br>4. 23,1 % и его содержание катастрофически растет   |
|        | В водах Мирового океана главнейшими газами являются:                    | 1. CO <sub>2</sub> , N, H <sub>2</sub> S, O, Ar<br>2. NO <sub>2</sub> , SO <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> , Au, Ag<br>3. CO, C <sub>2</sub> H <sub>2</sub> , HCl, HF, H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub><br>4. CH <sub>4</sub> , NH <sub>3</sub> , He, Ne, Xe |
|        | Воды с соленостью 75 промилле относятся к...                            | 1. пресным<br>2. солоноватым<br>3. рассолам<br>4. соляным  |
|        | В живом веществе биосферы:  | 1. Абсолютно преобладает Н - 70%<br>2. Абсолютно преобладает О - 70%<br>3. Абсолютно преобладает С - 70%<br>4. Абсолютно преобладает N - 70%   |
|        | Среди всех химических элементов в биосфере наибольшее значение имеет... | 1. углерод<br>2. кислород<br>3. водород<br>4. азот   |
|        | Самый распространенный химический элемент на Земле – это...             | 1. кремний<br>2. магний<br>3. кислород<br>4. азот<br>5. железо   |
|        | Ядро Земли состоит из...  | 1. золота и платины<br>2. железа и никеля<br>3. магния и серы<br>4. кислорода и кремния  |
|        | Породы верхней мантии - это скорее...                                   | 1. ультраосновные, богатые Mg, Fe, Co, Ni, Cr, Pt<br>2. средние, богатые Ca, Al, Na, Li, K, Cu<br>3. пегматиты, богатые Cs, Ba, Be, Ga, Ge<br>4. сульфидные руды, богатые Ag, As, Bi, Pb, Pd   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | В химическом составе Земной коры преобладают:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К, Mg</li> <li>2. Са, Na</li> <li><b>3. O, Si</b></li> <li>4. Ti, Mn</li> <li>5. Al, Fe</li> </ol>  |
|        | В составе земной коры в целом преобладают:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. атомы, занимающие среднюю часть периодической таблицы Менделеева</li> <li>2. атомы, занимающие в целом левые клетки периодической таблицы Менделеева</li> <li>3. атомы, занимающие нижнюю часть периодической таблицы Менделеева</li> <li>4. атомы, занимающие в целом правые клетки периодической таблицы Менделеева</li> <li>5. легкие атомы, занимающие начальные клетки периодической таблицы Менделеева</li> </ol> |
|        | <b>ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |   |
|        | Геологической поверхностью ограничивающей залежь является:<br>/несколько ответов/          | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Кровля пласта</b></li> <li>2. Законтурная граница</li> <li>3. Призабойная зона</li> <li><b>4. ГНК</b></li> </ol>   |
|        | Исследование керна на разведочном этапе включает:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение химического состава</li> <li><b>2. Компьютерная томография с определением пористости и проницаемости</b></li> <li>3. Определение твердости и упругости</li> </ol>   |
|        | Определение внешнего контура нефтеносности проводится:                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. По кровле</li> <li>2. По подошве</li> <li><b>3. По поверхности ВНК</b></li> </ol>   |
|        | Негоризонтальность ВНК возникает при:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тектонических подвижках</li> <li><b>2. Гидродинамическом напоре</b></li> <li>3. Плохой проницаемости пород</li> </ol>   |
|        | При построении карты эффективных нефтенасыщенных толщин используют:<br>/несколько ответов/ | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Внешний контур нефтеносности</b></li> <li><b>2. Внутренний контур нефтеносности</b></li> <li>3. Литологические границы</li> <li>4. Тектонические границы</li> </ol>  |
|        | Основными подсчётными параметрами залежи являются:<br>/несколько ответов/                  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. КИН</b></li> <li><b>2. Объем</b></li> <li><b>3. Мощность пласта</b></li> <li><b>4. Коэффициент пористости</b></li> <li>5. Коэффициент вовлечения</li> </ol>  |
|        | При построении карт нефтенасыщенных толщин учитываются:<br>/несколько ответов/             | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Особенности изменения структурного плана залежей</b></li> <li>2. Литологический состав пород ловушки</li> <li><b>3. Особенности геометризации разрывных нарушений на залежах разного типа</b></li> <li>4. Температурный градиент в пределах залежи</li> </ol>  |
|        | Источниками информации о   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Буровой шлам</li> <li><b>2. Буровой керн</b></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | неоднородностях пород являются:<br>/несколько ответов/   | <b>3. Данные ГИС</b>   |
|        | Основными параметрами статических моделей являются:<br>/несколько ответов/   | <b>1. Геометрия начальных границ</b><br><b>2. Свойства флюидов</b><br>3. Границы участков не вовлеченных в разработку<br>4. Текущие термобарические условия                  |
|        | Основными параметрами динамических моделей являются:<br>/несколько ответов/  | 1. Условия залегания пород<br><b>2. Текущие внешние границы залежей</b><br>3. Энергетическая характеристика пластов<br><b>4. Динамика показателей разработки</b>             |
|        | Что не относится к способам эксплуатации скважин?  | 1. фонтанный<br>2. газлифный<br><b>3. штанговый</b>  |
|        | Какое бывает заводнение?   | <b>1. законтурное, приконтурное, внутриконтурное;</b><br>2. блоковое, очаговое, барьерное;<br>3. прямое, трехрядное, обращенное  |
|        | К какой разновидности относится избирательное заводнение?  | <b>1. внутриконтурное</b><br>2. приконтурное<br>3. законтурное   |
|        | Какой из видов заводнения применяют при резкой зональной неоднородности пластов?   | 1. блоковое<br>2. приконтурное<br><b>3. избирательное</b>  |
|        | Какое заводнение применяют для разработки нефтегазовых и нефтегазоконденсатных залежей пластового типа с целью изоляции газовой (газоконденсатной) части залежи от нефтяной? | 1. головное<br>2. боковое<br><b>3. барьерное</b>   |
|        | Площадное заводнение. Что не относится к геологическим условиям?   | 1. Относительно однородные пласты<br><b>2. Кольцевой ряд нагнетательных скважин</b><br>3. Значительная площадь залежи и толщина пласта                                       |
|        | По характеру размещения скважин основного фонда различают сетки:   | <b>1. равномерные</b><br>2. смешанные<br>3. переменные   |
|        | Шаг сетки - это:   | <b>1. расстояние между соседними эксплуатационными скважинами</b><br>2. площадь, приходящаяся на одну эксплуатационную скважину (га/скв)<br>3. коэффициент уплотнения породы |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|---|--|
|  | Равномерные сетки скважин по форме бывают:  | 1. прямоугольные<br>2. перпендикулярные<br><b>3. квадратные</b>  |
|  | По текущему состоянию скважины бывают:  | <b>1. Действующие</b><br>2. Нагнетательные<br>3. Специальные   |
| ПСК-3.9<br>/50/<br>способно<br>стью                    | <b>ЭКОНОМИКА И<br/>ОРГАНИЗАЦИЯ<br/>ГЕОЛОГОРАЗВЕДОЧН<br/>ЫХ РАБОТ</b>                      |  |
| ориентир<br>оваться в<br>современ<br>ном               | Сколько выделяется стадий при проведении геологоразведочных работ?                        | 1. три<br><b>2. пять</b><br>3. шесть<br>4. четыре  |
| состояни<br>и<br>мировой<br>экономи<br>ки,             | Что такое запасы полезного ископаемого?   | 1. вес полезного ископаемого в недрах<br>2. богатые залежи полезных минералов<br>3. большое количество рудных минералов<br><b>4. количество полезного ископаемого по своему качеству отвечающее требованиям промышленности</b> |
| оцениват<br>ь роль<br>нефти и<br>газа в ее<br>развитии | Что такое опробование?  | <b>1. комплекс исследований, направленный на изучение вещества</b><br>2. отбор проб и их различный анализ;<br>3. анализ отработанных проб разными анализами;<br>4. отбор проб по определенной сети                             |
|  | Структурными переменными не являются:   | 1. условия издержек производства<br><b>2. условия получения прибыли</b><br>3. количество фирм<br>4. дифференцированность продукции   |
|  | К фонду дополнительной заработной платы НЕ относится...                                   | 1. оплата отпусков<br>2. оплата льготных часов подростков<br><b>3. доплата по районному коэффициенту</b><br>4. оплата учебных отпусков   |
|  | Количество продукции (объем работ), которое должно выпускаться в единицу времени - это... | 1. норматив труда<br><b>2. норма выработки</b><br>3. норма времени<br>4. норма обслуживания  |
|  | Количество человеко-часов, затраченных на выпуск единицы продукции, называется ...        | <b>1. трудоемкостью</b><br>2. выработкой<br>3. комплексной выработкой<br>4. производительностью труда  |
|  | Перспективные территории для проведения поисковых работ выделяются                        | 1. на основании интуиции геолога-практика<br><b>2. по геологическим данным на основании мелкомасштабных (1:200000-1:50000) государственных геологических карт</b><br>3. по данным геохимических работ.                         |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Стадии геологоразведочного процесса определяются   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. степенью изученности месторождения</li> <li>2. условиями залегания рудных тел</li> <li>3. наличием источников финансирования.</li> </ol>   |
|        | Показатель, отражающий объем реализованной продукции, приходящейся на одного среднесписочного работника, называется... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. фондовооруженностью</li> <li>2. <b>выработкой</b></li> <li>3. трудозатратами</li> <li>4. трудоемкостью</li> </ol>  |
|        | Поисково-оценочные работы осуществляются...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>на перспективных проявлениях полезных ископаемых, выявленных на ранних подстадиях поисков</b></li> <li>2. на любых рудопроявлениях</li> <li>3. на участках, указанных в заявках местных жителей</li> </ol>  |
|        | Укажите, какие из перечисленных услуг относятся к услугам производственного характера:                                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>ремонт автотранспорта</b></li> <li>2. консультации по разработке бизнес-плана</li> <li>3. <b>монтаж оборудования у заказчика</b></li> <li>4. консультации юриста</li> </ol>   |
|        | В каких случаях ставки налогов являются дегрессивными?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>когда ставки налогов растут с ростом базовой налогооблагаемой величины, но с уменьшением прироста</b></li> <li>2. когда налоговая ставка устанавливаемая в процентах остается неизменной независимо от налогооблагаемой базы</li> <li>3. когда ставка налогов увеличивается с ростом налогооблагаемой величины</li> </ol>   |
|        | Бортовое содержание полезного компонента рассчитывается...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. при больших размерах месторождений</li> <li>2. при наличии многочисленных разломов на месторождениях</li> <li>3. <b>при отсутствии четких геологических границ рудных тел</b></li> </ol>   |
|        | Эксплуатационные (оперативные) кондиции разрабатываются и утверждаются...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>рудоуправлениями и действующими горнорудными</b> предприятиями</li> <li>2. проектными организациями и утверждаются ГКЗ</li> </ol>   |
|        | Показатели, используемые при расчете затрат, связанных с добычей руды:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество запасов</li> <li>2. условия залегания рудных тел</li> <li>3. горнотехнические условия</li> <li>4. гидрогеологические условия</li> <li>5. <b>все показатели, приведенные в пунктах 1 – 4</b></li> </ol>  |
|        | Основные кондиции утверждаются на стадии геологоразведочного процесса:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. на стадии поисково-оценочных работ</li> <li>2. на стадии предварительной разведки</li> <li>3. <b>на стадии детальной разведки месторождения</b></li> </ol>   |
|        | Ряд, в котором указан наиболее полный перечень основных показателей кондиций:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. минимальное промышленное содержание полезного компонента, наличие горнообогадительноого комбината</li> <li>2. бортовое содержание полезного компонента, глубина отработки рудных пластов, наличие горнообогадительноого комбината, возможность отработки геотехнологическим способом, хорошие транспортные пути, наличие трудовых ресурсов</li> <li>3. <b>минимальное промышленное содержание полезного компонента в руде, максимальное допустимое содержание вредных примесей, бортовое содержание полезного компонента, мощность продуктивного пласта (тела), глубина отработки</b></li> </ol> |
|        | Промышленные кондиции - ...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. руды, которые могут перерабатываться на горнообогадительных комбинатах</li> <li>2. <b>требования промышленности к качеству минерального сырья и к горнотехническим условиям разработки месторождения</b></li> <li>3. благоприятные условия разработки месторождения</li> </ol>   |



| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Горно-буровые методы поисков полезных ископаемых - ...  | 1. проходка штолен<br>2. бурение скважин<br>3. проходка шахт<br>4. проходка шурфов<br><b>5. проходка штолен, шахт, шурфов и бурение скважин</b>  |
|        | Эффективность геологоразведочных работ оценивается исходя из суммы запасов всех категорий, при этом устанавливаются коэффициенты, учитывающие различную детальность разведки: | <b>1. (A+B):C<sub>1</sub>:C<sub>2</sub>=3:1:0,2</b><br>2. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =3:1:0,5<br>3. (A+B):C <sub>1</sub> :C <sub>2</sub> =2:1:0,5  |
|        | В затраты на разведку включается стоимость региональной разведки?   | 1. да<br><b>2. нет</b>   |
|        | Эффективность геологоразведочных работ - ...  | 1. затраты на разведку всей площади месторождения<br><b>2. себестоимость разведки 1 т продукции сырья</b><br>3. оптовая цена 1 т продукции горнорудного предприятия, функционирующего на базе разведанных запасов месторождения  |
|        | Способ среднеарифметического при подсчете запасов чаще всего применяется на стадиях геологоразведочного процесса:   | 1. на стадии детальной разведки месторождения<br>2. на стадии эксплуатационной разведки<br><b>3. на стадии предварительной разведки</b>  |
|        | Сущность способа геологических разрезов заключается...  | 1. в разбивке территории месторождения на блоки, ограниченные разломами<br><b>2. в разбивке на блоки, ограниченные геологическими разрезами, построенными по соответствующим разведочным пересечениям</b><br>3. в разбивке территории месторождения на блоки, выделенные по данным геофизических работ |
|        | <b>НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ПРОВИНЦИИ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН</b>  | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
|        | Где добывается 90% газа в России?   | 1. Тюменская область<br>2. Новосибирская область<br>3. Ханты-Мансийский АО<br>4. Ямало-Немецкий АО   |
|        | Типовой комплекс региональных работ стадии прогноза нефтегазоносности НЕ включает:  | 1. дешифрирование материалов аэро-, фото- и космических съемок<br>2. сейсморазведочные работы<br>3. бурение опорных и параметрических скважин<br>4. полевые маршруты   |
|        | На стадии прогноза  | 1. D <sub>2</sub> и частично D <sub>1</sub> .  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | нефтегазоносности по результатам работ проводится оценка прогнозных ресурсов по категориям:                           | 2. С <sub>2</sub><br>3. Р <sub>1</sub> и Р <sub>2</sub>   |
|        | На стадии оценки зон нефтегазоаккумуляции по результатам работ проводится оценка ресурсов по категориям:              | 1. Д1 и частично Д2.<br>2. С <sub>1</sub> и С <sub>2</sub><br>3. В и частично С <sub>1</sub>  |
|        | Целью поисково-оценочных работ является оценка запасов нефти и газа по категориям:                                    | 1. D <sub>2</sub> и D <sub>1</sub><br>2. C1 и C2.<br>3. C <sub>2</sub> и C <sub>3</sub>   |
|        | Выделите месторождения нефти и газа, относящиеся к Волго-Уральской НГП:   | 1. Оренбургское<br>2. Туймазинское<br>3. Уренгойское<br>4. Усть-Балыкское<br>1. Ромашкинское  |
|        | Выделите месторождения нефти и газа, относящиеся к Западно-Сибирской провинции:                                       | 1. Оренбургское<br>2. Туймазинское<br>3. Самотлорское<br>4. Уренгойское<br>5. Усть-Балыкское<br>6. Ромашкинское                       |
|        | Какую часть всех доходов госбюджета России формирует нефтяная промышленность?   | 1. 15%<br>2. 25%<br>3. 40%<br>4. 70%  |
|        | Какую часть экспортных доходов России формирует нефтяная промышленность?  | 1. 15%<br>2. 25%<br>3. 40%<br>4. 70%  |
|        | Среди нефтегазоносных провинций России, самые молодые по геологическому возрасту нефтегазоносные толщи представлены в | 1. Сахалинской НГО<br>2. Волго-Уральской НГП<br>3. Ленно -Тунгусской НГП<br>4. Западно-Сибирской НГП<br>5. Тимано-Печорской провинции |
|        | Одна из особенностей месторождений нефти и газа в заполярной части Западной Сибири состоит в том, что покровы здесь   | 1. сульфатно-солевых<br>2. гипсо-ангидритовых<br>3. глинистых<br>4. криогенных<br>5. карбонатных                                      |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | относятся к типу:  |  |
|        | Уникальное<br>Ковыктинское<br>газоконденсатное<br>месторождение находится<br>в...  | 1. Пур -Тазовской НГО<br>2. Тимано-Печорской НГП<br>3. Надым -Пурской НГО<br>4. Иркутской области<br>5. на севере Красноярского края |
|        | Какой регион является<br>старейшим<br>нефтегазодобывающим<br>регионом?   | 1. Западно-сибирская НГП<br>2. Волго-Уральская НГП<br>3. Тимано-Печорская НГП<br>4. Восточная Сибирь                                 |
|        | В каком году была<br>получена первая нефть в<br>Тимано-Печорской НГП?  | 1. 1890<br>2. 1923<br>3. 1930<br>4. 1946   |
|        | В каком году был получен<br>первый фонтан нефти в<br>Иркутской области?  | 1. 1890<br>2. 1937<br>3. 1943<br>4. 1962   |
|        | В каких регионах России<br>наиболее высокая<br>разведанность нефтяных<br>месторождений?  | 1. Татарстан<br>2. Самарская область<br>3. Тимано-Печорская НГП<br>4. Западная Сибирь  |
|        | Какова разведанность<br>начальных суммарных<br>ресурсов нефти в<br>Западной Сибири?  | 1. 0,8%<br>2. 36,7%<br>3. 79,4%<br>4. 91%  |
|        | Сколько процентов<br>составляет средняя<br>выработанность<br>разведанных запасов<br>нефти по России?   | 1. 24,7%<br>2. 33,4%<br>3. 46,2%<br>4. 71,2%   |
|        | Во сколько раз<br>увеличивается<br>себестоимость добычи<br>нефти при увеличении<br>обводненности<br>нефтедобывающих<br>скважин с 50 до 80 %? | 1. в 2<br>2. в 2,5<br>3. в 3<br>4. в 4   |
|        | Каково значение<br>среднесуточного дебита<br>нефтедобывающих<br>скважин в России?  | 1. 7,5-8,5 тонн<br>2. 10,5-12,5 тонн<br>3. 20,5-32 тонн<br>4. 30-33 тонн   |
|        | На каком нефтяном<br>месторождении России  | 1. Березовское<br>2. Шаимское  |

|  | №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--|--------|--|---|
|  |        | пробурена самая глубокая нефтяная скважина?  | 3. Уренгойское<br>4. Штокманское  |
|  |        | Какова глубина самой глубокой скважины России на Уренгойском нефтяном месторождении?                               | 1. 1507 м<br>2. 3523 м<br>3. 7502 м<br>4. 9345 м  |
|  |        | Как называется самое крупное нефтяное месторождение Волго-Уральской НГП?   | 1. Оренбургское<br>2. Ромашкинское<br>3. Ново-Елховское<br>4. Павловское  |
|  |        | Основной способ транспортировки нефти в России:  | 1. в судах-танкерах<br>2. по трубопроводам<br>3. по железной дороге   |
|  |        | Большинство заводов по переработке нефти размещено в местах:   | 1. добычи нефти<br>2. скопления людей<br>3. потребления нефтепродуктов  |
| ПК-1<br>/50/   |        | <b>ХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |   |
| готовностью использовать теоретические знания при выполнении производственных, технологических и инженерных исследований в соответствии со |        | Назовите вещества которыми адсорбируются олефины.<br>Выберите один ответ.  | 1. Олефины не адсорбируются<br>2. Олефины адсорбируются только жидкими веществами<br><b>3. Олефины адсорбируются только твердыми веществами</b>   |
|  |        | Процессы используемые для получения олефинов.<br>Выберите один ответ.  | 1. Термо-каталитические процессы<br>2. Термические процессы<br>3. Каталитические процессы<br><b>4. Термические и каталитические процессы</b>  |
|  |        | Углеводороды относящиеся к низшим газообразным олефинам.<br>Выберите один ответ.                                   | <b>1. От этилена до пентенов</b><br>2. От метана до пентенов<br>3. От этана до пентанов<br>4. От метана до бутенов  |
|  |        | Факторы от которых зависит выход и состав продуктов термического разложения углеводородов.<br>Выберите один ответ. | 1. От скорости процесса разложения продуктов<br>2. От вида сырья и времени контакта<br>3. От скорости нагрева исходного сырья.<br><b>4. От вида сырья, температуры и времени контакта</b><br>5. От вида сырья, температуры и скорости нагрева исходного сырья |
|  |        | Механизм протекания реакции расщепления при термическом крекинге.<br>Выберите один ответ.                          | 1. Ионный механизм<br><b>2. Ионный механизм, через промежуточную стадию образования положительно заряженных карбокатионов</b><br>3. Через образование карбокатионов<br>4. Свободно-радикальный механизм   |

|                | №<br>№              | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|----------------|---------------------|--|---|
| специализацией |                     | Увеличение времени контакта при термическом расщеплении приводит к ...<br>Выберите один ответ.                                     | 1. К увеличению выхода олефинов<br>2. К повышению выхода олефинов, к снижению выхода ароматических соединений, к увеличению выхода кокса, к уменьшению процессов полимеризации олефинов<br><b>3. К снижению выхода олефинов, образованию ароматических соединений и кокса, к полимеризации олефинов</b><br>4. К снижению полимеризации олефинов |
|                |                     | Влияние удлинения цепи углеводородных атомов в молекуле олефинов...<br>Выберите один ответ.  | 1. не влияет ни на какие параметры<br>2. влияет на понижение его способности к алкилированию<br><b>3. влияет на повышение его способности к алкилированию</b>   |
|                |                     | Катализатор используемый при каталитическом крекинге - ...<br>Выберите один ответ.   | 1. Катализатор кислотного типа<br><b>2. Алюмосиликатный катализатор</b><br>3. Железо-хромовый катализатор<br>4. Катализатор на основе платины и палладия  |
|                |                     | Температура проведения процесса пиролиза в "этиленовом режиме" (град. С):<br>Выберите один ответ.                                  | 1. 700 – 750<br>2. 480 – 550<br>3. 500 – 550  |
|                |                     | Термический крекинг твердого и мягкого парафина используется для получения олефинов:<br>Выберите один ответ.                       | 1. Газообразных олефинов с числом углеводородных атомов от 2 до 5<br><b>2. Жидких олефинов с прямой цепью из 5 - 20 атомов углерода</b><br>3. Жидких олефинов с прямой и разветвленной цепью из 5 - 20 атомов углерода<br>4. Жидких олефинов с разветвленной цепью из 5 - 20 атомов углерода  |
|                | <b>ФИЗИКА ЗЕМЛИ</b> |  |   |
|                |                     | Какая из представленных оболочек Земли не является предметом изучения Физики Земли?  | 1. гидросфера<br><b>2. биосфера</b><br>3. литосфера<br>4. атмосфера   |
|                |                     | Какое поле не является видом постоянных естественных электрических полей?  | <b>1. Дефрагментационное поле</b><br>2. Поле электрохимической активности<br>3. Поле фильтрационной активности<br>4. Диффузионно-адсорбционные поля   |
|                |                     | Чем не сопровождается физико-химический процесс самопроизвольного распада неустойчивых ядер атомов (естественная радиоактивность)? | 1. изменением строения, состава, энергией ядер<br>2. испусканием $\alpha$ -, $\beta$ -частиц и $\gamma$ -квантов<br>3. ионизацией (превращением атомов и молекул в ионы) газов, жидкостей и твердых тел<br><b>4. выделением ювенильной воды</b>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Какой энергетический процесс не формирует тепловое поле Земли?                                    | 1. Солнечная энергия (получаемая и переизлучаемая обратно)<br>2. Геотермическая потеря теплоты<br><b>3. Энергия, вырабатываемая при замедлении вращения Земли</b><br>4. Упругая энергия, высвобождающаяся при землетрясениях   |
|        | По данным электрометрии методами МТЗ, ЧЗ, ВЭЗ определяется только одна субгоризонтальная граница? | 1. астеносфера<br>2. граница Мохоровича<br>3. граница внешнего ядра<br><b>4. поверхность кристаллического фундамента</b>   |
|        | <b>ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СКВАЖИН</b>  |  |
|        | Какой способ измерения реализуется в автоматических каротажных потенциометрах?                    | 1. Метод последовательного опроса<br>2. Фоторегистратор<br><b>3. Компенсационный способ</b>  |
|        | Формула для определения $\rho_k$ имеет следующий вид:   | 1. $\rho_k = k \frac{\Delta U}{I}$<br>2. $\rho_k = k \frac{I}{\Delta U}$<br>3. $\rho_k = I \frac{\Delta U}{k}$   |
|        | Какие зонды относятся к зондам КС?  | <b>1. Градиент-зонды</b><br>2. Зонд ГГК-С<br>3. Зонд ГГК-П<br><b>4. Потенциал-зонды</b>  |
|        | Какова область применения индукционного каротажа ИК?  | <b>1. При электрических исследований в сухих скважинах</b><br>2. При исследовании в скважинах, бурящихся на непроводящих (нефтяных) растворах<br>3. При изучении в скважинах с хорошо проводящим раствором<br><b>4. В случае обсадки скважин асбоцементными или пластмассовыми трубами</b> |
|        | Как ВИКИЗ расшифровывается?   | 1. Высококачественное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование<br>2. Высокочастотное индукционное каротажное изопластическое зондирование<br><b>3. Высокочастотное индукционное каротажное изопараметрическое зондирование</b>  |
|        | <b>МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ КОЛЛЕКТОРОВ И ФЛЮИДОУПОРОВ</b>   |  |
|        | Во сколько фаз происходит образование месторождений нефти и газа?                                 | 1. в одну фазу<br>2. в две фазы<br><b>3. в три фазы</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке, называют... | 1. природным резервуаром<br>2. покрышками<br><b>3. коллекторами</b>   |
|        | Природный резервуар - это ...  | <b>1. геологическое тело, сложенное породами-коллекторами, ограниченное сверху породами-флюидоупорами и представляющее собой естественноеместилище для нефти, газа и воды, внутри которого может происходить циркуляция флюидов</b><br>2. породы, обладающие низкой проницаемостью для нефти, газа и воды и препятствующие их вертикальной миграции<br>3. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке |
|        | Коллекторские свойства горных пород:   | 1. пористость, трещиноватость, плотность, проницаемость<br>2. пористость, трещиноватость, смачиваемость<br><b>3. пористость, трещиноватость, плотность, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, смачиваемость, структура порового пространства</b>   |
|        | Вода, содержащаяся в пустотах породы, не начинает двигаться, пока ее количество не превысит... | 1. 45%<br><b>2. 20%</b><br>3. 30%   |
|        | Полевая шкала оценки пористости:   | 1. ничтожная - плохая - средняя<br>2. ничтожная - плохая - хорошая<br><b>3. ничтожная - плохая - средняя - хорошая - очень хорошая</b>  |
|        | Общая пористость зависит от:   | 1. формы (окатанности) и размера зёрен; сортировки зёрен<br><b>2. формы (окатанности) и размера зёрен; сортировки зёрен; укладки зёрен; вида цемента</b><br>3. формы (окатанности) и размера зёрен; укладки зёрен   |
|        | Трещиноватость породы – это ...  | <b>1. это система разрывов сплошности горной породы, вдоль которых не происходит смещения разделенных ими блоков или оно незначительно</b><br>2. отношение массы породы в естественном состоянии (вместе с жидкостями и газами, находящимися в поровом пространстве) к ее объему<br>3. совокупность пустот в породе   |
|        | Способность горной породы пропускать жидкости и газы называют                                  | 1. трещиноватостью<br>2. пористостью<br><b>3. проницаемостью</b>  |
|        | Относительная проницаемость – это ...  | 1. проницаемость горной породы для однородного флюида, не вступающего с ней во взаимодействие<br><b>2. отношение эффективной проницаемости данного флюида к величине проницаемости при 100%-ном насыщении породы данным флюидом</b><br>3. способность породы пропускать через себя один флюид в присутствии других  |
|        | Наиболее распространенные генетические типы обломочных коллекторов:                            | 1. морские, дельтовые отложения<br>2. морские, речные и эоловые отложения<br><b>3. морские, дельтовые, речные и эоловые отложения.</b>  |
|        | Самым большим месторождением нефти является:   | <b>1. Самотлорское</b><br>2. Мамонтовское<br>3. Сургутское  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Типы обломочных коллекторов:   | 1. поровый, смешанный (сложный)<br><b>2. смешанный (сложный), поровый, трещинный</b><br>3. трещинный, смешанный (сложный)   |
|        | Группы коллекторов по степени уплотнения:  | <b>1. свободнопоровые коллекторы, цементнопоровые коллекторы, реликтивно-поровые коллекторы</b><br>2. свободнопоровые коллекторы, цементнопоровые коллекторы<br>3. свободнопоровые коллекторы, реликтивно-поровые коллекторы                |
|        | В настоящее время наиболее широко используется оценочная классификация обломочных пород...   | 1. Ф.А. Требина<br>2. Г.И. Теодоровича<br><b>3. А.А. Ханина</b>   |
|        | В каком году в Печорском море было открыто Приразломное нефтяное месторождение?  | <b>1. 1989г.</b><br>2. 1980г.<br>3. 1985г.  |
|        | Какие процессы способствуют созданию вторичных пустот?   | 1. метасоматоз, перекристаллизация, стилолитизация<br><b>2. растворение (выщелачивание), перекристаллизация, метасоматоз, стилолитизация, образование трещин</b><br>3. растворение (выщелачивание), перекристаллизация                      |
|        | Согласно, чьей классификации все коллекторы подразделяются на три большие группы: А, Б и В?  | 1. Е.М. Смехова<br>2. Л.П. Гмида<br><b>3. К.И. Багринцевой</b>  |
|        | Плотность трещин – это ...   | <b>1. это сумма густот всех систем трещин, приходящихся на единицу площади или объема</b><br>2. среднее расстояние между стенками трещины<br>3. количество трещин, приходящихся на 1 м длины в направлении, перпендикулярном их простиранию |
|        | Поры между обломочными зернами называют...   | 1. внутрiformенными<br><b>2. межзерновыми</b><br>3. межформенными   |
|        | <b>ГЕОЛОГИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b>  |   |
|        | Об образовании каких месторождений идет речь ниже? Предполагается, что процесс начинался с отделения сульфидных капель, сливавшихся в крупные (до 1 см и более) округлые выделения, которые опускались в | 1. Позднемагматические<br>2. Раннемагматические<br>3. Карбонатитовые<br>4. Пегматитовые<br><b>5. Ликвационные</b><br>6. Грейзеновые<br>7. Альбититовые<br>8. Скарновые  |



|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | <p>нижнюю часть плутона. Это приводило после кристаллизации более высокотемпературных силикатов магмы к образованию в нижней части плутона вкрапленных сульфидных руд (сингенетическая стадия рудообразования). После кристаллизации силикатных пород могли происходить тектонические нарушения, вызывавшие концентрацию, а затем слияние еще не застывших «капель» сульфидной магмы и ее перемещение в ослабленные тектоникой участки пород. Сульфидный расплав сливался в сплошную массу, образуя прослой, жилы, брекчии (эпигенетическая стадия рудообразования). Отсюда характерные текстуры руд эпигенетической стадии: массивная, прожилковая, сетчатая, брекчиевая. При этом сульфидный расплав проникал и во вмещающие породы массива.<br/>/выберите один верный ответ/</p> |   |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Такие месторождения формируются в процессе разделения твердой и</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Позднемагматические</li> <li><b>2. Раннемагматические</b></li> <li>3. Карбонатитовые</li> <li>4. Пегматитовые</li> <li>5. Ликвационные</li> <li>6. Грейзеновые</li> </ol> |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | <p>жидкой составляющих магмы в результате их разной плотности. Процесс развивается под действием гравитационной силы и конвекционных токов в магме при пониженной вязкости расплава. Плотность магмы мощных плутонов последовательно возрастает с глубиной. Кристаллы рудных минералов, возникающие при кристаллизации магмы (1200°-900°), концентрируются в виде слоев на границах достижения магмой большей плотности и часто представляют собой хорошо образованные идиоморфные зерна.<br/>/выберите один верный ответ/</p> | <p>7. Альбититовые<br/>8. Скарновые</p>  |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Такие месторождения так же генетически связаны, в основном, с ультрабазитами, габбро и щелочными породами. Массовая кристаллизация породообразующих минералов мешала концентрации высокотемпературных генераций полезных минералов, а состав остаточной магмы, насыщенной летучими компонентами, задерживал их</p>   | <p>1. Раннемагматические<br/>2. Альбититовые<br/>3. Карбонатитовые<br/><b>4. Позднемагматические</b><br/>5. Пегматитовые<br/>6. Грейзеновые<br/>7. Ликвационные<br/>8. Скарновые</p> |

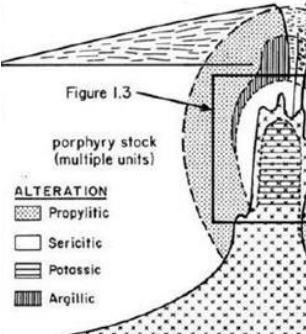
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | <p>кристаллизацию. В результате этого рудное вещество кристаллизовалось позже основной массы силикатов и концентрировалось между слоями силикатных пород, в области их контактов, в местах наложенных тектонических нарушений.<br/>/выберите один верный ответ/</p>  |  |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Такие месторождения по начальному процессу образования могут быть отнесены к магматическим, но в конечном состоянии даже резко секущие вмещающие породы однородные кальцитовые жилы часто обнаруживают близкую мраморам гранобластовую и порфиробластовую структуры. О преимущественной роли в их конечном формировании флюидно-магматической стадии минералообразования, кроме структуры, свидетельствует неоднородное распределение в их объеме второстепенных и аксессуарных минералов. Такие месторождения</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раннемагматические</li> <li>2. Альбититовые</li> <li><b>3. Карбонатитовые</b></li> <li>4. Позднемагматические</li> <li>5. Пегматитовые</li> <li>6. Грейзеновые</li> <li>7. Ликвационные</li> <li>8. Скарновые</li> </ol> |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | <p>ассоциируются с ультраосновными-щелочными интрузивами, приурочены к массивам нефелиновых сиенитов и сиенитов, а также к областям концентрации щелочных дайковых пород.<br/>/выберите один верный ответ/</p>   |  |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Для месторождений характерно зональное строение. Формирование месторождений происходит на заключительном магматическом этапе становления гранитных, щелочных, ультраосновных-щелочных и основных магм. Сложены породы породобразующими минералами магматических пород, с которыми они связаны пространственно, но состав их породобразующих минералов отличается повышенным содержанием примесных, - редких и рассеянных элементов – Li, Be, Ta, Nb, Zr, TR<sub>La</sub>, Y, иногда Th и U.<br/>/выберите один верный ответ/</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раннемагматические</li> <li>2. Альбититовые</li> <li>3. Карбонатитовые</li> <li>4. Позднемагматические</li> <li><b>5. Пегматитовые</b></li> <li>6. Грейзеновые</li> <li>7. Ликвационные</li> <li>8. Скарновые</li> </ol> |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раннемагматические</li> <li><b>2. Альбититовые</b></li> <li>3. Карбонатитовые</li> </ol>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | <p>Месторождения формируются в сводовых полостях отслоения апикальных выступов гранитных массивов вдоль конусных трещин, вызванных вертикальным магматическим давлением. При этом верхние области гранитных массивов и их апофизы вследствие щелочного метасоматоза замещаются альбитом, микроклином, кварцем, мусковитом с одновременным повышением содержания минералов редких элементов. Структуры и текстуры, характерные для пород метасоматического типа: с широким развитием структур замещения, вариациями размеров кристаллов минералов и неравномерностью их распределения в объеме породы.<br/>/выберите один верный ответ/</p> | <p>4. Позднемагматические<br/>5. Пегматитовые<br/>6. Грейзеновые<br/>7. Ликвационные<br/>8. Скарновые</p>  |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Руды этих месторождений – метасоматические породы, сложенные известково-магнезиально-железистыми силикатами и алюмосиликатами, возникшими в результате реакционного взаимодействия</p>   | <p>1. Раннемагматические<br/>2. Альбититовые<br/>3. Карбонатитовые<br/>4. Позднемагматические<br/>5. Пегматитовые<br/>6. Грейзеновые<br/>7. Ликвационные<br/><b>8. Скарновые</b></p> |

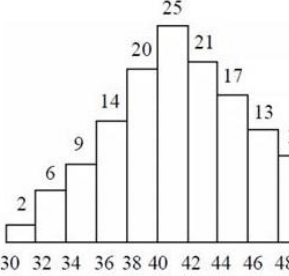
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | <p>карбонатных пород с силикатными породами в присутствии водных растворов под воздействием температуры магмы (по В.А. Жарикову). Такие месторождения приурочены к контактам интрузивов и карбонатных пород, к контактам карбонатных пород с магматическими дайками, траппами, эффузивами. При этом породы могут развиваться и на расстоянии от интрузии, - на контактах карбонатных и силикатных пород под воздействием тепловой энергии магмы.<br/>/выберите один верный ответ/</p> |  |
|        | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>В связи с гранитными массивами рудоносные породы развиты на границе альбитизированных купольных гранитов и вмещающих их пород. Породы этого типа месторождений – производные калиевых флюидов, температура которых в целом 550°-300°С. Газово-водные включения в их минералах содержат, преимущественно, F, B, S, CO<sub>2</sub>, реже Cl. Породы</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Раннемагматические</li> <li>2. Альбититовые</li> <li>3. Карбонатитовые</li> <li>4. Позднемагматические</li> <li>5. Пегматитовые</li> <li><b>6. Грейзеновые</b></li> <li>7. Ликвационные</li> <li>8. Скарновые</li> </ol> |

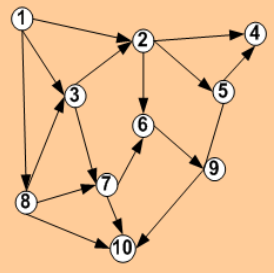
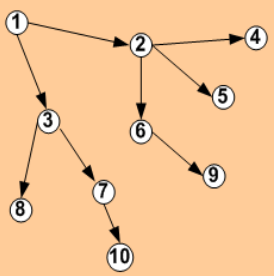
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|--|---|
|  | <p>представляют собой штокверк кварцевых прожилков в агрегате мусковита или биотита с микроклином и существенной примесью флюорита, топаза, турмалина, цинвальдита и других литиевых минералов.<br/>/выберите один верный ответ/</p>   |   |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Рудоносные породы этих месторождений – породы, созданные горячими газовой-жидкими растворами под поверхностью Земли. Рудоносные растворы переносят минеральное вещество в форме истинных растворов (в виде простых ионов и ионно-молекулярных соединений), а также в виде коллоидов. Движение растворов осуществляется инфильтрацией и диффузией, основная форма – инфильтрация. Течение рудоносных растворов по трещинным и пористым зонам может быть обусловлено термическим градиентом, литостатическим и гидростатическим напором, тектоническим стрессом.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плутогенные гидротермальные</li> <li>2. Телетермальные и Стратиформные</li> <li>3. Скарновые</li> <li>4. Грейзеновые</li> <li>5. Раннемагматические</li> <li><b>6. Жильные</b></li> </ol> |

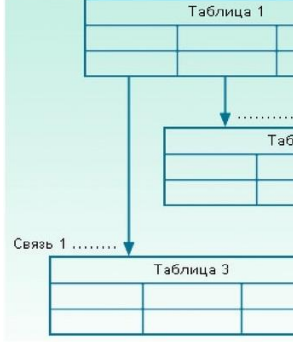
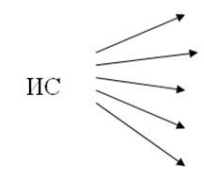
|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|--|---|
|  | /выберите один верный ответ/   |   |
|  | <p>Об образовании каких месторождений идет речь ниже?<br/>Такие месторождения могут рассматриваться в качестве подкласса гидротермальных плутогенных месторождений. Они приурочены к купольным частям небольших интрузий монцонитов, диоритов и гранитов, которые могли располагаться под вулканическими конусами. Рудные минералы пирит, халькопирит, борнит, халькозин, молибденит, энаргит.</p>  <p>Figure 1.3<br/>porphyry stock (multiple units)<br/><b>ALTERATION</b><br/>Propylitic<br/>Sericitic<br/>Potassic<br/>Argillic</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротермально-осадочные (колчеданные)</li> <li>2. Раннемагматические</li> <li>3. Скарновые</li> <li>4. Жильные</li> <li>5. Телетермальные и Стратиформные</li> <li>6. Субвулканические (вулканогенно-гидротермальные)</li> <li>7. Грейзеновые</li> <li><b>8. Порфировые</b></li> </ol> |
| ПК-2<br>/50/<br>способно<br>стью<br>выбирать | <b>ОСНОВЫ<br/>КОМПЬЮТЕРНЫХ<br/>ТЕХНОЛОГИЙ<br/>РЕШЕНИЯ<br/>ГЕОЛОГИЧЕСКИХ<br/>ЗАДАЧ</b>  |   |



|   | <i>№</i><br><i>№</i> | <i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|----------------------|---|---|
| технические средства для решения общепрофессиональных задач и осуществлять контроль за их применением |                      | Программная надстройка «Анализ данных» в MS Excel содержит:   | 1.статистические процедуры<br>2.диаграммы<br>3.шаблоны таблиц<br>4.исходные данные задачи   |
|   |                      | Вычисление коэффициента корреляции в программе MS Excel можно выполнить (а – аналитически по формулам, б – используя статистическую функцию, в – используя надстройку Анализ данных): | 1.а,б,в<br>2.только в<br>3.только б,в<br>4.только а,б   |
|   |                      | Inkscape – это:   | 1.векторный редактор<br>2.растровый редактор<br>3.Web-редактор<br>4.редактор текстов  |
|   |                      | СУБД – это комплекс ..... средств создания БД, поддержания ее в актуальном состоянии и организации поиска в ней необходимой информации:   | 1.математических<br>2.программных<br>3.методических<br>4.технических  |
|   |                      | Какая карта является продуктом ГИС?   | 1.электронная<br>2.почвенная<br>3.геоботаническая<br>4.карта местности  |
|   |                      | Почему ГИС называют информационной?   | 1.потому что данные постоянно обновляются<br>2.потому что данные хорошо сортируются<br>3.потому что данные хорошо читаются<br>4.потому что данные хорошо удаляются  |
|   |                      | ГИС – это:  | 1.глобальные фонды и архивы географических данных<br>2.компьютерная система сбора, проверки, интеграции и анализа информации, относящейся к земной поверхности<br>3.электронная таблица<br>4.система сбора данных |
|   |                      | Информационная база предназначена для:  | 1.хранения больших объемов данных<br>2.нормализации отношений<br>3.распределенной обработки данных<br>4.обеспечения пользователей аналитическими данными  |
|   |                      | В реляционной базе данные представлены в виде:  | 1.таблиц<br>2.деревьев<br>3.условных знаков   |

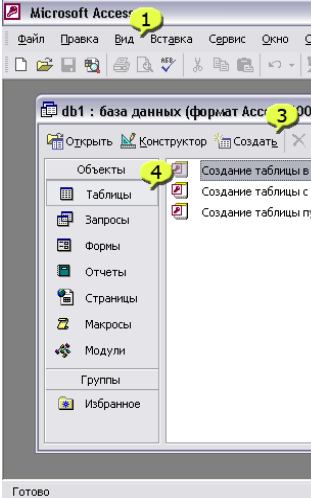
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        |   | 4.списка   |
|        | Обмен данными между программами выполняется с помощью команд:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Экспорт – импорт данных</li> <li>2.Вставка данных</li> <li>3.Удаление данных</li> <li>4.Резервное копирование данных</li> </ol>   |
|        | <p>На рисунке показана:</p>    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.гистограмма однородной совокупности данных</li> <li>2.гистограмма неоднородной совокупности данных</li> <li>3.гистограмма произвольной совокупности данных</li> <li>4.модель геологического объекта</li> </ol>    |
|        | Процедура пакета анализа данных Генерация случайных чисел в MS Excel выполняет:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.выборку данных определенного размера</li> <li>2.генерацию случайных чисел</li> <li>3.выборку первых десяти значений последовательности</li> <li>4.выборку последних десяти значений последовательности</li> </ol> |
|        | К программному обеспечению общего назначения относятся (а – растровые редакторы, б – векторные редакторы, в – системы управления базами данных, г – электронные презентации, д -ГИС): | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.а,б,в,г</li> <li>2.а,б,в,д</li> <li>3.б,г,д</li> <li>4.только д</li> </ol>  |
|        | Paint – это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.растровый редактор</li> <li>2.векторный редактор</li> <li>3.редактор текстов</li> <li>4.табличный процессор</li> </ol>  |
|        | Растровые редакторы выполняют:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.сканирование и обработку фотографий геологических объектов, аэро- и космоснимков</li> <li>2.создают карты</li> <li>3.редактируют отчеты</li> <li>4.создают разрезы</li> </ol>                                     |
|        | В графическом редакторе градиентной является заливка:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.с переходом от одного цвета к другому</li> <li>2.сплошная</li> <li>3.узором</li> <li>4.с использованием внешней текстуры</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | <p>В компьютерной графике 24-битовая цветовая триада RGB(63,0,0) представляет один из оттенков:</p>                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.красного цвета</li> <li>2.серого цвета</li> <li>3.зеленого цвета</li> <li>4.синего цвета</li> </ol>    |
|        | <p>На рисунке показана ..... модель данных:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.иерархическая</li> <li>2.сетевая</li> <li>3.реляционная</li> <li>4.объектно-ориентированная</li> </ol> |
|        | <p>Интернет – это:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.иерархическая</li> <li>2.сетевая</li> <li>3.реляционная</li> <li>4.объектно-ориентированная</li> </ol> |
|        | <p>На рисунке показана ..... модель данных:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.иерархическая</li> <li>2.сетевая</li> <li>3.реляционная</li> <li>4.объектно-ориентированная</li> </ol> |
|        | <p>На рисунке показана ..... модель данных:</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.иерархическая</li> <li>2.сетевая</li> <li>3.реляционная</li> <li>4.объектно-ориентированная</li> </ol> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |   |  |
|        | Геоинформация – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Данные, отражающие свойства объектов в природных системах и измеряемые без применения или с применением техники</li> <li>2. Сведения, независимые от формы их представления</li> <li>3. Процесс получения информации опытным путем</li> <li>4. Сообщение</li> </ol>  |
|        | Геоизмерение – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение в конкретных точках геопространства значений качественных и количественных параметров, функционально связанных с характеристиками наблюдений</li> <li>2. Измерение случайной величины</li> <li>3. Опытное измерение в лаборатории</li> <li>4. Это значения неоднородной совокупности данных</li> </ol> |
|        | <p>На рисунке показан состав:</p>  <p>базами данных)</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. информационной системы</li> <li>2. базы данных</li> <li>3. системы управления базами данных</li> <li>4. прикладной программы</li> </ol>  |
|        | Программа ..... позволяет передавать нестандартные типы диаграмм в другие приложения для отчетов:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MS Excel</li> <li>2. Paint</li> <li>3. MS Power Point</li> <li>4. MS SharePoint Designer</li> </ol>  |
|        | Из предложенного списка графическими форматами являются (а – TIFF, б – ТХТ, в – МРІ, г – JРG, д - ВМР):                                    | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. а, г, д</li> <li>2. а, б</li> <li>3. б, в, д</li> <li>4. в, г, д</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Построение модели тепловой истории осадочного бассейна выполняют в:                        | 1. программах бассейнового моделирования<br>2. табличном процессоре<br>3. текстовом процессоре<br>4. процессоре баз данных   |
|        | Данные дистанционного зондирования – это...  | 1. материалы, получаемые с космических носителей<br>2. административные документы<br>3. текстовые документы<br>4. документы электронных таблиц                       |
|        | Материалы полевых изысканий территорий – это...  | 1. источники данных для ГИС<br>2. несвязанная информация<br>3. административные документы<br>4. базы данных  |
|        | При увеличении растрового изображения может:   | 1. появиться лестничный эффект<br>2. уменьшиться количество цветов изображения<br>3. увеличиться количество цветов изображения<br>4. повыситься качество изображения |
|        | <b>МОДЕЛИРОВАНИЕ В ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ</b>  | не отмечен верный ответ      выделить жирным вместе с цифрой   |
|        | Что обеспечивает геоинформационная система?  | 1. сбор пространственных данных<br>2. хранение пространственных данных<br>3. построение физической модели  |
|        | Какое программное обеспечение можно отнести ГИС?   | 1. систему управления пространственными базами<br>2. модули управления средствами ввода данных<br>3. систему визуализации данных                                     |
|        | Что относится к основным компонентам ГИС?  | 1. технические программные средства<br>2. инфраструктура города<br>3. информационное обеспечение   |
|        | Какими характеристиками обладают объекты реального мира, рассматриваемые в геоинформатике? | 1. пространственными<br>2. тематическими характеристиками<br>3. актуальными  |
|        | Что относится к описанию пространственных объектов?  | 1. Точечные объекты<br>2. Линейные объекты<br>3. Поля  |
|        | Наиболее часто встречающиеся форматы хранения растровых данных                             | 1. JPEG<br>2. SEG<br>3. GIF  |
|        | Что относится к средствам пространственного анализа?                                       | 1. процедуры манипулирования пространственными данными<br>2. процедуры разложения векторов<br>3. процедуры манипулирования атрибутивными данными                     |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Основой для представления данных о земной поверхности являются                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цифровые модели рельефа</li> <li>2. Цифровые геологические модели</li> <li>3. Растровые модели рельефа</li> </ol>   |
|        | Наиболее распространенные<br>Расширение данных для представления поверхностей ГИС структур? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. GRID</li> <li>2. VSG</li> <li>3. TGRID</li> </ol>   |
|        | Интерполяция это  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. регулярная матрица значений высот, полученная при переносе исходных данных</li> <li>2. восстановление функции на заданном интервале по известным ее значениям конечного множества точек, принадлежащих этому интервалу</li> <li>3. соединенная пара точек ребрами</li> </ol>    |
|        | Какие три основных раздела имеет форма в базе данных Access?                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Заголовок формы (Form Header)</li> <li>2. Область данных (Detail)</li> <li>3. Конструктор (Design)</li> </ol>   |
|        | База данных это   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. база формальных данных, которая содержит только одну таблицу</li> <li>2. компьютерный аналог организованной информации, элементов информации объединенная общей темой или назначением</li> <li>3. поле данных которое содержит определенную характеристику объекта</li> </ol>   |
|        | Какие из следующих информационным платформ относятся к платформам ГИС?                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geocad Systems</li> <li>2. Avira</li> <li>3. Golden Software</li> <li>4. GeoMixer - SCANEX</li> </ol>   |
|        | Первичными материалами для ГИС являются   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. данные со спутников</li> <li>2. аэрофотоснимки</li> <li>3. растровый рисунок</li> </ol>   |
|        | Какие типы объектов входят в базу данных Access?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. запросы</li> <li>2. таблицы</li> <li>3. формы</li> </ol>  |
|        | Как называют столбцы в таблице базы данных?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. поля</li> <li>2. записи</li> <li>3. списки</li> </ol>   |
|        | Как можно создать новую базу данных?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. запустить программу Access и воспользоваться командой Создать (New) в меню Файл (File)</li> <li>2. щелкнуть по имени соответствующего файла (с расширением .mdb)</li> <li>3. запустить программу Access и воспользоваться командой Открыть (Open) в меню Файл (File)</li> </ol> |
|        | В каких режимах может отображаться таблица в базе данных Access?                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. режим таблицы</li> <li>2. режим конструктора</li> <li>3. режим админа</li> </ol>  |
|        | Какое ограничение существует на количество таблиц в базе данных Access?                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. доступное пространство на жестком диске компьютера</li> <li>2. 1 таблица</li> <li>3. 1000 таблиц</li> </ol>   |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>  |
|--|--|--|
|  | Каким номером отмечена панель объектов?<br>   | 1. 4<br>2. 3<br>3. 2<br>4. 1   |
| ПК-3<br>/<br>способностью<br>проводить геологические наблюдения и осуществлять их документацию на объекте изучения | <b>ЛОКАЛЬНЫЙ ПРОГНОЗ И ПОИСКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА</b><br><br>Система разработки месторождения - это:<br><br>Что называют коллекторами?<br><br>Продуктивный пласт, часть пласта или группу пластов, выделенных для разработки самостоятельной сеткой скважин называют:<br><br>К основному принципу выделения относят:<br><br>Что не относится к способам эксплуатации скважин? | <div style="background-color: #e0e0e0; height: 40px; margin-bottom: 5px;"></div> <b>1. совокупность технологических и технических мероприятий, обеспечивающих извлечение нефти, газа, конденсата и попутных компонентов из пластов и управление этим процессом</b><br>2. совокупность технологических и технических мероприятий, обеспечивающих извлечение компонентов из пластов<br>3. совокупность общих мероприятий, обеспечивающих извлечение нефти, газа, конденсата и попутных компонентов из пластов и управление этим процессом<br><br>1. породы, обладающие способностью замещать углеводороды и отдавать их при разработке<br><b>2. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке</b><br>3. породы, обладающие способностью замещать углеводороды<br><br>1. принцип выделения<br><b>2. Эксплуатационный объект</b><br>3. геолого-физический объект<br><br>1. геолого-физические свойства пород коллекторов нефти и газа<br>2. фазовое состояние углеводородов и режим пластов<br><b>3. объединение в один объект пластов со сходными (близкими) характеристиками</b><br><br>1. фонтанный<br>2. газлифтный<br><b>3. штанговый</b> |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Какое бывает заводнение?   | <b>1. законтурное, приконтурное, внутриконтурное</b><br>2. блоковое, очаговое, барьерное<br>3. прямое, трехрядное, обращенное  |
|        | К какой разновидности относится избирательное заводнение?  | <b>1. внутриконтурное</b><br>2. приконтурное<br>3. законтурное   |
|        | Какой из видов заводнения применяют при резкой зональной неоднородности пластов?   | 1. блоковое<br>2. приконтурное<br><b>3. избирательное</b>  |
|        | Какое заводнение применяют для разработки нефтегазовых и нефтегазоконденсатных залежей пластового типа с целью изоляции газовой (газоконденсатной) части залежи от нефтяной? | 1. головное<br>2. боковое<br><b>3. барьерное</b>   |
|        | Площадное заводнение. Что не относится к геологическим условиям?   | 1. Относительно однородные пласты<br><b>2. Кольцевой ряд нагнетательных скважин</b><br>3. Значительная площадь залежи и толщина пласта   |
|        | По характеру размещения скважин основного фонда различают сетки:   | <b>1. равномерные</b><br>2. смешанные<br>3. переменные   |
|        | Шаг сетки - это:   | <b>1. расстояние между соседними эксплуатационными скважинами</b><br>2. площадь, приходящаяся на одну эксплуатационную скважину (га/скв)<br>3. коэффициент уплотнения породы                       |
|        | Равномерные сетки скважин по форме бывают:   | 1. прямоугольные<br>2. перпендикулярные<br><b>3. квадратные</b>  |
|        | По текущему состоянию скважины бывают:   | <b>1. Действующие</b><br>2. Нагнетательные<br>3. Специальные   |
|        | По назначению скважины бывают:   | 1. Ожидающие ликвидации<br>2. Осваиваемые или ожидающие освоения<br><b>3. Добывающие</b>   |
|        | Контроль пластового давления не предусматривает:   | 1. Наблюдение за изменением текущего (динамического) пластового давления<br>2. Определение начального (статического) пластового давления<br><b>3. Проведение замеров в соответствии с графиком</b> |
|        | Сколько выделяют стадий разработки:  | 1. 5<br>2. 2<br><b>3. 4</b>  |
|        | К каким методам относят  | 1. Методы, связанные с частичным изменением системы разработки   |



| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | повсеместное уплотнение сетки скважин?                                | <b>2. Методы, связанные с существенным изменением системы разработки</b><br>3. Технологические методы (без изменения системы разработки)   |
|        | Относительная проницаемость – это ...                                 | проницаемость горной породы для однородного флюида, не вступающего с ней во взаимодействие<br><b>2. отношение эффективной проницаемости данного флюида к величине проницаемости при 100%-ном насыщении породы данным флюидом</b><br>3. способность породы пропускать через себя один флюид в присутствии других  |
|        | К геолого-геофизическим факторам относятся:                           | 1. закачиваемый агент, его концентрация, величина оторочки, количество добывающих и нагнетательных скважин, их взаимное расположение, расстояние между скважинами, плотность сетки скважин, система разработки<br><b>2. вязкость нефти и минерализация пластовой воды, проницаемость и глубина залегания пласта, его толщина, однородность, текущая нефтенасыщенность, пластовое давление, величина водонефтяной зоны</b><br>3. обеспечение техникой, оборудованием, их качество, наличие и расположение источников сырья (агента), состояние фонда скважин, климатические условия |
|        | <b>ИЗОТОПНАЯ ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И ГАЗА</b>                                | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой  |
|        | Изотопы, образующиеся в результате радиоактивного распада называются: | 1. стабильные<br>2. материнские<br>3. периодические<br>4. родительские<br>5. дочерние  |
|        | Изотопы, имеющие очень большие периоды полураспада называются:        | 1. родительские<br>2. материнские<br>3. периодические<br>4. дочерние<br>5. стабильные  |
|        | Максимальное число природных изотопов установлено у элементов...      | 1. левой части таблицы Менделеева<br>2. верхней части таблицы Менделеева<br>3. нижней части таблицы Менделеева<br>4. середины таблицы Менделеева<br>5. правой части таблицы Менделеева   |
|        | Больше всего природных изотопов у...                                  | 1. S<br>2. Sb<br>3. Sn<br>4. Pb<br>5. Pu   |
|        | У элементов с четным числом протонов природных изотопов...            | 1. 11-14<br>2. 1 или 2<br>3. не больше 1<br>4. 4-6<br>5. 3-10  |
|        | У элементов с нечетным числом протонов природных изотопов...          | 1. не больше 1<br>2. 3-10<br>3. 1 или 2<br>4. 4-6  |


| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 5. 11-14  |
|        | Если у элемента $Z$ - четное и меньше 32, то его...                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. тяжелые изотопы преобладают над легкими</li> <li>2. легкие изотопы будут радиоактивны</li> <li>3. тяжелых и легких изотопов равное количество</li> <li>4. легкие изотопы преобладают над тяжелыми</li> <li>5. тяжелые изотопы будут радиоактивны</li> </ol> |
|        | Если у элемента $Z$ - четное и больше 32, то его...                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. легкие изотопы преобладают над тяжелыми</li> <li>2. тяжелые изотопы преобладают над легкими</li> <li>3. легкие изотопы будут радиоактивны</li> <li>4. тяжелые изотопы будут радиоактивны</li> <li>5. тяжелых и легких изотопов равное количество</li> </ol> |
|        | Если у элемента число $Z$ - нечетное, то будет преобладать стабильный изотоп...           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. с минимальным периодом полураспада</li> <li>2. с максимальным периодом полураспада</li> <li>3. с нечетным числом <math>N</math></li> <li>4. с четным числом <math>N</math></li> </ol>   |
|        | По мере увеличения порядкового номера $u$ ядер химических элементов быстрее возрастает... | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. количество нейтрино</li> <li>2. количество электронов</li> <li>3. количество нейтронов</li> <li>4. количество электронных оболочек</li> <li>5. количество протонов</li> </ol>   |
|        | Прибор для определения количества изотопов в пробе называется:                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. гониометр</li> <li>2. масс-спектрометр</li> <li>3. денситометр</li> <li>4. микрозонд</li> <li>5. дифрактометр</li> </ol>  |
|        | Масс спектрометр с вторичной ионизацией называется:                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. IOS</li> <li>2. TIMS</li> <li>3. SIMS</li> <li>4. ICP MS</li> <li>5. SHRIMP</li> </ol>  |
|        | Масс спектрометр с термальной ионизацией называется:                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SIMS</li> <li>2. ICP MS</li> <li>3. SHRIMP</li> <li>4. IOS</li> <li>5. TIMS</li> </ol>  |
|        | Какой из составных частей нет в масс-спектрометре?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ионный источник</li> <li>2. Приемник ионов</li> <li>3. Термостат</li> <li>4. Электромагнит</li> </ol>   |
|        | Принципиальная схема масс-спектрометра:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ионный источник - Электромагнит - Приемник ионов</li> <li>2. Приемник ионов - Электромагнит - Ионный источник</li> <li>3. Электромагнит - Приемник ионов - Ионный источник</li> <li>4. Ионный источник - Приемник ионов - Электромагнит</li> </ol>          |

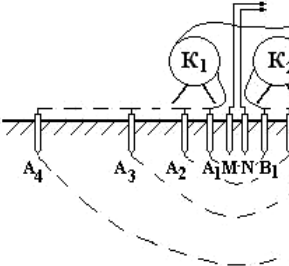
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 5. Приемник ионов - Ионный источник - Электромагнит   |
|        | Современные масс-спектрометры изготавливают в...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бразилии</li> <li>2. России</li> <li>3. Германии</li> <li>4. Китае</li> <li>5. Эфиопии</li> </ol>   |
|        | Изотопная плотность углерода нефтей (в промиллях) составляет примерно:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. +50 - +70</li> <li>2. +20 - 0</li> <li>3. 0 - -20</li> <li>4. -20 - -30</li> </ol>  |
|        | Какие углеводороды наиболее обогащены легким изотопом углерода $^{12}$ ?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Метаново-нафтеновые</li> <li>2. Ароматические</li> </ol>  |
|        | Изотопная плотность газов газовых месторождений (в промиллях) составляет примерно:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. +20 - 0</li> <li>2. 0 - -20</li> <li>3. -20 - -75</li> <li>4. -75 - -100</li> </ol>   |
|        | Изотопная плотность серы нефтей (в промиллях) составляет примерно:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. +20 - +70</li> <li>2. +20 - -8</li> <li>3. -8 - -32</li> <li>4. -32 - -70</li> </ol>  |
|        | <b>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ТИПЫ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |   |
|        | Обычно водонефтяной контакт проводится: Выберите один ответ:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. по верхней границе недонасыщенной зоны залежи</li> <li>2. по нижней границе предельно насыщенной зоны залежи</li> <li>3. по нижней границе переходной зоны залежи</li> <li>4. по нижней границе недонасыщенной зоны залежи</li> </ol> |
|        | Средние значения плотности нефти составляют: Выберите один ответ:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 700-800 кг/м<sup>3</sup></li> <li>2. 700-850 кг/м<sup>3</sup></li> <li>3. <b>800-900 кг/м<sup>3</sup></b></li> <li>4. 900-1000 кг/м<sup>3</sup></li> </ol>  |
|        | Период промышленной разработки газового месторождения, во время которого отбирают основное количество от начальных запасов газа, добуривают скважины и строят дожимные | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Начальная добыча газа</li> <li>2. Опытно-промышленная эксплуатация</li> <li>3. Снижающаяся добыча газа</li> <li>4. <b>Постоянная добыча газа</b></li> <li>5. Нарастающая добыча газа</li> </ol>                                       |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | компрессорные станции (ДКС)  |   |
|        | Укажите, к чему приводит вторжение воды в газовую залежь.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Замедляет темп падения пластового давления</li> <li>2. Изменяет свойства продуктивного пласта</li> <li>3. Замедляет падение пластовой температуры</li> <li>4. Ускоряет темп падения пластового давления</li> <li>5. Ускоряет падение пластовой температуры</li> </ol>   |
|        | Природный резервуар, состоящий из пласта-коллектора, ограниченного сверху и снизу породами-флюидоупорами, и распространенный на достаточно больших территориях, относят к: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. литологически ограниченными резервуарам</li> <li>2. <b>пластовым резервуарам</b></li> <li>3. массивным неоднородным резервуарам</li> <li>4. массивным однородным резервуарам</li> </ol>   |
|        | Какие промышленные типы месторождений нефти и газа можно выделить?   | <p>A) <b>Морские, континентальные, шельфовые</b><br/> B) Морские, континентальные, вулканические<br/> C) Континентальные, шельфовые, вулканические<br/> D) Морские, шельфовые, вулканические</p>  |
|        | Какой тип месторождения нефти или газа характерен для морских акваторий?   | <p>A) Континентальное месторождение<br/> B) Шельфовое месторождение<br/> C) <b>Морское месторождение</b><br/> D) Вулканическое месторождение</p>  |
|        | Какой фактор влияет на формирование месторождений нефти и газа?  | <p>A) <b>Геологическая структура</b><br/> B) Климат<br/> C) Вулканическая активность<br/> D) Тектонические процессы</p>   |
|        | Ловушка нефти и газа – это ...   | <p>а) <b>часть коллектора, условия залегания которого и взаимоотношения с экранирующими породами обеспечивают возможность накопления и длительного сохранения нефти и (или) газа;</b><br/> б) породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке;<br/> в) породы, обладающие низкой проницаемостью для нефти, газа и воды и препятствующие их вертикальной миграции.</p> |
|        | Перечислите четыре основных типа ловушек нефти и газа  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Антиклинальные ловушки</li> <li>2. Литологические ловушки</li> <li>3. Тектонические ловушки</li> <li>4. Ловушки нефти и газа смешанного типа</li> </ol>   |

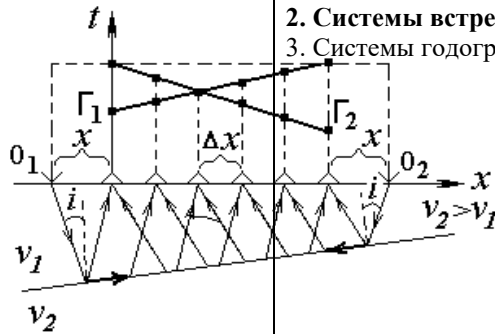
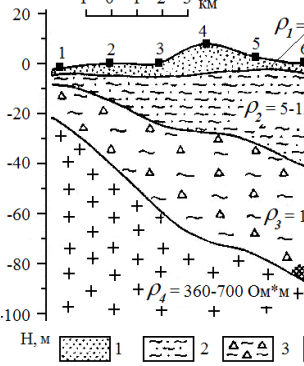
| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Что такое пластовая залежь углеводородов?  | А) Залежь, ограниченная литологическими границами<br>В) <b>Залежь, распространенная в пласте породы</b><br>С) Залежь, связанная с тектоническими структурами<br>D) Залежь, образованная в результате вулканической активности |
|        | Какой тип залежи углеводородов характерен для регионов с высокой тектонической активностью?  | А) <b>Пластовая залежь</b><br>В) Массивная залежь<br>С) Литологически ограниченная залежь<br>D) Вулканическая залежь  |
|        | Запасы неразбуренных эксплуатационными скважинами залежей, разработка которых планируется в соответствии с утвержденным проектным документом, изученные сейсморазведкой или иными методами и разбуренные поисковыми, оценочными, разведочными, транзитными или углубленными эксплуатационными скважинами, давшими промышленные притоки нефти или газа, относятся к категории | 1. А (разрабатываемые, разбуренные),<br>2. <b>В1 (разрабатываемые, неразбуренные, разведанные),</b><br>3. В2 (разрабатываемые, неразбуренные, оцененные),<br>4. С1 (разведанные)<br>5. С2 (оцененные).                        |
|        | Запасы залежей, не введенных в промышленную разработку месторождений, на которых может осуществляться пробная эксплуатация или пробная эксплуатация отдельных скважин, относятся к категории   | 1. А (разрабатываемые, разбуренные),<br>2. В1 (разрабатываемые, неразбуренные, разведанные),<br>3. В2 (разрабатываемые, неразбуренные, оцененные),<br>4. <b>С1 (разведанные)</b><br>5. С2 (оцененные).                        |
|        | Запасы залежи, разбуренные   | 1. <b>А (разрабатываемые, разбуренные),</b><br>2. В1 (разрабатываемые, неразбуренные, разведанные),   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|--|---|
|   | эксплуатационными скважинами и разрабатываемые в соответствии с утвержденным проектным документом, относятся к категории   | 3. В2 (разрабатываемые, неразбуренные, оцененные),<br>4. С1 (разведанные)<br>5. С2 (оцененные).   |
| ПК-4<br>/50/<br>способностью осуществлять привязку своих наблюдений на местности, составлять схемы, карты, планы, разрезы геологического содержания     | <b>ПОЛЕВАЯ ГЕОФИЗИКА</b>   |   |
|   | При поисках и разведке металлических полезных ископаемых применяется магниторазведка, какие аномалии при этом изучаются?   | 1. Изучение аномалий $\Delta T$ или $\Delta Z$<br>2. Изучение аномалий $\Delta T$ и $\Delta Z$<br>3. Изучение только аномалий $\Delta T$<br>4. Изучение только аномалий $\Delta Z$ .  |
|   | Предварительная разведка углей включает:   | 1. Установление границ месторождения, составление его тектонической схемы<br>2. Определение параметров угольных пластов, качества углей<br>3. Нет верного ответа<br>4. Оценка горно-геологических условий эксплуатации<br><b>5. Верно все</b> |
|   | Какие методы каротажа угольных скважин применяют при разведки углей?   | 1. КС<br>2. ГК<br>3. АК<br>4. ПС<br>5. ГГК<br>6. ИК<br><b>7. Все перечисленные</b><br>8. Ни один из перечисленных   |
|   | По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие технологические комплексы (отметь НЕВЕРНОЕ):  | 1. аэрокосмические (дистанционные)<br>2. полевые (наземные)<br>3. акваториальные<br>4. подземные (шахтно-рудничные)<br><b>5. лабораторные исследования</b><br>6. геофизические исследования скважин   |
| Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы (1-5). Что из перечисленного относится к физическому или математическому моделированию? | 1. Полевые геофизические наблюдения<br>2. Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород<br><b>3. Решение прямой геофизической задачи</b><br>4. Решение обратной геофизической задачи<br>5. Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей |   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | <p>По способу проведения работ геофизические полевые исследования подразделяются на следующие технологические комплексы (отметь <b>ВЕРНОЕ</b>):<br/>/несколько ответов/</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>аэрокосмические (дистанционные)</b></li> <li>2. <b>полевые (наземные)</b></li> <li>3. <b>акваториальные</b></li> <li>4. <b>подземные (шахтно-рудничные)</b></li> <li>5. лабораторные исследования</li> <li>6. <b>геофизические исследования скважин</b></li> </ol>  |
|        | <p>Полный цикл геофизических исследований включает следующие этапы (1-5). Что из перечисленного НЕ относится к физическому или математическому моделированию?<br/>/несколько ответов/</p>                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Полевые геофизические наблюдения</b></li> <li>2. <b>Получение сведений и проведения измерений физических свойств горных пород</b></li> <li>3. Решение прямой геофизической задачи</li> <li>4. <b>Решение обратной геофизической задачи</b></li> <li>5. <b>Трансформацию геофизического разреза в геологический посредством петрофизических связей</b></li> </ol>  |
|        | <p>Обратная геофизическая задача – это..</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. получение теоретической кривой (графика) над объектом заданной геометрической формы с конкретными физическими параметрами</li> <li>2. <b>интерпретация результатов полевых измерений с целью получения полного представления о геологических свойствах, геометрической форме и физических параметрах изучаемого объекта</b></li> <li>3. материальная среда, в которой определенным образом распределяются физические потоки</li> </ol> |
|        |  <p>Пример расположения геофизических профилей при гравитационной съемке:<br/>1 - профили; 2-4 - рядовые, опорные и контрольные точки</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В контрольных точках нет необходимости</li> <li>2. <math>\approx 0-5 \%</math></li> <li>3. <math>\approx 5-10 \%</math></li> <li>4. <math>\approx 10-15 \%</math></li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | <p>наблюдения; 5 - предполагаемое простирание искомого геологического объекта; 6 - изоаномалы <math>\Delta g</math>.<br/>Контрольные точки составляют <math>\approx 10\%</math>.<br/>Какой процент должны составлять опорные точки?</p>   |  |
|        | <p>При поиске и разведке угля и горючих сланцев проводят комплексы исследований на различных стадиях работ: региональные работы, установление площадей поисковых работ, выявление в разрезе интервалов и границ распространения угленосных пород и обнаружение угольных пластов и определение их характеристик. Какой вид работ не проводится в рамках данных комплексов?</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аэромагнитная съемка (1:100 000 – 1:200 000)</li> <li>2. Гравиразведка (1:200 000)</li> <li>3. Электроразведка методом магнитотиллурических зондирований (шаг <math>\sim 3</math> км)</li> <li><b>4. Электроразведка (1:1000 – 1:2000)</b></li> <li>5. Сейсморазведка методом преломленных волн по профилям через 50-150 км</li> </ol> |
|        | <p>Что из перечисленного не относится к полю вариаций?</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вековые</li> <li>2. годовые</li> <li>3. суточные (солнечно-суточные и лунно-суточные)</li> <li><b>4. локальное аномальное поле</b></li> <li>5. магнитные бури</li> </ol>   |
|        |  <p>На данном рисунке представлена</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Круговое профилирование</li> <li>2. Электромагнитное зондирование</li> <li><b>3. Вертикальное электрическое зондирование</b></li> <li>4. Комбинированное профилирование</li> <li>5. Электропрофилирование методом срединного градиента</li> </ol>  |



| №<br>№                  | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|-------------------------|---|--|
|                         | <p>электроразведочная установка, для какого метода она предназначена?</p>   |  |
|                         |  <p>На рисунке представлена система годографов, определите что это за система.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Системы нагоняющих годографов</li> <li><b>2. Системы встречных годографов преломленных волн</b></li> <li>3. Системы годографов отраженных волн</li> </ol>  |
|                         |  <p>На данном рисунке представлен .....</p>                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Пример построения геоэлектрического разреза</b></li> <li>2. Пример построения скоростного разреза</li> <li>3. Пример построения геологического разреза</li> </ol>                                       |
|                         | <p>Какие типы волн не используются в сейсморазведке?</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. отраженные волны</li> <li>2. преломленные волны</li> <li>3. преломленные головные волны</li> <li><b>4. тепловые волны</b></li> <li>5. дифрагированные волны</li> <li>6. интерференционные волны</li> </ol> |
| <b>НЕФТЯНОЕ БУРЕНИЕ</b> |   |  |
|                         | <p>Какой из нижеперечисленных</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Многозабойные, многоствольные</li> <li>2. Эксплуатационные добывающие, эксплуатационные нагнетательные, специальные, контрольные наблюдательные</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | <p>ответов является правильным?<br/>Скважины на нефть и газ бывают следующих типов:</p>  | <p>3. Опорные скважины, параметрические, структурные, поисково-оценочные, поисковые, разведочные<br/><b>4. Все правильно</b></p>   |
|        | <p>При каком условии происходит вскрытие продуктивного пласта в режиме депрессии?</p>  | <p>1. <math>P_{гст} = P_{пл}</math><br/>2. <math>P_{гст} &lt; P_{пл}</math><br/>3. <math>P_{гст} &gt; P_{пл}</math><br/>4. <math>P_{гст} &lt; 1,05 \cdot P_{пл}</math></p>   |
|        | <p>В соответствии с действующими правилами промышленной безопасности в нефтяной и газовой промышленности при традиционной технологии бурения на репрессии плотность бурового раствора должна обеспечивать создание столбом раствора гидростатического давления на забой скважины и вскрытие продуктивного горизонта...</p> | <p><b>1. Давления превышающего пластовые давления на величину не менее: 10 % для интервалов глубиной по вертикали до 1200 м и 5 % для интервалов от 1200 м по вертикали до проектной глубины</b><br/>2. Давления превышающего пластовые давления на величину не менее 5 % для интервалов глубиной по вертикали до 1200 м и 10 % для интервалов от 1200 м по вертикали до проектной глубины<br/>3. Давления не менее равного пластовому давлению<br/>4. Давления не более рабочего давления противовыбросового оборудования (ПВО), установленного на скважине</p>   |
|        | <p>Метод (технология) бурения или вскрытия продуктивного пласта на равновесии заключается в следующем:</p>   | <p>1. Бурение в условиях равенства удельного веса (плотности) промывочной жидкости удельному весу (плотности) пластового флюида<br/><b>2. Бурение при поддержании забойного давления в диапазоне близком к пластовому давлению</b><br/>3. Бурение при условии равенства рабочего давления установленного на скважине противовыбросового оборудования (ПВО) давлению на устье скважины при нефтегазоводопроявлении (НГВП)<br/>4. Бурение при условии наличия запаса промывочной жидкости в емкостях буровой установки в объеме равном объему скважины при условии равенства удельного веса (плотности) промывочной жидкости на поверхности удельному весу (плотности) промывочной жидкости в скважине</p> |
|        | <p>Из каких элементов (этапов) состоит цикл строительства скважины?</p>  | <p>1. Мобилизация, подготовительные работы, вышкомонтажные работы, испытание скважины на приток, демонтаж<br/><b>2. Вышкомонтажные работы, подготовительные работы к бурению, бурение и крепление скважины, испытание скважины на приток, демонтаж</b><br/>3. Мобилизация, вышкомонтажные работы, бурение скважины, испытание на приток<br/>4. Мобилизация, вышкомонтажные работы, углубление скважины освоение скважины, демонтаж буровой установки, демобилизация</p>  |
|        | <p>Какое из перечисленных определений является определением кустового бурения?</p>   | <p>1. Бурение, при котором скважина имеет одно устье и несколько забоев<br/>2. Бурение, при котором в скважине пробуривается второй ствол<br/><b>3. Бурение, при котором устья скважин находятся на небольшой площадке, а забои расположены в соответствии с геологической сеткой разработки месторождения</b><br/>4. Бурение, при котором скважина имеет несколько забоев и несколько устьев</p>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Шурф – это неглубокая скважина...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для опускания в нее ведущей трубы при проведении СПО (спуско-подъемных операций) и наращивании</li> <li>2. Для закачки в продуктивные горизонты воды с целью поддержания пластового давления</li> <li>3. Для опускания в нее бурильных труб при СПО и наращивания</li> <li>4. Служащая складом рядом с вышкой для укладки труб</li> </ol>   |
|        | Последнее мероприятие перед сдачей скважины в эксплуатацию:                               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Цементирование эксплуатационной обсадной колонны</li> <li>2. Испытание на герметичность эксплуатационной колонны</li> <li>3. <b>Вызов притока жидкости из пласта</b></li> <li>4. Рекультивация площадки скважины.</li> </ol>  |
|        | Выберите определение абразивности горных пород:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Способность изнашивать породоразрушающий инструмент в процессе взаимодействия с породой</b></li> <li>2. Способность оказывать сопротивление проникновению в нее породоразрушающего инструмента</li> <li>3. Свойство горной породы после воздействия внешней нагрузки и ее последующего удаления оставаться в деформированном состоянии</li> <li>4. Свойство, характеризующее разрушаемость горной породы</li> </ol>  |
|        | Мероприятия, традиционно предпринимаемые для предупреждения поглощений бурового раствора: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Уменьшение плотности бурового раствора</b></li> <li>2. Увеличение дифференциального давления на забой и стенки скважины</li> <li>3. Использование опорно-центрирующих элементов</li> <li>4. Уменьшение давления на стенки скважины и заливка цементных паст и быстротвердевающих смесей в поглощающие каналы</li> </ol>  |
|        | Мероприятия, традиционно предпринимаемые для предупреждения обвалов и осыпей:             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бурение без выхода бурового раствора на поверхность</li> <li>2. Уменьшение циркуляционной плотности бурового раствора, корректировка состава и свойств бурового раствора</li> <li>3. <b>Увеличение циркуляционной плотности бурового раствора, корректировка состава и свойств бурового раствора</b></li> <li>4. Уменьшение давления на стенки скважины с повышением механической скорости бурения</li> </ol>   |
|        | Какое из перечисленных определений осложнения по геологическим причинам является верным?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Осложнения, вызванные геологическими и технологическими условиями, в том числе, но не ограничиваются следующими ситуациями: поглощение промывочной жидкости, ГНВП, осыпи, обвалы, затяжки, поступление в скважину H<sub>2</sub>S</li> <li>2. Затруднения промывки скважины, вызванное набуханием стенок скважины</li> <li>3. Затруднение подъема бурильной колонны, вызванное нарушением стенок ствола скважины</li> <li>4. <b>Ситуация, которая нарушает непрерывный технологический процесс бурения, вызванная геологическими условиями, при соблюдении требований проекта на строительство скважин, действующих правил, инструкций и режимно-технологических документов</b></li> </ol> |
|        | Для чего строится график совмещенных давлений?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для выбора общего числа обсадных колонн в конструкции скважины (направление, кондуктор, эксплуатационная колонн)</li> <li>2. Для выбора конструкции забоя скважины</li> <li>3. <b>Для определения количества зон несовместимых по условиям бурения и количества промежуточных колонн</b></li> <li>4. Для выбора последовательности применения способов и технологий бурения</li> </ol>  |
|        | Составными элементами талевой системы буровой установки являются:                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лебедка, ротор, талевый канат, буровой крюк</li> <li>2. Лебедка, кронблок, талевый блок, талевый канат, буровой крюк</li> <li>3. <b>Кронблок, талевый канат, талевый блок, буровой крюк</b></li> <li>4. Талевый канат, крюкоблок, вертлюг, ротор</li> </ol>   |
|        | По характеру разрушения горной породы буровые долота классифицируются на долота:          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Режуще-скалывающего действия</li> <li>2. Дробяще-скалывающего действия</li> <li>3. Истирающе-режущего действия</li> <li>4. <b>Все правильно</b></li> </ol>  |
|        | Зенитный угол траектории ствола скважины – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Это угол между осью скважины или касательной к ней и вертикалью</b></li> <li>2. Это угол между направлением на север и горизонтальной проекцией касательной к оси скважины, измеренный по часовой стрелке</li> <li>3. Это угол между горизонтальной плоскостью и осью скважины</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 4. Угол между прямой от устья к забою скважины и ее проекцией на горизонтальную плоскость забоя   |
|        | Наиболее распространенный способ бурения:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ударный</li> <li>2. С применением электробура</li> <li>3. Турбинный</li> <li><b>4. Роторный и забойными двигателями</b></li> </ol>  |
|        | Механическая скорость бурения – это...  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Показатель, характеризующий темп разрушения горной породы, выраженный в метрах проходки за единицу времени работы долота на забое</b></li> <li>2. Показатель, характеризующий темп разрушения горной породы, выраженный в метрах проходки за единицу времени работы долота на забое на единицу механической мощности, затраченной долотом на разрушение горной породы</li> <li>3. Показатель, характеризующий темп разрушения горной породы, выраженный в метрах проходки за единицу времени работы долота на забое на единицу механической мощности привода буровой установки</li> <li>4. Отношение количества пробуренных метров к календарному времени бурения</li> </ol> |
|        | Рейсовая скорость бурения определяется как...   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Отношение проходки на долото к суммарному времени механического бурения и времени СПО (спуско-подъемных операций) за рейс</b></li> <li>2. Отношение проходки на долото к суммарному времени механического бурения за рейс</li> <li>3. Отношение проходки на долото к суммарному времени СПО (спуско-подъемных операций) за рейс</li> <li>4. Отношение проходки на долото к суммарному времени механического бурения до полного износа долота</li> </ol>  |
|        | Основным параметром, учитываемым при выборе буровой установки для бурения скважины, является: | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суммарная мощность силовых приводов, кВт</li> <li><b>2. Допускаемая нагрузка на крюке, кН</b></li> <li>3. Соответствие суммарной длины бурильного инструмента, устанавливаемого вертикально на роторной площадке (подсвечник) буровой установки глубине бурения, м</li> <li>4. Достигнутые максимальная глубина, м и максимальная скорость бурения, м/сут.</li> </ol>   |
|        | <b>ТЕХНОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ</b>   |   |
|        | При построении карты эффективных нефтенасыщенных толщин используют:<br>/несколько ответов/    | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Внешний контур нефтеносности</b></li> <li><b>2. Внутренний контур нефтеносности</b></li> <li>3. Литологические границы</li> <li>4. Тектонические границы</li> </ol>  |
|        | Сейморазведка 3D используется для:<br>/несколько ответов/                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Уточнения границ залежей</b></li> <li><b>2. Прогнозирования петрофизических свойств пород</b></li> <li>3. Определения погрешностей при расчете запасов</li> <li>4. Фациального и палеогеографического анализа</li> </ol>   |
|        | В процессе разведки решаются следующие задачи:<br>/несколько ответов/                         | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. уточнение положения контактов газ - нефть - вода и контуров залежей</b></li> <li>2. создание тектонической модели</li> <li><b>3. уточнение изменчивости физико-химических свойств флюидов по площади и разрезу залежи</b></li> <li>4. бурение параметрических скважин</li> </ol>   |
|        | Исследование керна на разведочном этапе включает:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение химического состава</li> <li><b>2. Компьютерная томография с определением пористости и проницаемости</b></li> <li>3. Определение твердости и упругости</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        | Источниками ошибок положения ГНК ВНК являются:<br>/несколько ответов/                        | 1. неправильная тектоническая модель<br>2. ошибки опробования<br><b>3. влияние разработки</b><br><b>4. погрешности инклинометрии</b>  |
|        | Проблемы, связанные с ГИС разбраковкой данных:<br>/несколько ответов/                        | <b>1. тонкие пропластки</b><br>2. неоднородность пород в разрезе<br><b>3. выклинивание слоев</b><br>4. рудные прослои   |
|        | Определение внешнего контура нефтеносности проводится...                                     | 1. По кровле<br>2. По подошве<br><b>3. По поверхности ВНК</b>   |
|        | Негоризонтальность ВНК возникает при...  | 1. Тектонических подвижках<br><b>2. Гидродинамическом напоре</b><br>3. Плохой проницаемости пород   |
|        | Оценка геологических рисков проводится по...   | 1. Вероятности что средний дебит будет не меньше установленного значения<br>2. Вероятности существования ловушки<br>3. Вероятности что средняя пористость будет не меньше определенного значения<br><b>4. Всех вышеперечисленных</b>    |
|        | При построении карт нефтенасыщенных толщин учитываются:<br>/несколько ответов/               | <b>1. Особенности изменения структурного плана залежей</b><br>2. Литологический состав пород ловушки<br><b>3. Особенности геометризации разрывных нарушений на залежах разного типа</b><br>4. Температурный градиент в пределах залежи  |
|        | Графическими способами оценки макронеоднородности пластов являются:                          | 1. Схемы корреляции<br>2. Геолого-статистические разрезы<br>3. Карты толщин коллекторов<br><b>4. Все вышеперечисленные</b>  |
|        | Аналитическими способами оценки макронеоднородности пластов являются:<br>/несколько ответов/ | <b>1. коэффициент расчлененности</b><br><b>2. коэффициент литологической связанности</b><br>3. коэффициент проницаемости<br>4. коэффициент извлечения   |
|        | Изучение макронеоднородности позволяет...<br>/несколько ответов/                             | 1. Определить границы продуктивных пластов<br>2. Понять литологический состав пород<br><b>3. Выявлять участки повышенной толщины коллекторов</b><br><b>4. Обосновывать эффективное расположение добывающих и нагнетательных скважин</b> |
|        | При промышленной разработке знание макронеоднородностей позволяет...                         | 1. Увеличить нефтеотдачу продуктивных пластов<br><b>2. Оценивать фактический охват залежи процессом дренирования</b><br>3. Уменьшить фактические затраты предприятия  |
|        | При микронеоднородности пластов изучают...   | <b>1. пористость, проницаемость, нефтегазонасыщенность</b><br>2. минеральные агрегаты коллектора<br>3. гидродинамические режимы пустотного пространства   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|--|---|
| ПК-5<br>/50/<br>способно<br>стью<br>осущест<br>влять<br>геолого-<br>экономи<br>ческую<br>оценку<br>объектов<br>изучения | <b>ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ<br/>ОСНОВЫ ПОИСКА И<br/>РАЗВЕДКИ НЕФТИ И<br/>ГАЗА</b>                       |   |
|   | Породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке, называют? | 1. природным резервуаром<br>2. покрывками<br><b>3. коллекторами</b>   |
|   | Природный резервуар - это ...  | <b>1. геологическое тело, сложенное породами-коллекторами, ограниченное сверху породами-флюидоупорами и представляющее собой естественное вместилище для нефти, газа и воды, внутри которого может происходить циркуляция флюидов</b><br>2. породы, обладающие низкой проницаемостью для нефти, газа и воды и препятствующие их вертикальной миграции<br>3. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать их при разработке |
|   | Способность горной породы пропускать жидкости и газы называют...                             | 1. трещиноватостью<br>2. пористостью<br><b>3. проницаемостью</b>  |
|   | Продолжительность какой стадии разработки изменяется от одного года до 7-8 лет и более?      | <b>1. I стадии</b><br>2. II стадии<br>3. III стадии   |
|   | Во время поисково-разведочных работ используются следующие методы:                           | 1. геологические, гидрогеохимические, геофизические<br>2. геологические, геофизические, бурение скважин с последующим их исследованием и изучением<br><b>3. геологические, гидрогеохимические, геофизические, бурение скважин с последующим их исследованием и изучением</b>  |
|   | Что входит в геолого-промысловый контроль разработки?  | <b>1. контроль пластового давления, контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения, контроль внедрения нагнетаемых агентов</b><br>2. контроль пластового давления, контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения<br>3. контроль пластовой температуры, контроль охвата процессом вытеснения, контроль внедрения нагнетаемых агентов  |
|   | Под бездействующими скважинами понимается?   | 1. скважины, находящиеся в процессе ликвидации<br>2. полностью списанные вследствие невозможности использования по техническим или геологическим причинам<br><b>3. ранее эксплуатировались на нефть(газ), но не давали продукции в течение последнего отмеченного месяца</b>  |
|   | Какие единицы измерения имеет дебит нефти(газа)?   | <b>1. т/сут., м3/сут.</b><br>2. %<br>3. тыс.т   |
|   | Для каких категорий запасов составляются технологические схемы разработки?                   | 1. А, В, С1<br>2. А, С1, С2<br><b>3. А, В, С1 и С2</b>  |
| Для разработки каких объектов применяют метод законтурного  | 1. для нефтяных и газовых<br>2. для нефтяных<br><b>3. для нефтяных и газонефтяных</b>        |   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | заводнения?  |  |
|        | Коллекторами называют...                                   | 1. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды<br>2. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и не отдавать при разработке<br><b>3. породы, обладающие способностью вмещать углеводороды и отдавать при разработке</b>  |
|        | Этапы разработки природных резервуаров:                    | 1. поиск, добыча<br><b>2. поиск, разведка, добыча</b><br>3. разведка, поиск  |
|        | Система разработки месторождения – это...                  | <b>1. совокупность технологических и технических мероприятий, обеспечивающих извлечение нефти, газа, конденсата и попутных компонентов из пластов и управление этим процессом</b><br>2. совокупность технологических и технических мероприятий, обеспечивающих извлечение компонентов из пластов<br>3. совокупность общих мероприятий, обеспечивающих извлечение нефти, газа, конденсата и попутных компонентов из пластов и управление этим процессом |
|        | Ловушкой в нефтегазовой геологии называется...             | 1. часть природного резервуара, ограниченная сверху крышкой и в которой теоретически возможно образование скоплений нефти и газа<br>2. часть природного резервуара, ограниченная с боков крышками, и в которой теоретически возможно образование скоплений нефти и газа<br><b>3. часть природного резервуара, ограниченная сверху и с боков крышками, и в которой теоретически возможно образование скоплений нефти и газа</b>                         |
|        | Коллекторские свойства горных пород:                       | <b>1. пористость, трещиноватость, плотность, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, смачиваемость, структура порового пространства</b><br>2. пористость, трещиноватость, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, структура порового пространства<br>3. пористость, проницаемость, насыщенность пустот флюидами, смачиваемость, структура порового пространства  |
|        | Хорошо проницаемыми породами являются?                     | 1. песок, песчаники, доломиты, алевролиты, а также глины, имеющие массивную пакетную упаковку<br>2. песок, песчаники, доломиты, доломитизированные известняки, алевролиты, а также глины<br><b>3. песок, песчаники, доломиты, доломитизированные известняки, алевролиты, а также глины, имеющие массивную пакетную упаковку</b>  |
|        | Истинная толщина пласта - это...                           | <b>1. это кратчайшее (по перпендикуляру) расстояние между кровлей и подошвой пласта</b><br>2. расстояние между кровлей и подошвой пласта, измеренное по вертикальной линии<br>3. суммарная толщина истинных толщин нефтенасыщенных прослоев-коллекторов, обладающих динамической пористостью и залегающих в пределах нефтенасыщенной части пласта  |
|        | Исследование керна на разведочном этапе включает:          | 1. Определение химического состава<br><b>2. Компьютерная томография с определением пористости и проницаемости</b><br>3. Определение твердости и упругости  |
|        | При ВСП проводят:  | <b>1. Стратиграфическую привязку отражений, определение скоростей <math>V_p</math> <math>V_s</math></b><br>2. Оценку прогнозного потенциала залежи<br><b>3. Межскважинную корреляцию</b><br>4. Определение обстановок осадконакопления   |
|        | Сейсморазведка 3D используется для:<br>/несколько ответов/ | <b>1. Уточнения границ залежей</b><br><b>2. Прогнозирования петрофизических свойств пород</b><br>3. Определения погрешностей при расчете запасов<br>4. Фациального и палеогеографического анализа  |
|        | <b>НЕФТЕГАЗОПРОМЫС<br/>ЛОВАЯ ГЕОЛОГИЯ</b>                  |  |
|        | Какие скважины используются при                            | 1. Высокие<br><b>2. Добывающие, нагнетательные</b>   |

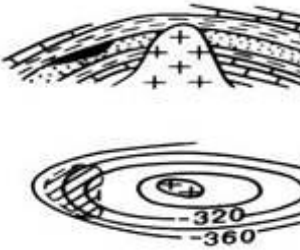
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | разработке нефтяного месторождения?   | 3. Удаленные   |
|        | Сколько стадий разработки есть для эксплуатационного объекта?               | 1. Две стадии<br>2. Пять стадий<br><b>3. Четыре стадии</b>   |
|        | Системы разработки нефтяных залежей на естественных режимах:                | 1. Ускоренный, длительный<br>2. Медленный, быстрый<br><b>3. Водонапорный, режим растворенного газа</b>   |
|        | Традиционные методы заводнения нефтяных пластов:                            | <b>1. Законтурный, внутриконтурный</b><br>2. Кольцевой, осевой<br>3. Прямоугольный, треугольный  |
|        | Нетрадиционные методы разработки нефтяных залежей:                          | 1. Бурение большого количества скважин<br><b>2. Вытеснение нефти с помощью поверхностно-активных веществ (ПАВ), с помощью углекислого газа</b><br>3. Закачка пресной воды в пласты |
|        | Этапы геологоразведочных работ  | 1. Начальный, основной окончательный<br>2. Облегченный, сложный<br>3. Региональный, поисковый, разведочный   |
|        | Виды скважин на нефть и газ   | 1. Слабые, сильные<br>2. Поисковые, разведочные<br>3. Длинные, короткие  |
|        | Что такое коллектор?  | 1. Порода, имеющая открытую пористость и проницаемость<br>2. Длинная труба<br>3. Широкое углубление в земле  |
|        | Назовите типы коллекторов   | 1. Твердый, мягкий<br>2. Поровый, трещинный<br>3. Короткий, удлиненный   |
|        | Приведите примеры коллекторов   | 1. Цемент, асфальт<br>2. Глина, магма<br>3. Песчаник, известняк  |
|        | Что такое пористость горной породы?   | 1. Отношение объема пустотного пространства породы к общему объему породы<br>2. Большое количество горной породы<br>3. Горная порода глубоко под землей                            |
|        | Назовите виды пор (в зависимости от происхождения пустотного пространства): | 1. Круглые, прямоугольные<br>2. Первичные, вторичные<br>3. Большие, маленькие  |
|        | Что такое открытая пористость?  | 1. Горные породы, расположенные на поверхности земли<br>2. Большие куски пород, лежащие вместе<br>3. Пустоты в горных породах, сообщающиеся между собой                            |
|        | Что такое природный резервуар?  | 1. Горные породы, состоящие из коллектора и имеющие непроницаемую кровлю и подошву<br>2. Большой объем непроницаемых горных пород<br>3. Подводная пещера                           |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Системы разработки нефтяных залежей на естественных режимах  | 1. Ускоренный, длительный<br>2. Медленный, быстрый<br><b>3. Водонапорный, режим растворенного газа</b>   |
|        | <b>ПОДСЧЕТ ЗАПАСОВ И ОЦЕНКА РЕСУРСОВ НЕФТИ И ГАЗА</b>  |  |
|        | Категория, которая включает в себя запасы залежи или части залежи, изученные разведочными скважинами, по которым получен промышленный приток нефти или газа - это: | 1. А<br>2. В<br><b>3. С1</b><br>4. С2  |
|        | Категория, которая включает запасы залежи или части залежи, разбуренные эксплуатационным бурением по проекту разработки – это:                                     | <b>1. А</b><br>2. В<br>3. С1<br>4. С2  |
|        | Категория Д1 – это:  | 1. Ресурсы ловушек того или иного типа, подготовленные к поисковому бурению, в том числе новых горизонтов не вскрытых бурением в пределах открытого месторождения<br><b>2. Ресурсы горизонтов и комплексов с промышленной нефтегазоносностью, доказанной в пределах крупных структур</b><br>3. Ресурсы горизонтов и комплексов, нефтегазоносность которых не доказана в пределах крупных структур<br>4. Запасы залежи или части залежи, изученные разведочными скважинами, по которым получен промышленный приток нефти или газа |
|        | Границы и площадь подсчета запасов нефти и газа каждой из категорий окрашиваются определенным цветом: категория В окрашивается...                                  | 5. красным<br><b>6. синим</b><br>7. зеленым<br>8. желтым   |
|        | Границы и площадь подсчета запасов нефти и газа каждой из категорий окрашиваются определенным цветом: категория С2 окрашивается...                                 | 5. красным<br>6. синим<br>7. зеленым<br><b>8. желтым</b>   |
|        | Решение о вводе месторождения (залежи) в промышленную разработку может быть  | 5. А<br>6. В<br><b>7. С1</b><br>8. Д1  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | принято, когда доля извлекаемых запасов категории ..... составляет не менее 80%, а запасов категории С2 - не более 20%.                 |   |
|        | Извлекаемые запасы нефти на ХХХ месторождении 25 млн.т. По величине извлекаемых запасов данное месторождение будет:                     | 1. Уникальным<br>2. Крупным<br><b>3. Средним</b><br>4. Мелким   |
|        | Балансовые запасы газа на месторождении N – 51 млрд.м3 . По величине балансовых запасов газа данное месторождение классифицируется как: | <b>1. Уникальное</b><br>2. Крупное<br>3. Среднее<br>4. Мелкое   |
|        | Определите лишнее мероприятие при комплексном изучении продуктивных отложений в поисковых и разведочных скважинах.                      | 1. Детальное и комплексное изучение керна с целью определения литологических особенностей, минерального состава и фильтрационно-емкостных свойств коллекторов продуктивного пласта и покрышек<br><b>2. Обработка с применением мицеллярных, щелочных и полимерных растворов, растворов ПАВ, серной и соляной кислот, а также других реагентов</b><br>Рациональный комплекс геофизических исследований скважин (ГИС)<br>4. Комплекс газогидродинамических исследований для определения фильтрационно-емкостной характеристики коллекторов, толщин продуктивных пластов, положения ВНК, ГВК и ГНК |
|        | Объемный метод подсчета УВ используется при подсчете запасов:   | 1. только нефти<br>2. только газа<br><b>для любого флюида</b>   |
|        | Детальная корреляция – это...   | <b>1. сопоставление между собой частей разрезов скважин, в пределах продуктивных пластов</b><br>2. сопоставление разновозрастных пород, вскрытых скважинами<br>3. сопоставление опорных реперов в разрезе скважин   |
|        | Существует два метода подсчета запасов газа:  | <b>4. по падению давления и объемный</b><br>5. статистический и объемный<br>6. балансовый и объемный  |
|        | В параметрической скважине процент отбора керна от глубины составляет:  | 1. 50 %.<br><b>2. не менее 20 %.</b><br>3. 12 %.  |
|        | На региональном этапе бурятся следующие категории скважин:  | 1. Опорные, параметрические, поисковые, разведочные<br>2. Опорные, параметрические, поисковые, разведочные, эксплуатационные, специальные<br><b>Опорные, параметрические</b>  |
|        | Любое естественное скопление нефти и газа в одном или группе  | 1. Ловушка нефти и газа<br><b>Залежь</b><br>3. Природный резервуар  |

|   | №<br>№                                    | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|---|---|--|---|
|   |   | гидродинамически связанных пластов - ...   |   |
| ПК-6<br>/50/<br>способно<br>стью<br>осуществ<br>лять<br>геологич<br>еский<br>контроль<br>качества<br>всех<br>видов<br>работ<br>геологич<br>еского<br>содержа<br>ния на<br>разных<br>стадиях<br>изучения<br>конкретн<br>ых<br>объектов |   | <b>ГЕОЛОГИЯ И<br/>ГЕОХИМИЯ НЕФТИ И<br/>ГАЗА</b>  |   |
|   |   | Геологическая съёмка, применяемая для выявления нефтегазоносных структур - это:  | 1. фотографирование геологических объектов<br><b>2. комплекс геологических исследований, включающий создание геологических карт с использованием материалов геохимических, геофизических, поисковых и др. видов работ</b><br>3. расчистка от наносов верхнего (почвенно-растительного) слоя<br>4. фотографирование наиболее красивых объектов |
|   |   | Нафтеновые нефти – это нефти в составе всех фракций которых, преобладают:  | 1. алканы<br><b>2. цикланы</b><br>3. арены<br>4. сернистые соединения   |
|   |   | В классификации пород-коллекторов не предусматриваются коллекторы:   | 1. поровые<br>2. трещинно-поровые<br>3. порово-трещинные<br><b>4. монолитные</b><br>5. трещинные  |
|   |   | Процесс генерации углеводородов нефти:   | 1. астрономический<br>2. радиоактивный<br><b>3. термokatалитический</b><br>4. гидротермальный   |
|   |   | Ловушки стратиграфического экранирования образуются в результате:  | 1. изменения климатических условий осадконакопления<br><b>2. субрегиональных перерывов в осадконакоплении</b><br>3. массовых вымираний животных организмов<br>4. активной вулканической деятельности  |
|   |   | На сохранность залежей УВ не влияет:   | 1. литологический состав покровов<br><b>2. состав углеводородов</b><br>3. наличие нарушений на локальной структуре<br>4. выходы нефти и газа на поверхность в районе месторождения  |
|   |   | Основной метод геофизических исследований при выявлении и в дальнейшей подготовке структур к поисковому бурению, а также при поисковых и разведочных работах:  | 1. Электроразведка<br><b>2. Сейсморазведка</b><br>3. Магниторазведка<br>4. Каротаж  |
|   | На чём основана газобиохимическая съёмка? | 1. на изучении газового состава атмосферы<br><b>2. на изучении солевого и газового составов подземных вод верхних водоносных комплексов</b><br>3. на изучении органических остатков в толще нефтематеринских пород |   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 4. на изучении процессов формирования углеводородов в результате биохимических преобразований   |
|        | Особенностью месторождений нефти и газа в высоких широтах состоит в том, что покрышки здесь относятся к типу:                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. сульфатно-солевых</li> <li>2. гипсо-ангидритовых</li> <li>3. глинистых</li> <li><b>4. криогенных</b></li> <li>5. карбонатных</li> </ol>   |
|        |  <p>Показанную на рисунке залежь следует назвать:</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. сводовая, осложненная диапиром</b></li> <li>2. тектонически экранированная</li> <li>3. приконтактовая</li> <li>4. висячая, в осложненной структуре</li> <li>5. литологически ограниченная</li> </ol> |
|        | <b>ОСНОВЫ<br/>РАЗРАБОТКИ<br/>МЕСТОРОЖДЕНИЙ<br/>НЕФТИ И ГАЗА</b>  |   |
|        | Геологической поверхностью ограничивающей залежь является:   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Кровля пласта</b></li> <li>2. Законтурная граница</li> <li>3. Призабойная зона</li> <li><b>4. ГНК</b></li> </ol>   |
|        | Исследование керна на разведочном этапе включает:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение химического состава</li> <li><b>2. Компьютерная томография с определением пористости и проницаемости</b></li> <li>3. Определение твердости и упругости</li> </ol>                           |
|        | Определение внешнего контура нефтеносности проводится:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. По кровле</li> <li>2. По подошве</li> <li><b>3. По поверхности ВНК</b></li> </ol>   |
|        | Негоризонтальность ВНК возникает при:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тектонических подвижках</li> <li><b>2. Гидродинамическом напоре</b></li> <li>3. Плохой проницаемости пород</li> </ol>   |
|        | При построении карты эффективных нефтенасыщенных толщин используют:  | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Внешний контур нефтеносности</b></li> <li><b>2. Внутренний контур нефтеносности</b></li> <li>3. Литологические границы</li> <li>4. Тектонические границы</li> </ol>                                  |
|        | Основными подсчётными параметрами залежи являются:   | <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. КИН</b></li> <li><b>2. Объем</b></li> <li><b>3. Мощность пласта</b></li> <li><b>4. Коэффициент пористости</b></li> <li>5. Коэффициент вовлечения</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | При построении карт нефтенасыщенных толщин учитываются:  | <b>1. Особенности изменения структурного плана залежей</b><br>2. Литологический состав пород ловушки<br><b>3. Особенности геометризации разрывных нарушений на залежах разного типа</b><br>4. Температурный градиент в пределах залежи |
|        | Источниками информации о неоднородностях пород являются:   | 1. Буровой шлам<br><b>2. Буровой керн</b><br><b>3. Данные ГИС</b>  |
|        | Основными параметрами статических моделей являются:  | <b>1. Геометрия начальных границ</b><br><b>2. Свойства флюидов</b><br>3. Границы участков не вовлеченных в разработку<br>4. Текущие термобарические условия  |
|        | Основными параметрами динамических моделей являются:   | 1. Условия залегания пород<br><b>2. Текущие внешние границы залежей</b><br>3. Энергетическая характеристика пластов<br><b>4. Динамика показателей разработки</b>   |
|        | Что не относится к способам эксплуатации скважин?  | 1. фонтанный<br>2. газлифный<br><b>3. штанговый</b>  |
|        | Какое бывает заводнение?   | <b>1. законтурное, приконтурное, внутриконтурное;</b><br>2. блоковое, очаговое, барьерное;<br>3. прямое, трехрядное, обращенное  |
|        | К какой разновидности относится избирательное заводнение?  | <b>1. внутриконтурное</b><br>2. приконтурное<br>3. законтурное   |
|        | Какой из видов заводнения применяют при резкой зональной неоднородности пластов?   | 1. блоковое<br>2. приконтурное<br><b>3. избирательное</b>  |
|        | Какое заводнение применяют для разработки нефтегазовых и нефтегазоконденсатных залежей пластового типа с целью изоляции газовой (газоконденсатной) части залежи от нефтяной? | 1. головное<br>2. боковое<br><b>3. барьерное</b>   |
|        | Площадное заводнение. Что не относится к геологическим условиям?   | 1. Относительно однородные пласты<br><b>2. Кольцевой ряд нагнетательных скважин</b><br>3. Значительная площадь залежи и толщина пласта   |
|        | По характеру размещения скважин основного фонда различают сетки:   | <b>1. равномерные</b><br>2. смешанные<br>3. переменные   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Шаг сетки - это:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. расстояние между соседними эксплуатационными скважинами</li> <li>2. площадь, приходящаяся на одну эксплуатационную скважину (га/скв)</li> <li>3. коэффициент уплотнения породы</li> </ol> |
|        | Равномерные сетки скважин по форме бывают:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. прямоугольные</li> <li>2. перпендикулярные</li> <li>3. <b>квадратные</b></li> </ol>   |
|        | По текущему состоянию скважины бывают:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Действующие</b></li> <li>2. Нагнетательные</li> <li>3. Специальные</li> </ol>  |
|        | <b>НЕФТЕГАЗОНОСНЫЕ ПРОВИНЦИИ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН</b>                                | не отмечен верный ответ выделить жирным вместе с цифрой   |
|        | Сколько процентов от мировых запасов нефти находится в России?                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 13</li> <li>2. 25</li> <li>3. 34</li> <li>4. 45</li> </ol>  |
|        | В каком регионе России расположены наиболее перспективные ресурсы по разведанным запасам? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. в Западной Сибири</li> <li>2. в Тимано-Печорской НГП</li> <li>3. в Поволжье</li> <li>4. в Уральском регионе</li> </ol>  |
|        | Какому региону России принадлежит 72% от разведанных запасов нефти в России?              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Западная Сибирь</li> <li>2. Тимано-Печорская НГП</li> <li>3. Поволжье</li> <li>4. Уральский регион</li> </ol>   |
|        | Какой из ниже перечисленных регионов России обладает наименьшими запасами нефти?          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Западная Сибирь</li> <li>2. Тимано-Печорская НГП</li> <li>3. Волго-Вятский регион</li> <li>4. Поволжье</li> </ol>   |
|        | На сколько процентов разведаны начальные суммарные запасы нефти в России?                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. на 24</li> <li>2. на 33</li> <li>3. на 45</li> <li>4. на 70</li> </ol>  |
|        | На сколько процентов разведаны начальные запасы газа в России?                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 15%</li> <li>2. 24%</li> <li>3. 33%</li> <li>4. 56%</li> </ol>  |
|        | Сколько процентов от общего количества добытой нефти экспортируется?                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 24,6%</li> <li>2. 34%</li> <li>3. 43,2%</li> <li>4. 57,3%</li> </ol>  |
|        | Сколько процентов от общего количества  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 24,6%</li> <li>2. 34%</li> </ol>  |

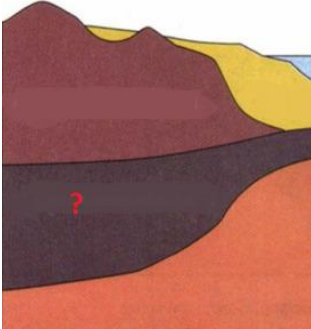
| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | добытого газа экспортируется?   | 3. 43,2%<br>4. 57,3%  |
|        | Как называется первое открытое нефтяное месторождение России?   | 1. Березовское<br>2. Шаимское<br>3. Уренгойское<br>4. Штокманское   |
|        | В каком регионе России запасы нефти и газа концентрируются на больших глубинах – 4500-6500м?                      | 1. Западная Сибирь<br>2. Волго-Уральская НГП<br>3. Тимано-Печорская НГП<br>4. Астраханский регион   |
|        | С какого года ведется добыча нефти на острове Сахалин?  | 1. 1895<br>2. 1923<br>3. 1946<br>4. 1977  |
|        | Как называется компания, которая подписала первое в России соглашение о разделе продукции по проекту «Сахалин-2»? | 1. Татнефть<br>2. Сахалинская энергия<br>3. Сахалинморнефтегаз<br>4. Лукойл   |
|        | По запасам нефти Россия занимает:   | 1. 2 место<br>2. 3 место<br>3. 1 место  |
|        | Какой НГП не существует:  | 1. Тимано-Печорская<br>2. Волго-Уральская<br>3. Байкало-Амурская<br>4. Прикаспийская<br>5. Енисейско-Анабарская   |
|        | Чем является Пур-Тазовская газонефтеносная структура?   | 1. провинцией<br>2. областью<br>3. районом  |
|        | К основным гидрогеологическим показателям оценки региональной нефтегазонасности недр НЕ относятся:                | 1. условия распространения в разрезе затрудненного и интенсивного водообмена<br>2. солевой состав подземных вод<br>3. степень промытости инфильтрационными водами отложений |
|        | Важнейший фактор для положительной оценки перспектив нефтегазонасности недр имеет:                                | 1. гидрогеологическая закрытость<br>2. температура воды<br>3. гидрогеологическая открытость   |

|   | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|---|---|---|
|   | В комплексе гидрогеологических исследований не имеет значение изучение:       | 1. состава природного газа;<br>2. упругости (давления насыщения) растворенного газа;<br>3. вкусовых качеств воды<br>4. количества растворенного газа в пластовых водах.   |
|   | Присутствие кислорода в УВ является:  | 1. положительным показателем нефтегазоносности<br>2. отрицательным показателем нефтегазоносности<br>3. не имеет значения  |
|   | На сохранность залежей УВ НЕ влияет:  | 1. литологический состав покрышек<br>2. состав углеводородов<br>3. наличие нарушений на локальной структуре<br>4. выходы нефти и газа на поверхность в районе месторождения   |
| ПК-7<br>/50/<br>готовностью применять правила обеспечения безопасности технологических процессов, а также персонала при проведении работ в полевых условиях, на горных предприятиях, промыслах и в лабораториях | <b>ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ</b>   |   |
|   | Геология – это наука, изучающая...  | <b>1. Землю, ее происхождение, состав, развитие</b><br>2. исторические события<br>3. экономические предпосылки<br>4. исторические предпосылки   |
|   | С какими науками связана геология?  | 1. экономика, политология<br><b>2. география, геохимия, геофизика</b><br>3. астрономия<br>4. культурология, история   |
|   | Практическое значение геологии:   | 1. строительство горных выработок<br>2. размещение сооружений<br>3. размещение инфраструктур<br>4. строительство сооружений<br><b>5. разработка вопросов о закономерностях образования и размещения месторождений полезных ископаемых</b> |
|   | Выделяют три главных направления в геологии, определившиеся в последние годы: | 1. стратиграфия, палеонтология, литолография<br><b>2. геохимический цикл дисциплин, историческая геология и динамическая геология.</b><br>3. геодезия, геофизика, геохимия<br>4. гидрогеология, промышленная гидрогеология, геодезия      |
|   | Минералогия изучает:  | 1. коллоидные вещества<br>2. электрические свойства минералов<br><b>3. природные химические соединения, их происхождение, состав и изменения</b><br>4. взвешенные частицы   |
|   | Обобщающей наукой о вещественном составе земной коры является:                | <b>1. геохимия</b><br>2. геодезия<br>3. гидрогеология<br>4. промышленная гидрогеология  |
|   | В центральной части вулкана имеется круглое углубление называемое:            | 1. фирн<br>2. горст<br><b>3. кратер</b><br>4. грабен  |



| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | Осадочные горные породы образовались в результате:               | 1. больших давлений и высокой температуры<br>2. накопления минеральных масс<br>3. застывания магмы<br><b>4. химических процессов</b>   |
|        | Самый твердый минерал по шкале Мооса?                            | 1. топаз<br>2. корунд<br><b>3. алмаз</b><br>4. кварц   |
|        | Самый мягкий минерал по шкале Мооса?                             | 1. топаз<br>2. корунд<br>3. алмаз<br><b>4. тальк</b>   |
|        | Самый широко применяемый в практике метод определения минералов: | <b>1. оптический</b><br>2. кристаллографический<br>3. химический<br>4. полевой<br>5. лабораторный  |
|        | Историческая геология включает:                                  | 1. геохимию, палеонтологию, гидрогеологию<br>2. гидрогеологию, геодезию<br><b>3. стратиграфию, палеогеографию и четвертичную геологию.</b><br>4. геодезию, литолографию, маркшейдерия  |
|        | Стратиграфия изучает:  | <b>1. последовательность образования и залегания слоев горных пород, накапливающихся в виде осадков на дне водных бассейнов, и определяет их относительный возраст</b><br>2. химический состав<br>3. физические свойства<br>4. текстурные характеристики |
|        | С помощью палеогеографии...                                      | 1. образуются новые минералы<br><b>2. восстанавливаются физико-географические условия прошлых геологических эпох</b><br>3. изучают физический состав<br>4. изучают химический состав<br>5. изучают текстурные особенности                                |
|        | Четвертичная геология изучает:                                   | 1. физико-химический состав<br><b>2. историю развития Земли за последний период геологического времени длительностью 1,7 млн. лет</b><br>3. изучают текстурные особенности<br>4. образуются новые минералы<br>5. изучаются диагностические свойства      |
|        | В третий раздел геологии – динамическую геологию – включены:     | <b>1. геологические процессы, разрушающие одни горные породы и создающие другие</b><br>2. разделы гидрогеологии<br>3. основы палеогеографии<br>4. законы почвообразования<br>5. свойства горных пород  |
|        | Геологические процессы делятся на:                               | <b>1. на эндогенные и экзогенные</b><br>2. геодезические<br>3. гидрогеологические  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        |  | 4. экологические<br>5 биологические  |
|        | Эндогенные процессы – ...  | <b>1. поддерживаемые глубинной энергией Земли</b><br>2. обусловленные солнечной энергией и силой тяжести<br>3. обусловленные химическим строением<br>4. обусловленные физическими свойствами<br>5. обусловленные физико-химическими свойствами                       |
|        | Экзогенные процессы - ...  | <b>1. обусловленные солнечной энергией и силой тяжести</b><br>2. поддерживаемые глубинной энергией Земли<br>3. обусловленные физико-химическими свойствами<br>4. обусловленные физическими свойствами<br>5 обусловленные химическим строением                        |
|        | Большая часть информации, накапливающейся в процессе сбора геологического материала, находит свое отражение... | <b>1. на геологических картах и производных от них разновидностях</b><br>2. на пробах<br>3. на минералах<br>4. на кристаллах   |
|        | Методы, использующиеся в геологии, подразделяются:   | <b>1. на прямые и косвенные.</b><br>2. на первичные<br>3. на вторичные<br>4. на систематические<br>5. на дополнительные  |
|        | К прямым относятся:  | 1. лабораторные исследования<br><b>2. геологические методы непосредственного изучения горных пород и структур в естественных нарушениях и в искусственных горных выработках</b><br>3. полевые исследования<br>4. лабораторные и полевые исследования                 |
|        | Косвенные методы основаны...   | 1. на анализе космологических и геофизических данных<br><b>2. геологические методы непосредственного изучения горных пород и структур в естественных нарушениях и в искусственных горных выработках</b><br>3. полевых исследованиях<br>4. лабораторных исследованиях |
|        | Земная кора образует самую верхнюю твердую оболочку, которая по отношению к общему объему планеты...           | <b>1. представляет собой тонкую оболочку</b><br>2. кристаллическую массу<br>3. магматическую массу<br>4. твердую массу химических элементов  |
|        | Средний радиус Земли составляет:   | <b>1. 6371 км</b><br>2. 5200 км<br>3. 4700 км<br>4. 3500 км  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Мантия Земли является самой крупной геосферой,...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. она составляет 83 % объема планеты и около 66 % ее массы</li> <li>2. она составляет 98 % объема планеты и около 65 % ее массы</li> <li>3. она составляет 95 % объема планеты и около 64 % ее массы</li> <li>4. она составляет 95 % объема планеты и около 63 % ее массы</li> <li>5. она составляет 97 % объема планеты и около 65 % ее массы</li> </ol> |
|        | Верхняя мантия – это...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. хорошо фиксирующийся внутренний сейсмический раздел</li> <li>2. геологический разрез</li> <li>3. состав горных пород</li> <li>4. химический состав горных пород</li> </ol>  |
|        | Петрология исследует...   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. горные породы, их состав, структуру, условия образования и изменения</li> <li>2. коллоидные вещества</li> <li>3. взвешенные частицы</li> <li>4. искусственные минералы</li> </ol>   |
|        | Какой метод наиболее широко применяется для изучения внутреннего строения Земли и ее геосфер?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Фациальный анализ</li> <li>2. Сейсмотомография</li> <li>3. Оптико-минералогический</li> <li>4. Силикатный анализ</li> </ol>   |
|        | <p>На рисунке изображена материковая кора. Какой из ее слоев обозначен знаком вопроса?</p>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гранитный</li> <li>2. Осадочный</li> <li>3. Базальтовый</li> <li>4. Верхняя мантия</li> </ol>   |
|        | Возможность минералов при разделении создавать прямые поверхности носит название:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Концентрация</li> <li>2. Твердость</li> <li>3. Плотность</li> <li>4. спайность</li> </ol>   |
|        | Как отмечается формирование минералов из горячих водных растворов?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пневматолитовые</li> <li>2. Гидротермальные</li> <li>3. Гипергенные</li> <li>4. Пегматитовые</li> </ol>   |
|        | Что из перечисленного можно назвать наружной оболочкой Земли?   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стратосфера</li> <li>2. Тропосфера</li> <li>3. Гидросфера</li> </ol>  |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов  |
|--------|--|---|
|        |  | 4. Недра  |
|        | Сколько слоев содержит в себе материковый тип строения земной коры?  | 1. 2 слоя<br>2. 7 слоев<br>3. 4 слой<br><b>4. 3 слоя</b>  |
|        | Фундаментальные, твердые системы в коре Земли:   | 1. Складчатый пояс<br>2. Горная система морского дна<br><b>3. Платформы</b><br>4. Рифтовая долина   |
|        | По какому признаку подразделяются минералы?  | <b>1. Химический состав</b><br>2. Внешняя форма<br>3. Структура<br>4. Спайность   |
|        | Назовите основной источник внутренней энергии Земли?   | <b>1. Энергия радиоактивного распада</b><br>2. Световая энергия<br>3. Внутренняя энергия<br>4. Гравитационная и электромагнитная энергия  |
|        | Как отмечается формирование минералов из горячих водных растворов?   | 1. Пневматолитовые<br><b>2. Гидротермальные</b><br>3. Гипергенные<br>4. Пегматитовые  |
|        | Назовите элемент, НЕ входящий в химический состав земной коры?   | 1. Фосфор<br>2. Кремний<br><b>3. Олово</b><br>4. Калий  |
|        | На какие вопросы отвечает геология?  | 1. Наука о геосферах Земли<br>2. Наука о твердых полезных ископаемых<br>3. Наука о образовании планет<br><b>4. Наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых</b>   |
|        | Какие параметры и в какой последовательности учитываются при описании горных пород?  | 1. Пористость, проницаемость, огнеупорность, магнитность<br><b>2. Название, цвет, структура, текстура, минеральный состав, вторичные изменения, включения, пористое пространство</b><br>3. Твердость, отдельность, текстура, вторичные изменения<br>4. Блеск, цвет черты, спайность, вкус |
|        | При решении научной задачи было установлено, что изучаемые отложения обладают следующими признаками: не сортированы, чаще всего встречаются разноразмерные слобоокатанные обломки различного состава, пространство между | 1. Аллювий<br><b>2. Пролувий</b><br>3. Морена<br>4. Делювий   |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | <p>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?</p>  |  |
|        | <p>При изучении полного разреза коры выветривания по гранитоидам выделяются следующие зоны:</p>   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материнские породы, аллиты, каолинитовая зона</li> <li><b>2. Материнские породы, зона дезинтеграции, гидрослюдистая зона, каолинитовая зона, аалитовая зона</b></li> <li>3. Монтморилонитовая зона, каолинитовая зона, гидрослюдистая зона</li> <li>4. Дистальная зона, проксимальная зона, зона тектонического дробления</li> </ol> |
|        | <p>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»</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Минеральный состав</li> <li><b>2. Условия образования фосфоритов</b></li> <li>3. Геологическое строение фосфоритовых горизонтов</li> <li>4. Стадиальные преобразования продуктивной толщи титан-циркониевых песков</li> </ol>  |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>   | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|--|---|
|  | Для чего изучается криолитозона?   | 1. Добыча пресной воды<br>2. Поиск древних организмов<br>3. Поиск древних вулканов<br><b>4. Возведение инженерных и инженерно-архитектурных сооружений</b>  |
|  | На какие вопросы отвечает геология?  | 1. Наука о геосферах Земли<br>2. Наука о твердых полезных ископаемых<br>3. Наука об образовании планет<br><b>4. Наука о строении Земли, о ее происхождении, возрасте, развитии и образовании полезных ископаемых</b>  |
|  | При изучение метасоматических пород на какие важнейшие полезные ископаемые нужно обратить внимание?  | 1. Бокситы<br>2. Хромиты<br><b>3. Золото-серебряное оруденение</b><br>4. Стекольные пески   |
|  | Как называется способность одинаковых по составу твердых веществ кристаллизоваться в разных модификациях?  | 1. Изоморфизм<br>2. Метаморфизм<br><b>3. Полиморфизм</b><br>4. Галокинез<br>5. Метагенез  |
|  | При изучении пород регионального метаморфизма какие проблемные вопросы можно обозначить?   | 1. Связь метаморфизма и гипергенеза<br>2. Связь метаморфических пород и полезных ископаемых<br><b>3. Какие исходные породы были подвержены процессам регионального метаморфизма</b><br>4. Связь пород регионального метаморфизма с магматическими комплексами             |
|  | При изучении коры океанического типа установлено, что самые древние породы имеют юрский возраст. Как объясняет это обстоятельство теория литосферных плит? | <b>1. Более древние породы поглощены в зоне субдукции</b><br>2. Все океанические структуры сформировались на рубеже поздняя юра – ранний мел<br>3. Теория литосферных плит не дает объяснений по данному вопросу<br>4. До юрского периода осадконакопление не происходило |
| ПК-8   | <b>ПОДЗЕМНАЯ ГИДРОМЕХАНИКА</b>   |   |
| /50/<br>готовностью применять основные принципы рационал | Какое влияние оказывает температура на вязкость жидкостей?   | 1. Не оказывает<br><b>2. С ростом температуры уменьшается</b><br>3. С ростом температуры возрастает<br>4. Прямо пропорциональна температуре<br>5. Оказывает слабое влияние  |
|  | В каких случаях используется модель идеальной жидкости?  | <b>1. При решении задач гидростатики</b><br>2. При определении потерь энергии<br>3. При решении задач на истечение газа<br>4. При расчетах трубопроводов  |

|   | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|---|--------|---|--|
| ьного<br>использо<br>вания<br>природн<br>ых<br>ресурсов<br>и<br>защиты<br>окружаю<br>щей<br>среды |        |   | 5. При выводе уравнения Навье-Стокса   |
|   |        | Что называется<br>фильтрацией?  | 1. Движение флюидов по трубам<br>2. Движение воды по трубам<br><b>3. Движение флюидов через пористую среду</b><br>4. Движение флюидов по каналам<br>5. Движение нефти по трубам  |
|   |        | Если водоносный слой,<br>питающий колодец<br>расположен между двумя<br>водоупорами, то такой<br>колодец называют... | 1. Совершенным<br>2. Несовершенным<br><b>3. Артезианским</b><br>4. Колодцем с малым радиусом влияния<br>5. Круглым   |
|   |        | Какие флюиды называют<br>«Ньютоновскими<br>жидкостями»?   | <b>1. Подчиняющиеся закону внутреннего трения Ньютона</b><br>2. Не подчиняющиеся закону внутреннего трения Ньютона<br>3. Несжимаемые<br>4. Газы<br>5. Нефти с высоким содержанием парафинов                            |
|   |        | Какой вид деформации<br>представляет<br>гидростатическое<br>давление?   | 1. Сдвиг<br>2. Растяжение<br><b>3. Сжатие</b><br>4. Кручение<br>5. Изгиб   |
|   |        | Какая из перечисленных<br>сил, действующая в<br>жидкости, является<br>массовой?                                     | <b>1. Сила тяжести</b><br>2. Сила трения<br>3. Сила поверхностного натяжения<br>4. Сила лобового сопротивления<br>5. Сила давления на поверхность  |
|   |        | Какая из перечисленных<br>сил, действующая в<br>жидкости, является<br>поверхностной?                                | 1. Сила тяжести<br>2. Сила инерции<br>3. Архимедова сила<br>4. Магнитные силы<br><b>5. Центробежные</b>  |
|   |        | Что указывает знак «-»<br>(минус) в законе<br>фильтрации Дарси?   | 1. Направление скорости фильтрации<br>2. Направление ускорения массовых сил<br>3. Направление поверхностных сил<br><b>4. Скорость фильтрации направлена в сторону понижения давления</b><br>5. Направление сил инерции |
|   |        | Какие коллекторы<br>называются<br>гранулярными?   | <b>1. Имеющие поровое пространство</b><br>2. Имеющие трещинное пространство<br>3. Имеющие поровое и трещинное пространство<br>4. Имеющие поперечные трещины<br>5. Имеющие продольные трещины                           |
|   |        | Какая сила, действующая<br>в жидкости, является<br>массовой?  | 1. Сила от давления жидкости<br>2. Вязкого трения<br><b>3. Сила тяжести</b>  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        |   | 4. Сила поверхностного натяжения<br>5. Сжимающая сила   |
|        | Чему пропорциональна скорость фильтрации в законе Дарси?      | 1. Пористости<br>2. Просветности<br>3. Давлению пласта<br>4. Градиенту скорости<br><b>5. Градиенту давления</b>   |
|        | От каких параметров зависит величина коэффициента фильтрации? | 1. От свойств пористой среды<br>2. От свойств фильтрующего флюида<br><b>3. От свойств пористой среды и фильтрующего флюида</b><br>4. От градиента скорости<br>5. От градиента давления  |
|        | Что понимается под термином «пористость»?                     | 1. <b>Отношение объема пор к объему образца</b><br>2. Отношение объема образца к объему пор<br>3. Отношение площади проходов к объему образца<br>4. Отношение объема образца к площади пор<br>5. Отношение объема пор к площади образца |
|        | Какова размерность пористости?                                | 1. м<br>2. м <sup>-1</sup><br>3. м <sup>2</sup><br>4. м <sup>-2</sup><br><b>5. безразмерная</b>   |
|        | Как влияет увеличение длины потока на число Рейнольдса?       | 1. Увеличивает число Рейнольдса<br>2. Уменьшает число Рейнольдса<br><b>3. Не влияет</b><br>4. Уменьшает Re при турбулентном режиме<br>5. Увеличивает Re при турбулентном режиме   |
|        | Каким прибором можно определить начальное напряжение сдвига?  | 1. Вискозиметром Энглера<br>2. Интерферометром<br><b>3. U – образным прибором</b><br>4. Пьезометром<br>5. Анеометром  |
|        | Как влияет рост скорости потока на число Рейнольдса?          | <b>1. Увеличивает Re</b><br>2. Уменьшает Re<br>3. Не влияет<br>4. Увеличивает Re в ламинарном потоке<br>5. Уменьшает Re в турбулентном потоке   |
|        | Что понимается под термином «пористая среда»?                 | <b>1. Твердое тело, содержащее поры</b><br>2. Твердое тело, содержащее трещины<br>3. Сплошное твердое тело<br>4. Гель<br>5. Абсолютно упругое тело  |



| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов   |
|--------|---|--|
|        | Что понимается под термином «трещиноватая среда»?   | 1. Твердое тело, содержащее поры<br><b>2. Твердое тело, содержащее трещины</b><br>3. Сплошное твердое тело<br>4. Гель<br>5. Абсолютно упругое тело |
|        | <b>ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ</b>   |  |
|        | Охрану зданий и сооружений от вредного влияния работ, связанных с использованием недр при разработке месторождений, обеспечивает ...  | 1. Ростехнадзор<br>2. Роснедра и Росприроднадзор<br>3. Роснедра<br><b>4. Пользователь недр</b>   |
|        | 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<br>2. Лесной кодекс<br><b>3. Закон РФ «О недрах»</b><br>4. Закон РФ «Об охране природной окружающей среды»                     |
|        | Система мероприятий научного, производственно-технического и организационного характера, обеспечивающих экономически обоснованное максимально полное и комплексное использование ресурсов недр – это...                                       | 1. Экологическое страхование<br><b>2. Рациональное использование недр</b><br>3. Земельный кодекс<br>4. Поисково-разведочные работы                 |
|        | Расчет по принципу составления межотраслевого баланса потенциально возможного изъятия природных ресурсов без заметного  | 1. Экономическое планирование<br>2. Экологическое страхование<br><b>3. Экологическое планирование</b><br>4. Хозяйственное планирование             |

|  | №<br>№<br><i>Текст вопроса</i>  | <i>Варианты ответов</i>   |
|--|---|---|
|  | нарушения существующего экологического равновесия и без нанесения ущерба одной хозяйственной отрасли другими  |   |
|  | Какой из перечисленных ниже субъектов не может являться субъектом правоотношений в недропользовании:  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>иностраный гражданин</b></li> <li>2. муниципальное образование</li> <li>3. гражданин РФ</li> <li>4. Российская Федерация</li> </ol>  |
|  | Каким разрешающим документом оформляется предоставление недр в пользование, в том числе при предоставлении их в пользование органами государственной власти субъектов Российской Федерации? | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. свидетельство о предоставлении недр в пользование</li> <li>2. <b>лицензией о предоставлении недр в пользование</b></li> <li>3. сертификатом о предоставлении недр в пользование</li> </ol>                                      |
|  | В каком из перечисленных случаев допускается предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>в любом случае</b></li> <li>2. ни в каком случае</li> <li>3. только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора</li> <li>4. только после проведения общественных слушаний по намеченной деятельности</li> </ol> |
|  | Законом запрещено включать в лицензии право деятельности на следующей территории:   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. участки недр в виде геологического отвода</li> <li>2. участки недр в виде горного отвода</li> <li>3. населенные пункты</li> <li>4. <b>заповедники заказники</b></li> </ol>  |
|  | При каком способе разработки полезных ископаемых происходит значительный ущерб окружающей среде?  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. подземным способ</li> <li>2. <b>открытым способом</b></li> </ol>  |
|  | За чей счет осуществляется государственная экспертиза запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. за счет собственника недр</li> <li>2. <b>за счет пользователей недр</b></li> <li>3. за счет субъектов РФ</li> </ol>   |

| №<br>№ | Текст вопроса  | Варианты ответов   |
|--------|--|--|
|        | информации о предоставляемых в пользование участках недр?        |  |
|        | <b>ГЕОЛОГИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ТВЕРДЫХ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ</b>        |  |
|        | Для чего изучают текстуры и структуры руд?                       | 1. изучения вещественного состава руд<br>2. изучения минерального и химического состава руд<br>3. определение содержания полезных компонентов в рудах<br><b>4. выяснения условий образования руд, определения способа опробования и технологической схемы переработки руд</b><br>5. изучения внутреннего строения рудных тел и определения |
|        | Какие текстуры руд характерны для эндогенных месторождений?      | 1. массивная, слоистая, конкреционная, оолитовая<br>2. массивная, полосчатая, сланцеватая, плейчатая<br><b>3. массивная, полосчатая, прожилковая, вкрапленная</b><br>4. полосчатая, прожилковая, секреторная<br>5. колломорфная, прожилковая, пористая, каркасная  |
|        | Какие текстуры руд характерны для осадочных месторождений?       | <b>1. массивная, слоистая, конкреционная, оолитовая</b><br>2. массивная, полосчатая, сланцеватая, плейчатая<br>3. массивная, полосчатая, прожилковая, вкрапленная<br>4. полосчатая, прожилковая, дробления, пористая<br>5. колломорфная, кавернозная, каркасная, секреторная   |
|        | Какие текстуры руд характерны для месторождений выветривания?    | 1. массивная, слоистая, прожилковая, вкрапленная<br><b>2. колломорфная, прожилковая, пористая, каркасная</b><br>3. массивная, полосчатая, сланцеватая, плейчатая<br>4. массивная, полосчатая, вкрапленная, модулярная<br>5. массивная, слоистая, конкреционная, оолитовая  |
|        | Какие текстуры руд характерны для метаморфогенных месторождений? | 1. массивная, слоистая, конкреционная, оолитовая<br>2. массивная, полосчатая, прожилковая, вкрапленная<br>3. колломорфная, прожилковая, пористая, каркасная<br>4. полосчатая, кавернозная, конкреционная, секреторная<br><b>5. массивная, полосчатая, сланцеватая, плейчатая</b>   |
|        | Для чего изучают форму рудных тел?                               | 1. определения структурного положения рудных тел<br>2. изучения внутреннего строения рудных тел<br><b>3. определения методики разведки, подсчета запасов и способа разработки</b><br>4. выяснения условий образования месторождений<br>5. изучения условий залегания рудных тел  |
|        | Какие морфологические типы рудных тел имеют изометричную форму?  | 1. рудные пласты и пластообразные залежи<br>2. рудные линзы и линзообразные залежи<br>3. рудные жилы и жилообразные залежи<br><b>4. рудные штоки, штокверки, гнезда</b><br>5. столбообразные и трубообразные залежи  |

| №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--------|---|---|
|        | Какие морфологические типы рудных тел имеют плитообразную форму?                | 1.рудные штоки, штокверки, гнезда<br><b>2.рудные пласты, линзы, жилы</b><br>3.столбообразные и трубообразные залежи<br>4.рудные гнезда, карманы и почки<br>5.рудные тела комбинированной формы  |
|        | Какие морфологические типы рудных тел имеют линейно вытянутую форму?            | <b>1.столбообразные и трубообразные залежи</b><br>2.рудные штоки, штокверки, гнезда<br>3.рудные пласты и пластообразные залежи<br>4.рудные линзы и линзообразные залежи<br>5.рудные жилы и жилообразные залежи  |
|        | Какими элементами залегания определяется пространственное положение рудных тел? | 1.азимуты простирания<br>2.азимутами простирания и падения<br>3.азимутом падения и углом падения<br>4.углами падения, склонения и погружения<br><b>5.азимутом простирания и падения, углами падения, склонения, погружения</b>  |
|        | Как образуются магматические месторождения?                                     | <b>1.при дифференциации и кристаллизации магматических расплавов</b><br>2.при постмагматических рудообразующих процессах<br>3.при гидротермальных рудообразующих процессах<br>4.при контактово-метасоматических процессах<br>5.при метаморфических рудообразующих процессах |
|        | Какие полезные ископаемые характерны для раннемагматических месторождений?      | 1.цветные металлы<br>2.черные металлы<br>3.редкие металлы<br>4.радиоактивные металлы<br><b>5.алмаз, платина, хромиты</b>  |
|        | Какие полезные ископаемые характерны для позднемагматических месторождений?     | 1.цветные металлы<br>2.редкие металлы<br>3.благородные металлы<br><b>4.хромитовые, титаномагнетитовые, апатитовые</b><br>5.керамическое сырье, слюда, редкоземельные элементы   |
|        | Какие рудные минералы характерны для сульфидных медно-никелевых месторождений?  | 1.пирит, халькопирит, сфалерит, галенит<br>2.пирит, халькопирит, молибденит<br><b>3.пирротин, халькопирит, пентландит</b><br>4. пирит, халькопирит, борнит, магнетит<br>5.пирит, арсенопирит, молибденит  |
|        | Какие полезные ископаемые характерны для пегматитовых месторождений?            | <b>1.драгоценные камни, слюда, редкие металлы и редкоземельные элементы</b><br>2.поделочные и цветные камни<br>3.цветные металлы<br>4.черные металлы<br>5.благородные металлы   |
|        | Какие минералы характерны для грейзеновых месторождений?                        | 1.кварц, серицит, хлорит<br>2.кварц, карбонат, хлорит<br><b>3.кварц, мусковит</b><br>4.кварц, карбонат  |

|  | №<br>№ | Текст вопроса   | Варианты ответов  |
|--|--------|---|---|
|  |        |   | 5.кварц, барит  |
|  |        | Какие рудные минералы характерны для грейзеновых месторождений? | 1.пирит, халькопирит, сфалерит, галенит<br>2.пирит, халькопирит, молибденит<br>3.пирит, халькопирит, борнит, магнетит<br><b>4.вольфрамит, молибденит, касситерит, берилл</b><br>5.пирит, арсенопирит, кобальтин     |
|  |        | Какие металлы характерны для грейзеновых месторождений?         | 1.медь, свинец, цинк, золото, серебро<br><b>2.вольфрам, молибден, олово, бериллий, литий</b><br>3.медь, молибден, кобальт, золото, серебро<br>4.цирконий, ниобий, торий, редкие земли<br>5.тантал, ниобий, цирконий |
|  |        | Какие минералы характерны для альбититовых месторождений?       | 1.кварц, мусковит, флюорит<br>2.кварц, микроклин, мусковит<br>3.кварц, плагиоклаз, мусковит<br><b>4.кварц, альбит, микроклин</b><br>5.кварц, альбит, карбонат   |
|  |        | Какие металлы характерны для альбититовых месторождений?        | 1.вольфрам, молибден, олово, бериллий<br><b>2.цирконий, ниобий, торий, редкие земли</b><br>3.медь, молибден, кобальт, золото<br>4.медь, свинец, цинк, золото, серебро<br>5.вольфрам, олово, молибден, литий         |
|  |        |   |   |
|  |        |   |   |
|  |        |   |   |
|  |        |   |   |
|  |        |   |   |