

Оргкомитет олимпиады приветствует участников Олимпиады!

Информация для участников.

Кабинет Динамическая геология для участников олимпиады 8-11 классов.

Что входит в понятие Динамическая геология?

Динамическая геология - раздел геологии, изучающий геологические процессы, происходящие в недрах и на поверхности Земли.

Для успешного прохождения заданий кабинета прошу внимательно ознакомиться с информацией ниже.

В кабинете участников олимпиады ждут несколько различных заданий. Максимальный балл, который может получить участник в кабинете – 10 баллов.

Задания:

1. Картинки – что изображено на картинке. 3 картинки – по 1 баллу за каждый правильный ответ
2. Термины (задание на выбор)
 - a. Дать определение. 3 термина по 1 баллу за каждый правильный ответ
 - b. Соотнести термин и определение. 6 терминов и 6 определений по 0,5 балла за каждый правильный ответ
3. Образец – назвать образец (название горной породы) - 1 балл; назвать процесс при котором образовался данная горная порода – до 3 баллов за полный ответ;

Для подготовки к олимпиаде ознакомьтесь с материалами:

Термины, которые будут использоваться при составлении задания можно просмотреть на сайте <http://ber-ddute.berschool.ru> в разделе «Мероприятия, проекты, акции».

Презентация по динамической геологии так же выложена на страничке олимпиады.

Для участников организованы консультации по олимпиаде. График консультаций можно посмотреть на страничке олимпиады.

Удачи в олимпиаде!

Судья кабинета динамическая геология.

Илья Протасов.

ПРИМЕР ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАНИЙ:

1. Задание: Картинки.

Картинка 1



Ответ:

На картинке изображен вулкан. Вулкан относится к внутренним (эндогенным) процессам Земли. Вулкан - это проявление магматизма на поверхности Земли. Такой тип магматизма называется эффузивным. Вулкан по своему строению относится к центральному типу. На картинке видно саму вулканическую постройку. В строении вулкана выделяют магмаподводящий канал, жерло вулкана и саму вулканическую постройку. На картинке видно продукты извержения – газообразные выделения из жерла вулкана и лаву, которая стекает по вулканической постройке.

Картинка 2



Ответ:

На картинке изображены обломки горных пород на склоне. Обломки имеют разный размер и форму. Обломки горных пород не окатанные. Это означает, что горные породы разрушены процессами выветривания, не связанными с деятельностью поверхностных текучих вод. Обломки находятся на склоне значит они разрушены под действием физического выветривания. Сами обломки образуют материал – коллювий.

Картинка 3



Ответ:

На картинке изображены округлые погружения поверхности, похожие на воронки. Воронки образовались в результате постепенного растворения горных пород водой после выпадения осадков. Такие формы рельефа относятся к карстовым формам рельефа и относятся к поверхностным (экзогенным) процессам Земли.

2. Задание Термины

Дать определение. 3 терминам:

Термин 1: Выветривание	Ответ: это разрушение горных пород под действием температуры, замерзшей воды, кислорода и углекислого газа воздуха, растительности
Термин 2: Оползень	Ответ: Это смещение масс горных пород по склону под воздействием собственного веса и дополнительной нагрузки вследствие подмыва склона, переувлажнения, сейсмических толчков и иных процессов.
Термин 2: Батолит	Ответ: наиболее крупная разновидность несогласных интрузивов. Батолиты могут иметь протяженность в сотни и даже тысячи километров.

Соотнести термин и определение.

1. Фации метаморфизма	А. это толща материнских пород верхней части литосферы (магматических, метаморфических или осадочных), преобразованных в континентальных условиях различными агентами (факторами) выветривания.
2. Эпицентр землетрясения	Б. выдувание из горной породы плохо сцементированных частиц
3. Лава	В. разрушение горных пород за счет бомбардировки взвешенными в воздухе твердыми частицами
4. Кора выветривания	Г. это совокупность пород, образовавшихся в сходных Р-Т параметрах.
5. Коразия	Д. магматический расплав, лишенный летучих компонентов (газов)
6. Дефляция	Е. перпендикулярная проекция центральной точки очага взрыва или землетрясения на поверхность Земли

Ответ: 1-Г, 2-Е, 3-Д, 4-А, 5-В, 6-Б.

3. Задание. Образец.

Образец: 	Ответ: Образец горной породы – гранит. Граниты образуются на глубине (под поверхностью земли) из остывающей магмы. Граниты – результат эндогенного процесса – магматизма.
---	--