



**Движения земной
коры. Вулканы.
Гейзеры**

Движения земной коры

горизонтальные

складки

прогибы

разломы

**очень медленная
скорость**

вертикальные

поднятие суши

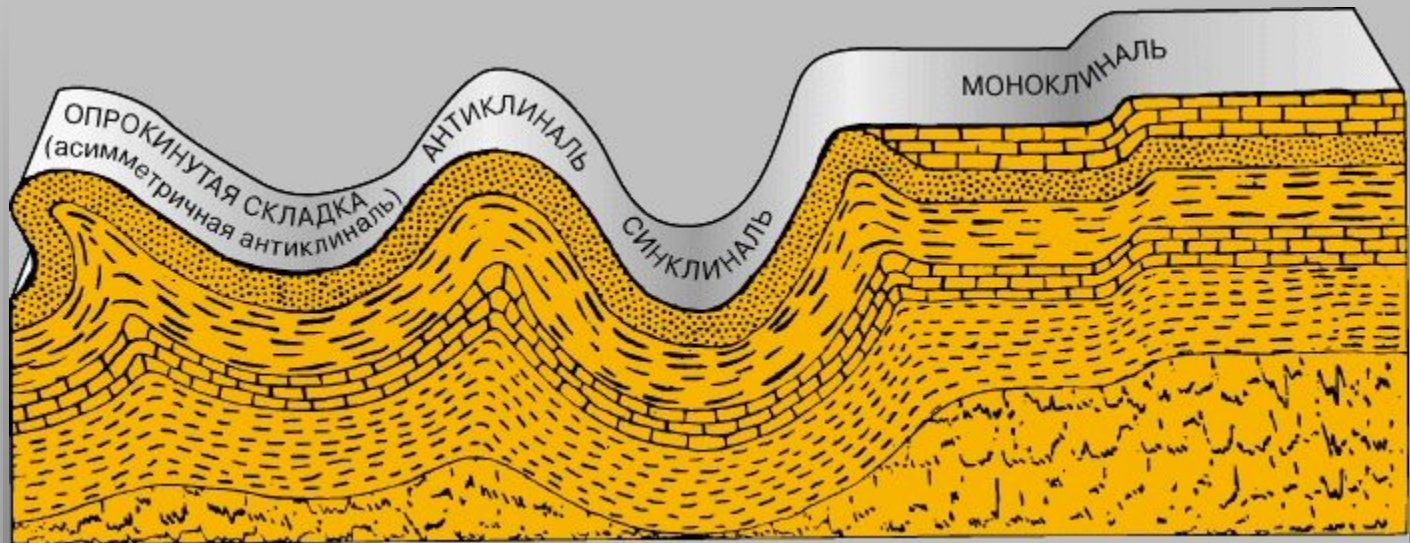
опускание суши

**увеличение высоты
гор**

медленная скорость

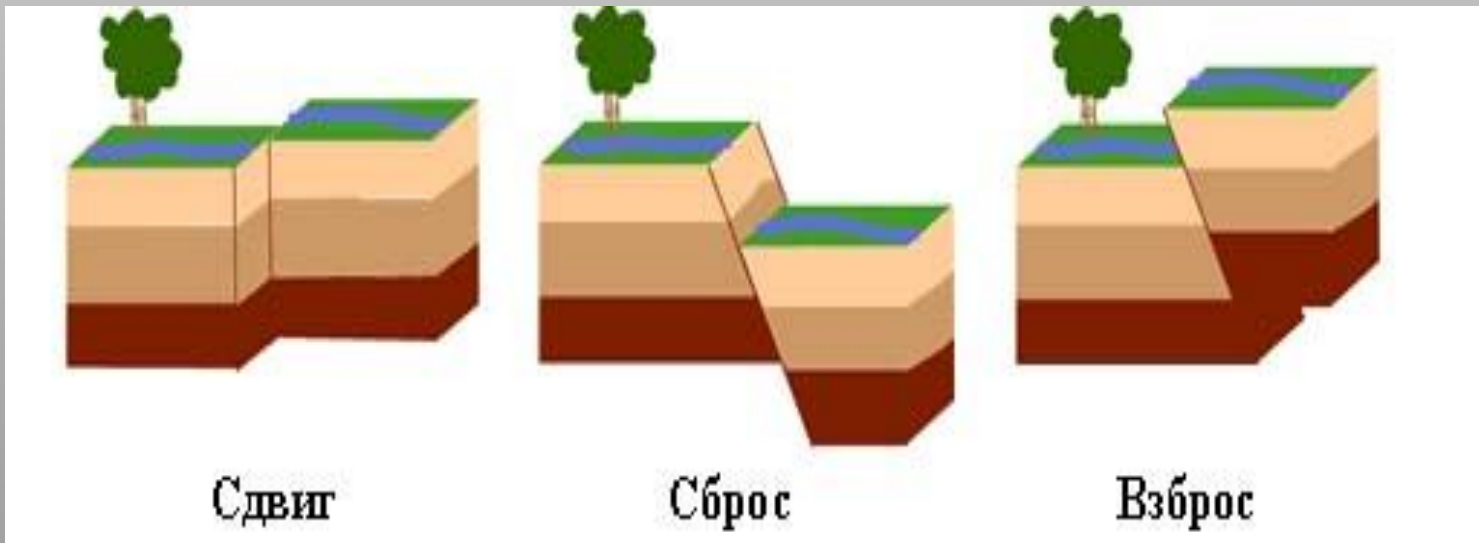
Складки

СКЛАДКИ - пластичные деформации земной коры, не сопровождающиеся разломами.



Разломы

Геологический разлом, или **разрыв** — нарушение сплошности горных пород, без смещения (трещина) или со смещением пород по поверхности разрыва.



Медленные колебательные движения

Это повсеместно и постоянно проявляющиеся медленные поднятия и опускания земной коры, сменяющие друг друга во времени и пространстве. Скорость колебательных движений земной коры от сотых долей мм до нескольких см в год. Были выделены в конце 19 века Г. К. Джилбертом

Землетрясения.

В результате толчков из глубин Земли в течение нескольких секунд или даже долей секунды одни участки земной коры поднимаются, другие – опускаются на несколько сантиметров или даже метров. Происходит смещение одних участков земной коры относительно других и в горизонтальном направлении. **Причина образования землетрясений** – внезапные смещения или разрывы на большой глубине в литосфере.

Место на глубине, где образуется разрыв и смещение пород, называют **очагом землетрясения.**

Место на земной поверхности, находящееся над очагом, называют **эпицентром землетрясения.**



Сила землетрясения.

А: 1-2-3-4 балла

Б: 5-6 баллов

В: 7 баллов

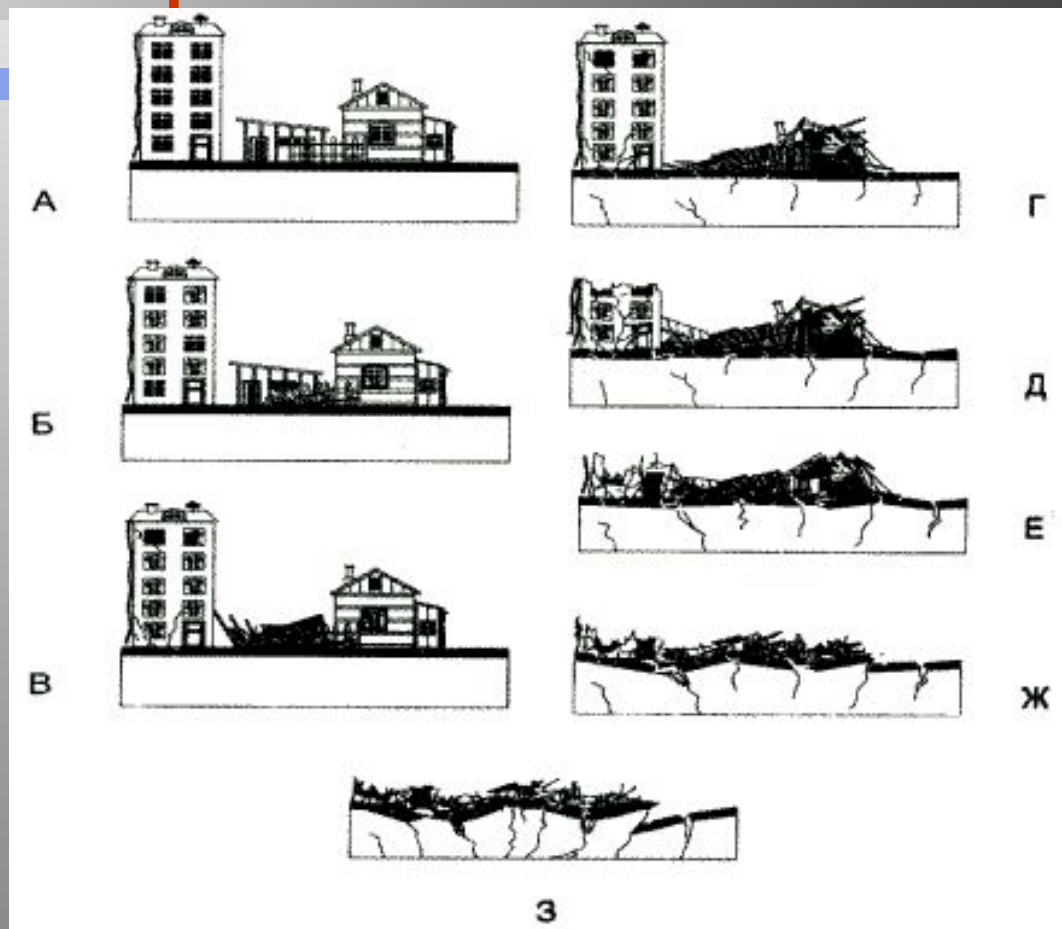
Г: 8 баллов

Д: 9 баллов

Е: 10 баллов

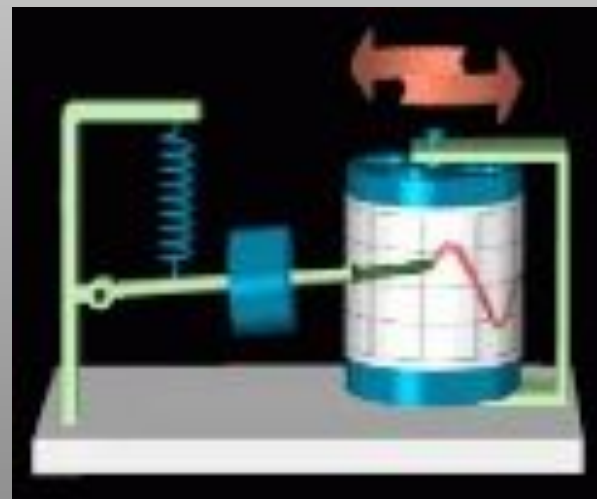
Ж: 11 баллов

З: 12 баллов



Сейсмограф

Сейсмограф — специальный измерительный прибор — специальный измерительный прибор, который используется для обнаружения и регистрации всех типов сейсмических волн.





Вулканы .

Вулканы – особые по форме и составу пород горы.



Мантия – магма - лава

- **Магма** – (от греч. -густая мазь) – расплавленная масса глубинных зон Земли.
- **Мантия** – (от греч. – покрываю) – геосфера, окружающая ядро Земли. Вещество находится в твердом кристаллическом состоянии.
- **Лава** – (от лат.- обвал, падение) – магма, излившаяся на поверхность.

- **Сейсмологи**- ученые, которые наблюдают, изучают землетрясения.
- **Сейсмограф** – прибор, который измеряет и автоматически записывает малейшие движения, сотрясения земной коры

Типы вулканов:

действующие



которые
извергаются
или имеются
сведения
об этом
(в памяти че-
ловечества)

потухшие



об извержении
не сохранились
сведения

уснувшие

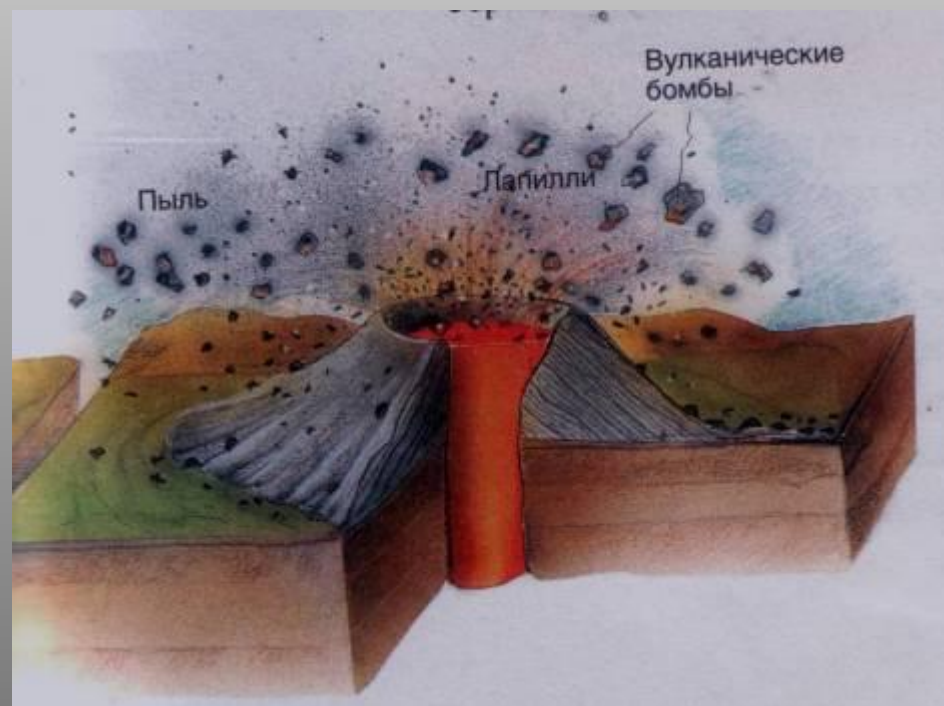


те, которые
потухли и
вдруг начи-
нают
действовать

Виды вулканов :



Извержения вулканов способны производить опустошения на огромных территориях. На многие километры вокруг земля покрывается слоем вулканического пепла. Раскаленные вулканические бомбы и лава могут вызвать сильные пожары, сжигающие поля, леса, поселения. В тучах удушливых газов нередко погибают люди, звери, птицы. Вулканы образуют грязевые потоки, если их склоны покрыты снегом.



Подводные вулканы.



Вулканы:

- **влк. Везувий**
- **влк. Этна**
- **влк. Котопахи**
- **влк. Ключевская Сопка**
- **влк. Фудзияма**
- **влк. Орисаба**
- **влк. Килиманджаро**

Горячие источники и гейзеры

- **Горячие источники** возникают, когда дождевая или талая вода через трещины попадает к разогретым породам вблизи магматических очагов и, вскипая, устремляется вверх к поверхности.
- Если под землей имеется полость, где подземные воды скапливаются и нагреваются, образуется **гейзер**.



