

# Для учащихся 10-11 классов

## Геология. Тест

1	А	6	Г	11	А
2	1-в 2-а 3-с 4-д	7	А	12	Г
3	Б	8	А	13	В
4	Б	9	В	14	Б
5	А	10	Г	15	А

## Геология. Письменная часть

<p>Гипс <math>\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}</math></p>	<p>Царапается ногтем. Цвет Белый, красноватый, монокристаллы часто бесцветные, прозрачные, водяно-прозрачные. Цвет черты белый. Блеск стеклянный перламутровый шелковистый тусклый Прозрачность прозрачный полупрозрачный просвечивает непрозрачный Спайность совершенная и средняя Излом раковистый ступенчатый занозистый Разновидности: веленит - волокнистый, алебастр - зернистый, марьино стекло. Применение: поделочный и ювелирный, строительство и медицина Месторождения: приуралье, башкирия, татария, архангельская и вологодская обл, кавказ и дагестан, туркмения, таджикистан, узбекистан, мексика</p>
<p>Кальцит <math>\text{CaCO}_3</math></p>	<p>Царапается медью. Цвет Бесцветный, белый с различными оттенками: розовым (Mn), желтоватым (Fe), голубоватым, зеленоватым, Аллохроматическая окраска: чёрный (органика), красный (гематит), жёлтый (гидрогётит). Цвет черты белый Блеск стеклянный матовый перламутровый Прозрачность прозрачный полупрозрачный просвечивает Спайность совершенная Излом неровный ступенчатый Характерна реакция с <math>\text{HCl}</math>, - взаимодействует с бурным вскипанием и растворяется Разновидности: Исландский шпат Вонючий шпат Применение: строительство, в черМе, искусство, подделки, оптика</p>
<p>Кварц <math>\text{SiO}_2</math></p>	<p>Царапает стекло. Цвет Белый, Бесцветный, Жёлтый, Красный, Зеленый, Коричневый, Розовый, Оранжевый, Серый, Фиолетовый, Чёрный Цвет черты белый Блеск стеклянный матовый жирный Прозрачность прозрачный полупрозрачный просвечивает мутный водяно-прозрачный Спайность несовершенная Излом раковистый Разновидности: Авантюрин Агат Аметист Горный хрусталь</p>

	<p>Морион Оникс Опал  Рахтопаз Сердолик  Тигровый глаз  Халцедон Цитрин  Применение: оптика, теле- радиоаппаратура, стекольная и керамо-  ромышленность, ювелирный и поделочный. Чистящие средства  Месторождения: карелия, забайкалье, урал, алтай, кавказ, памир, австрия,  сша, мадагаскар, бразилия</p>
Брахиопода	<p><b>Тип брахиоподы.</b>  Время существования E–Q, расцвет PZ.  Скелет – двустворчатая раковина. Напоминают двустворчатых моллюсков.  Для определения брахиопод важны три признака.  1. Раковина имеет симметрию. Плоскость симметрии проходит посередине створки через макушку, створки разные (брюшная и спинная), отдельная створка симметричная.  2. Состав раковины известковый или хитиново-фосфатный  3. На поверхности раковины имеется разнообразная скульптура, обязательно присутствуют линии роста.  <b>Класс Замоквые брахиоподы.</b>  Раковина имеет замок (зубы, пластины и т.п.), ручной аппарат (скелет рук – брахидиум). Состав раковины известковый (CaCO<sub>3</sub>).  Форма сохранности – окаменение. Наружная поверхность имеет скульптуру.  Почти во всех случаях брюшная створка крупнее спинной, часто имеет в плоскости симметрии углубление синус, а под макушкой арею с отверстием для выхода ножки. На спинной створке находится возвышение – седло.  <i>В палеозое жили на шельфе морей нормальной солености (стеногалинный, эвритермный, стенобатный морской бентос), следовательно, показывают неритовые морские фации, нормальную соленость.</i></p>
Криноидея	<p><b>Тип иглокожие</b>  Имеют три важные особенности, отличающие их от других животных: а) пятилучевая симметрия; б) наличие амбулакральной системы – системы каналов, выполняющих функции движения, дыхания, осязания; в) каждый скелетный элемент (табличка, игла, членик) представляет собой один кристалл кальцита, дает ровный скол по ромбоэдру (<i>блестит на сколе</i>). Этот признак позволяет отличать иглокожих по любым фрагментам скелета от других ископаемых.  <b>Класс морские лилии</b>  Время существования O-Q  <i>В палеозое жили на шельфе морей нормальной солености (стеногалинный, стенобатный, эвритермный морской бентос). С мезозоя освоили все морские глубины до абиссали. Показывают морские фации, нормальную соленость.</i></p>

Аммониты	<p>Тип <b>моллюски</b>  Класс <b>головоногие моллюски</b>  Подкласс <b>аммониодеи</b>. Для определения систематической принадлежности имеет значение характер лопастной линии.  Время существования Т-К  Отряд <b>аммониты</b>  Формы раковины: плоскоспиральная эволютная, плоскоспиральная инволютная, клубкообразная, прямая коническая трубка и др. Имеются гетероморфные раковины. Лопастная линия аммонитовая.  <i>Головоногие моллюски – пелагические организмы, поэтому встречаются во всех морских фациях. Стеногалинный нектон, иногда планктон. Не показывают глубину и температуру бассейна, показывают нормальную соленость.</i></p>
----------	---

Песчаник (1)	<p>Осадочная г/п  Цвет:  Структура: средне/мелкозернистый  Текстура: полосчатая, массивная, однородная, пористая.  Состав:  Применение: строительство, искусство, керамика,  Месторождения: США,</p>
Гранит (2)	<p>Магматическая г/п, кислая плутоническая  Цвет: светло-серый, розовый, красный  Структура: мелкозернистый  Текстура: массивная, порфировая  Состав: кварц, плагиоклаз, калиевого полевого шпата и слюд — биотита и/или мусковита  Применение: скульптура, строительство (облицовка), Осадочная г/п  Месторождения: алтай, австрия, уругвай, литва</p>
Мрамор (3)	<p>Метаморфическая г/п  Цвет: бело-серый  Структура: граноблатовый?  Текстура: пятнистый  Состав:  Применение: строительство, отделочные материалы, скульптура  Месторождения: урал таджикостан</p>

1. На разрезе выделяю представлены породы палеогеновых, неогеновых и четвертичных отложений.
2. В палеоген территория поднималась  
В неогеновое время территория опускалась, наклон и оползень.  
Либо просто оползень из-за трещин в породе и насыщения водой.  
В четвертичку территория ПОДНИМАЛАСЬ (или опускался базис эрозии реки), что способствовало накоплению четвертичных осадков. Справа с краю – река, русло не очень глубокое, значит поднятие происходило медленно.
3. Оползни, выветривание, боковая эрозия реки/ разрешение берегов рекой и пт
4. три

В неогеновых отложениях, представленных глинами, даже несмотря на трещины, поскольку они являются водоупорами/ характеризуются низкими коэф.проницаемости/ поскольку они обладают наименьшими водопрпускными способностями. Далеко от реки.