**Приложение 1**

**Дата Ф.И.**

**Тема урока \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Вулкан – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**2.** **На рисунке укажите жерло, кратер, конус вулкана, очаг магмы.**



- Окаких вулканах идет речь вфильмах?

- Какие продукты вулканических извержений вырываются из недр Земли?

- Объясните, что такое лава?

- Какие признаки вулканов можно выделить?

- Какой главный признак всех вулканов?

- Какую форму имеют вулканы?

**3. При извержении вулкана выбрасывается.**

а)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

д**)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**4. Заполните схему**

**5. Гейзер** - это\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6. Практическая работа.**

Заполните таблицу и нанесите на контурную карту крупнейшие вулканы.

* Найдите, на каком материке и в какой его части находится вулкан. В каких горах?
* Определите географические координаты.
* По географическим координатам обозначьте его на контурной карте соответствующим условным знаком \* влк, Ключевская Сопка.
* Подпиши его название на примере вулкана Ключевская Сопка.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название вулкана | Абсолютная высота, м | Местоположение | Географические координаты |
| Ключевская Сопка | 4750 | П-ов Камчатка | 560 с.ш., 161 0 в.д. |
| Везувий | 1277 |  |  |
| Гекла |  |  | 660 с.ш.,150 з.д. |
| Кракатау |  | Подводный |  |
| Орисаба |  | Сев. Америка |  |
| Килиманджаро |  |  |  |
| Котопахи |  |  |  |
| Стромболи |  |  |  |
| Килауэа |  |  |  |

**7. «Найдите пару»**

1. Жерло А. Чашеобразное углубление на вершине вулкана

2.Кратер Б. Горячие фонтанирующие источники

3.Вулкан В. Горы конической формы, сложенные продуктами их извержения. 4.Гейзер Г. Канал, по которому магма движется к земной коре

**8. Дополните предложение.**

Сегодня мне на уроке …

Меня сегодня удивило то, что …

До начала урока я думала, что …

сейчас знаю ….

Было бы хорошо, если бы…

Мне не понравилось…

**Приложение 2**

**Откуда пошло название "вулкан"**

(сообщение учащегося)

Древние народы считали, что извержение вулкана - это великий гнев богов.

В одном из древнегреческих мифов описан страшный поединок Зевса с Тифоном -чудовищем, олицетворяющим огнедышащие горы и землетрясения. Поднялся Тифон из недр Земли, диким воем сотряс воздух. Бурное пламя клубилось вокруг него, и земля дрожала под его ногами. Но смело кинулся бог - громовержец Зевс, и разогрелся бой. Земля и небо сотрясались до основания. Сотнями сыпались огромные стрелы - молнии Зевса, казалось, что от огня горит воздух и даже темные грозовые тучи. Рухнул Тифон на Землю. Зевс поднял поверженного врага и кинул в мрачный Тартар. Но и в Тартаре грозит грозный Тифон богом и всему живому, вызывает бури и извержение вулканов. Известен и знаменит был у греков Гефест - искусный мастер, покровитель кузнечного дела. Древние греки считали, что живет он на острове Гиеру в Средиземном море и в глубине горы, над которой всегда клубится дым, кует оружие.

Самая главная кузница бога Гефеста была расположена в недрах горы Этна, на острове Сицилия. Этна (высота 3263 м) бушевала 130 раз.

У древних римлян бог огня и кузнечного дела тоже сначала назывался Гефестом, но затем был переименован в Вулкана. По преданию, он ковал доспехи в своей кузнице внутри горы на острове Вулкано в Тирренском море, у берегов Италии. Из горы непрерывно вырывались клубы дыма и языки пламени. Со временем любую огнедышащую гору стали называть вулканов, как и бога огня.

**Приложение 3**

**Посмотрите на картину «Гибель Помпеи», какие чувства у вас вызывает картина?**

- А Что же случилось? Почему город погиб?

*Помпеи - город, расположенный с подветренной стороны от вулкана, был очень быстро засыпан пеплом. К тому времени, когда пришедшие в ужас жители осознали всю серьёзность своего положения, улицы уже были погребены под толстым слоем пепла, а он всё падал и падал с неба. Всё это происходило в абсолютной темноте, солнечный свет не мог пробить пепловое облако. Население охватила паника, многие пытались спастись бегством, но было слишком поздно... Мягкий пепел на земле, пепел, низвергающийся с неба, сернистые пары в воздухе - это было уже слишком. Люди, обезумившие от страха и ужаса, бежали, оступались и падали, погибая прямо на улицах, закрыв лица руками, и их мгновенно засыпал пепел. Некоторые решили остаться в домах, где пепла не было, но дома быстро заполнялись ядовитыми парами, и сотни людей погибли от удушья. ПОМПЕИ скрылись под слоем пепла толщиной примерно 3 метра.*

*Расположенный по другую сторону от Везувия город Геркуланум не был засыпан падающим с неба пеплом, но он тоже был обречён и исчез с лица Земли. Высоко на склонах вулкана скопились огромные количества пепла, грозящие обрушиться вниз, и когда в результате атмосферных нарушений, вызванных извержением, пошел проливной дождь, эти массы пепла размокли и начали оползать. По склонам понеслись полужидкие грязевые потоки, которые устремились вниз и полностью затопили Геркуланум. Глубина некоторых потоков доходила до 15 метров.*

*На счастье, когда Геркуланум постигла гибель, уготовленная ему Везувием, большая часть населения, успела покинуть город; там осталось около 50 человек.*

Приложение 4

**Удивительно точно эта катастрофа описана А.С.Пушкиным:**

Везувий зев открыл - дым хлынул клубом.

 Пламя широко разверзлось, как боевое знамя.

Земля волнуется - с шатнувшихся колонн

Кумиры падают! Народ, гонимый страхом,

Под каменным дождем,

под воспаленным страхом

Толпами, стар и млад, бежит из града вон...

Мы вулкана сыны... Приложение 5

Кратер гремит, маня.

Выведать мы должны

Тайны бога огня.

Шлак под ногами горяч,

Шлаковый конус крут,

Бомба летит как мяч,

Бомбы дымят вокруг.

В гору шаги тяжелы,

По каскам лапиллей град.

Упрямы, упрямы и злы,

Лезем мы прямо в ад.

Пепел в глаза и в рот,

Взрывы как свет зарниц,

Черный как деготь, пот

Капает с наших лиц.

Едок сернистый газ -

Стиснув зубы, держись!

Жизнь нам дается раз,

Ставим на карту жизнь!