Урок географии
в 5 классе

Тема

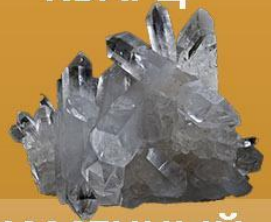
«ДВИЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ»

«Огромный океан неведомого окружает нас.
И чем больше мы знаем, тем больше загадок дает нам природа»

В.А.Обручев

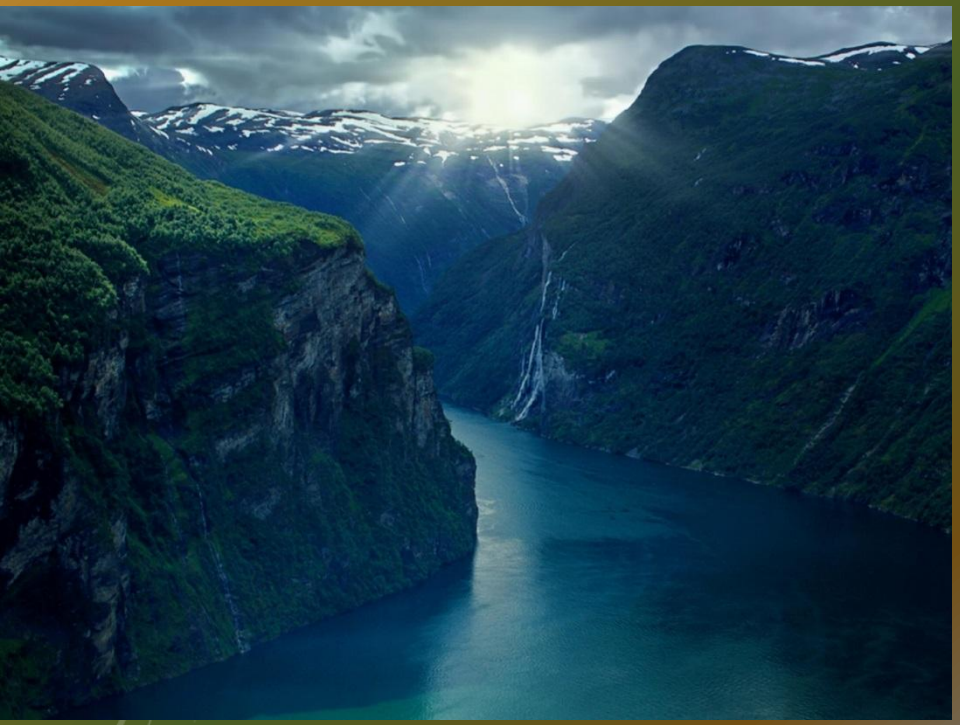
ИГРА ЗНАЕТЕ ЛИ ВЫ,ЧТО…

Игра «Четвертый лишний»

ИЗВЕСТНЯК	ПЕСОК	ГРАНИТ	ГЛИНА
ГРАНИТ	МРАМОР	БАЗАЛЬТ	ПЕМЗА
КВАРЦ 	ПОЛЕВОЙ ШПАТ	СЛЮДА	БАЗАЛЬТ
КАМЕННЫЙ УГОЛЬ	ТОРФ	КАМЕННАЯ СОЛЬ (ГАЛИТ)	ИЗВЕСТНЯК
КВАРЦИТ	ГНЕЙС	ИЗВЕСТНЯК	МРАМОР

Фотогалерея *«Загадки литосферы»*

На Скандинавском полуострове в настоящее время можно увидеть склоны гор, изъеденные морским прибоем на такой большой высоте, куда волны не доходят.



На этой же высоте в скалы вделаны кольца, за которые когда-то привязывали цепи лодок. Теперь от поверхности воды до этих колец более 10 м.

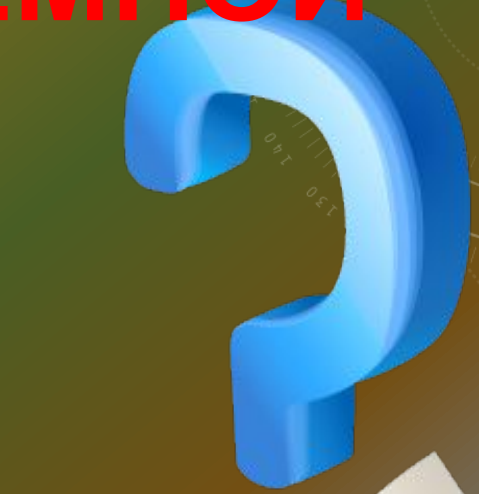
На дне Средиземного моря аквалангисты нашли развалины древнего города

Население Нидерландов вот уже несколько веков вынуждено защищать обжитые земли от постепенно наступающего моря. Высокие дамбы и плотины протянулись вдоль берега моря на многие сотни километров

Венеция, один из красивейших городов мира, медленно поглощается водами моря, на берегу которого он находится

ТЕМА УРОКА:

«ДВИЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ»



Цель урока:

- выяснить, какие бывают виды движения земной коры;

объяснять причины и следствия движения земной коры;

- выяснить роль движения земной коры в формировании рельефа и жизни человека

ДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ

ПРИРОДНЫЕ ЯВЛЕНИЯ, ПРОИСХОДЯЩИЕ В ТВЕРДОЙ ОБОЛОЧКЕ ЗЕМЛИ

ПРИЧИНА → **СЛЕДСТВИЕ**

ДВИЖЕНИЕ ВЕЩЕСТВА МАНТИИ ЗЕМЛИ → **ДВИЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ**

МЕДЛЕННЫЕ (ВЕКОВЫЕ) ДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ-

ВЕРТИКАЛЬНЫЕ ДВИЖЕНИЯ ПОВЕРХНОСТИ СО СКОРОСТЬЮ ДО

НЕ ИМЕТР РОЦЕ ЦИМИ

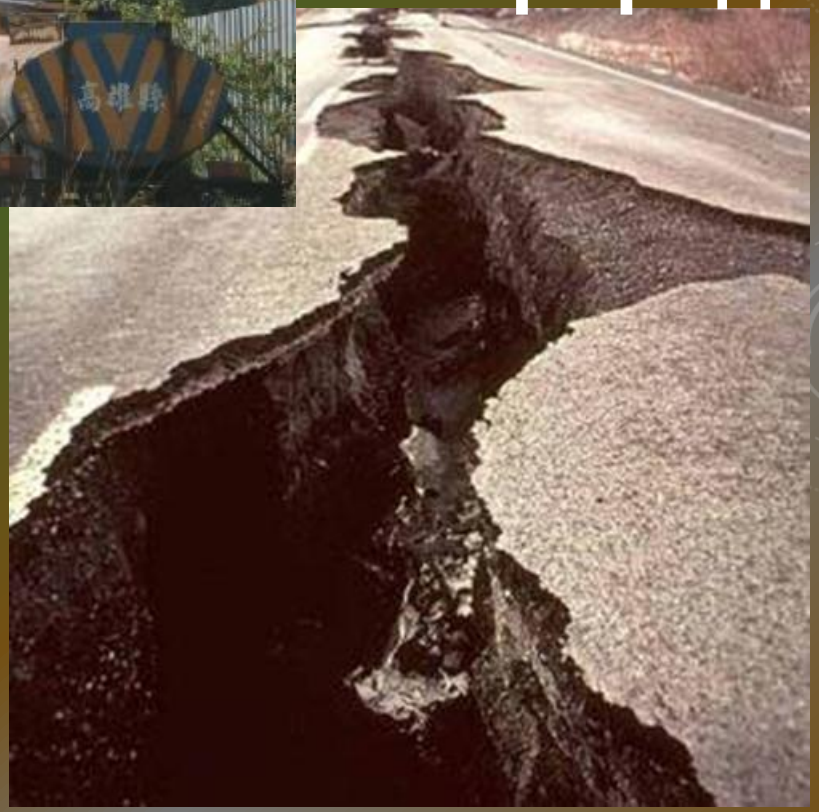
В РЕЗУЛЬТАТЕ ВЕКОВЫХ ДВИЖЕНИЙ СУХОПУТНЫЕ
УСЛОВИЯ МОГУТ СМЕНЯТЬСЯ МОРСКИМИ И-

БЫСТРЫЕ ДВИЖЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ – ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ И ВУЛКАНИЗМ

Движения земной коры

- Медленные
  - Вертикальные поднятия, опускания
  - Горизонтальные движения литосферных плит
- Быстрые
  - Землетрясения
  - Вулканизм

Землетрясение- грозное явление природы



Землетрясения происходят в результате смещения горных пород в литосфере

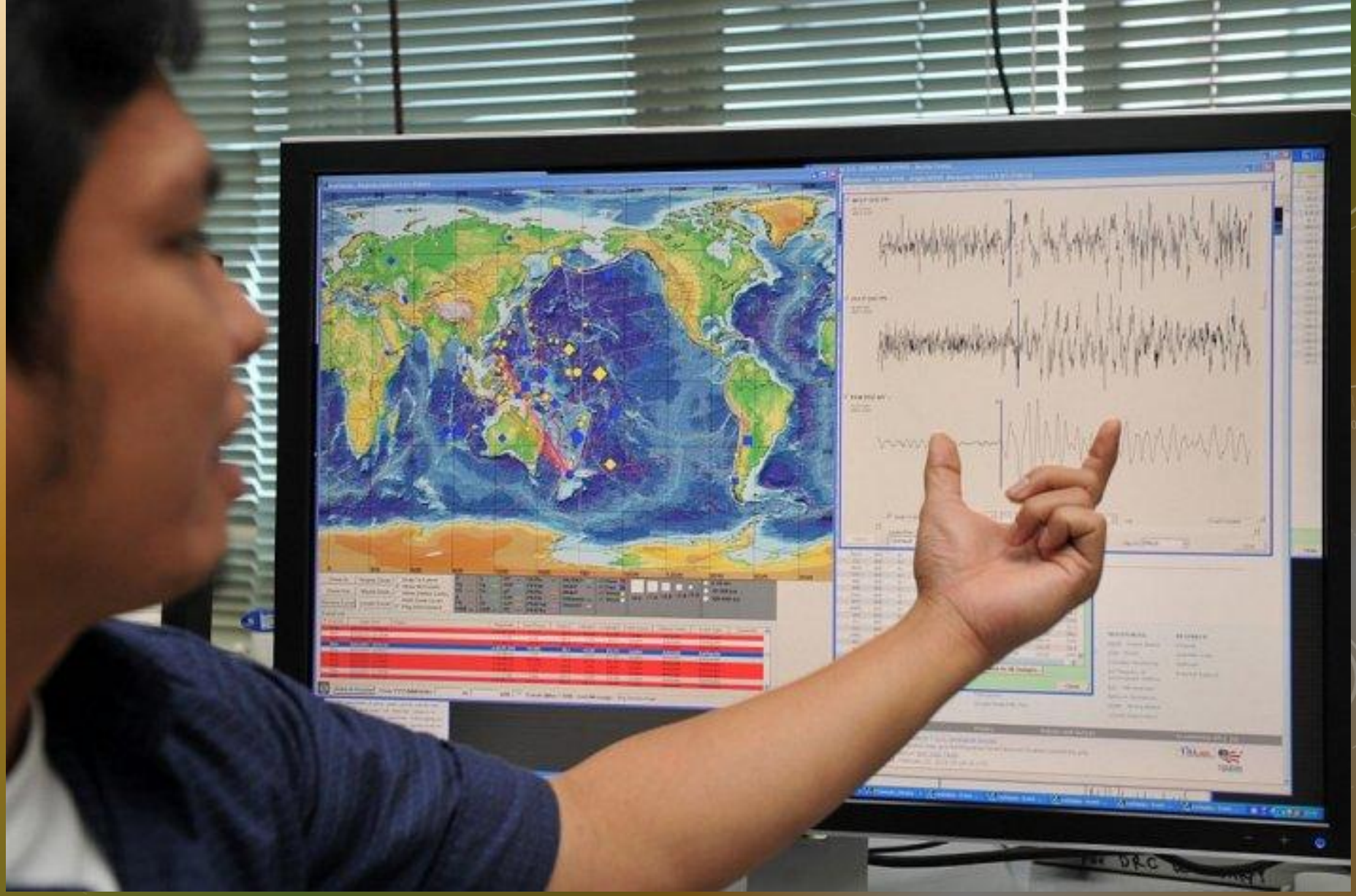
ОЧАГ И ЭПИЦЕНТР ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

ОЧАГ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ-

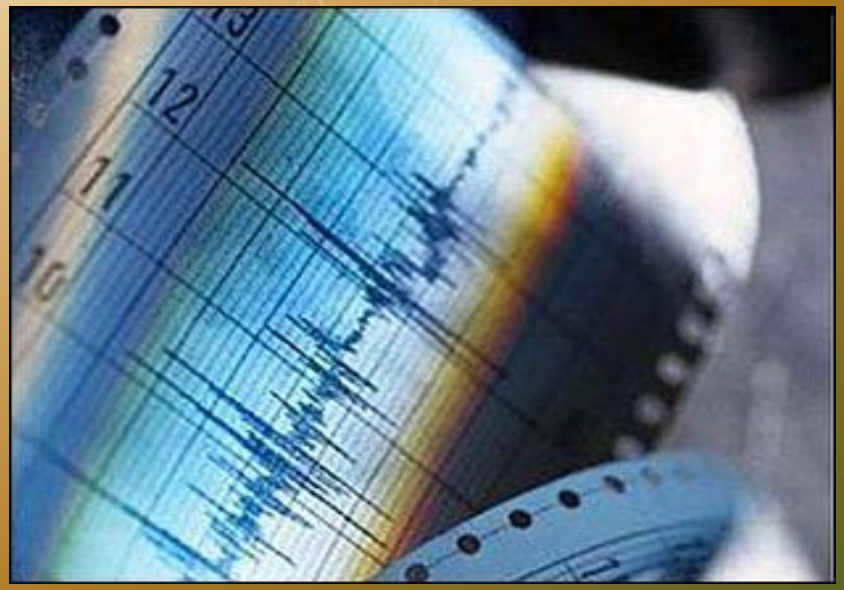
МЕСТО, ГДЕ ПРОИСХОДИТ РАЗРЫВ И СМЕЩЕНИЕ ГОРНЫХ ПОРОД

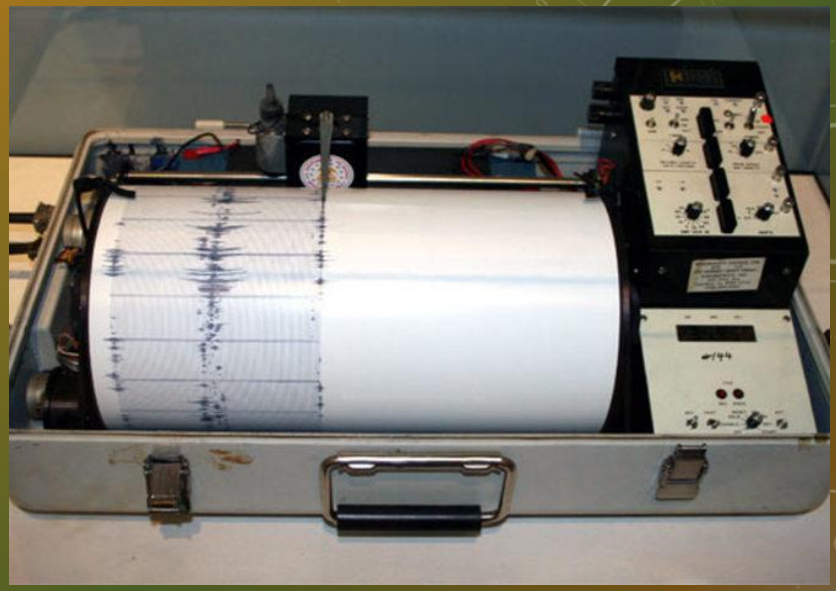
ЭПИЦЕНТР ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ-

УЧАСТОК ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НАД ОЧАГОМ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ



Сейсмология-наука , изучающая землетрясения



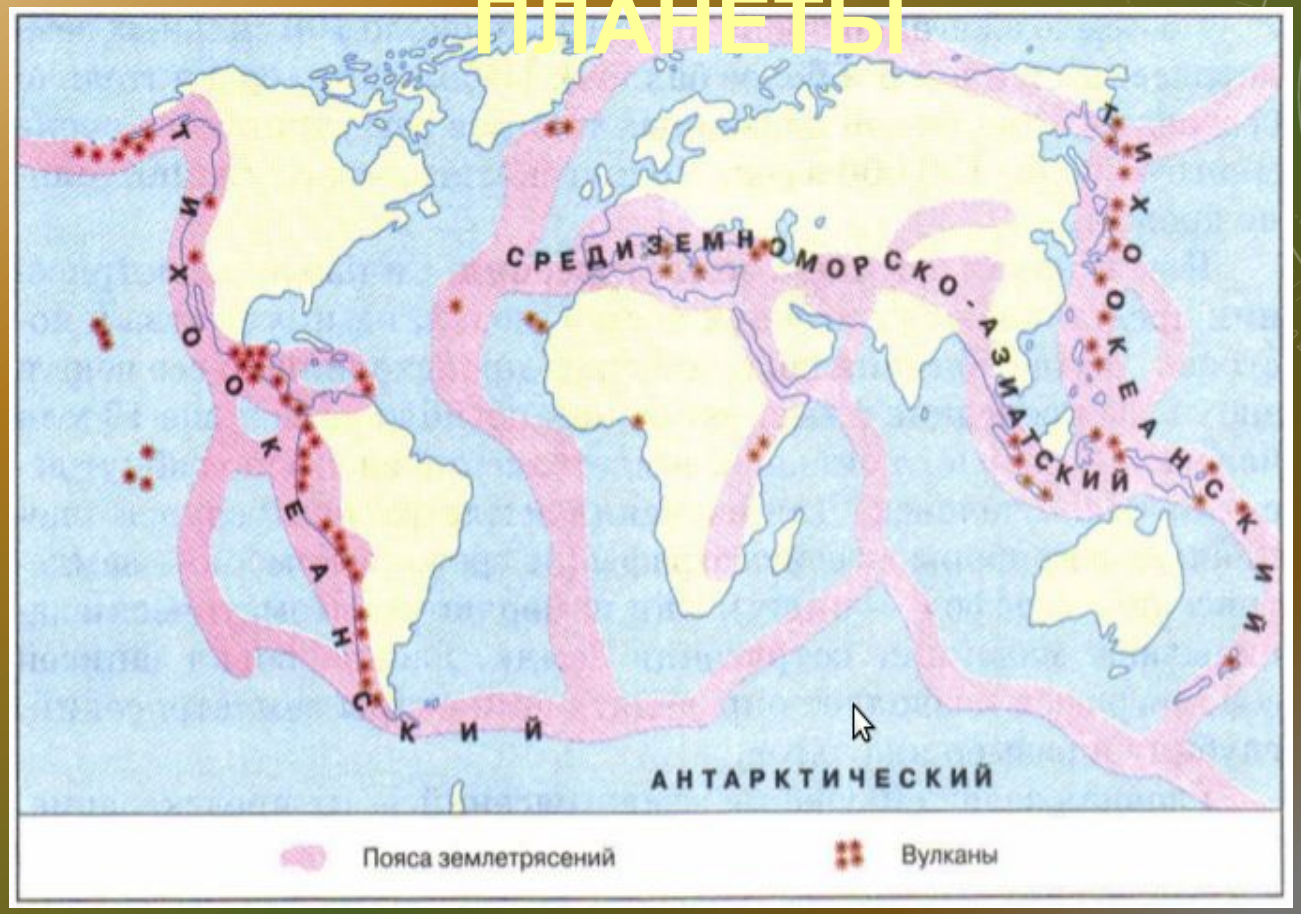


Сейсмограф

ШКАЛА СИЛЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Баллы	Название землетрясения	Краткая характеристика
1	Незаметное	Отмечается только сейсмическими приборами
2	Очень слабое	Ощущается отдельными людьми, находящимися в состоянии полного покоя
3	Слабое	Ощущается лишь небольшой частью населения
4	Умеренное	Распознаётся по лёгкому дребезжанию и колебанию предметов, посуды и оконных стёкол, скрипу дверей и стен
5	Довольно сильное	Общее сотрясение зданий, колебание мебели. Трещины в оконных стёклах и штукатурке. Пробуждение спящих
6	Сильное	Ощущается всеми. Картины падают со стен. Откалываются куски штукатурки, лёгкое повреждение зданий.
7	Очень сильное	Трещины в стенах каменных домов. Антисейсмические, а также деревянные постройки остаются невредимыми.
8	Разрушительное	Трещины на крутых склонах и на сырой почве. Меняется уровень воды в колодцах. Памятники сдвигаются с места или опрокидываются. Падают дымовые трубы. Сильно повреждаются капитальные здания.
9	Опустошительное	Сильное повреждение и разрушение каменных домов.
10	Уничтожающее	Крупные трещины в почве. Оползни и обвалы. Разрушение каменных построек. Искривление ж.-д. рельсов.
11	Катастрофа	Широкие трещины в земле. Многочисленные оползни и обвалы. Каменные дома совершенно разрушаются
12	Сильная катастрофа	Изменения в почве достигают огромных размеров. Многочисленные трещины, обвалы, оползни. Возникновение водопадов, подпруд на озёрах, отклонение течения рек. Ни одно сооружение не выдерживает. На земной поверхности видны волны.

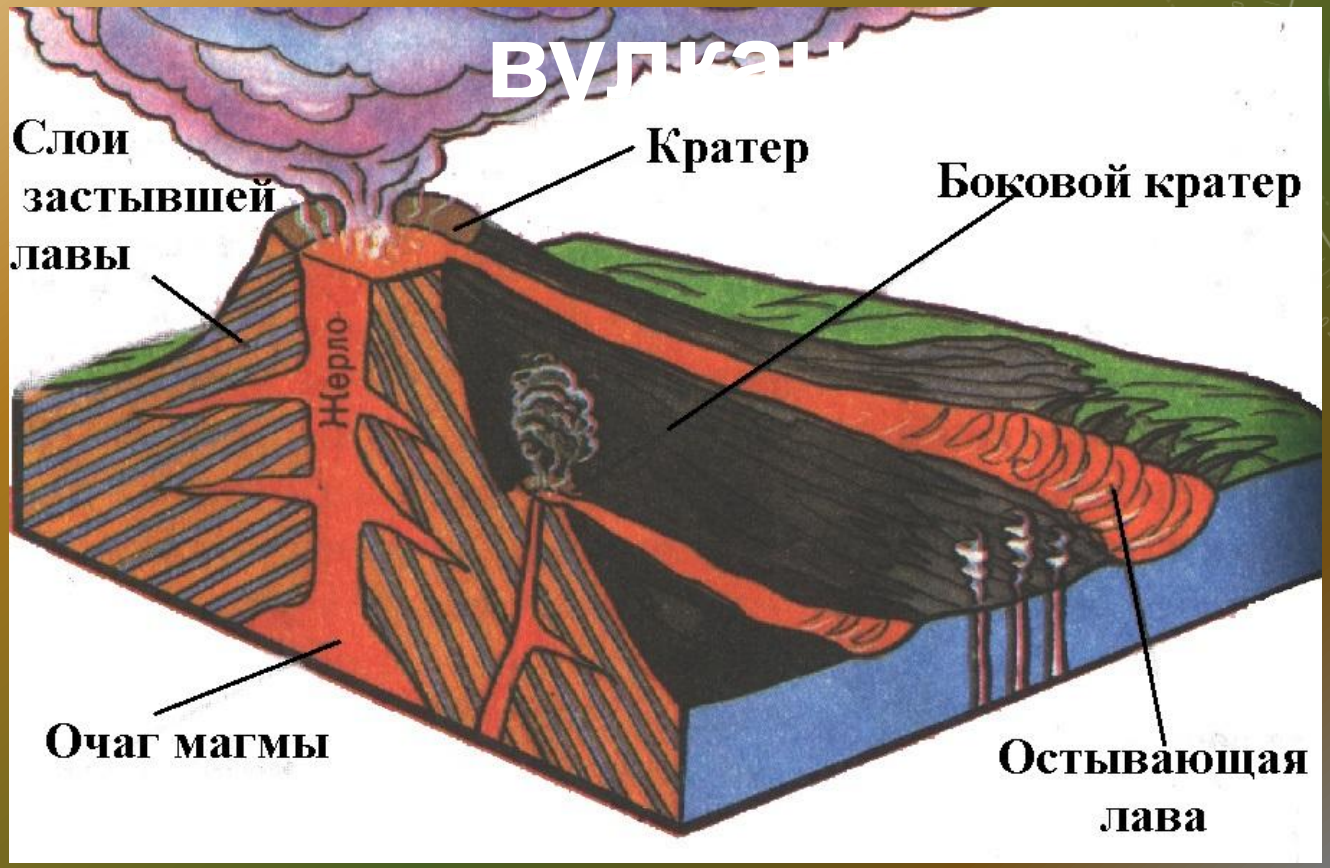
СЕЙСМИЧЕСКИЕ ПОЯСА ПЛАНЕТЫ



БОЛЬШИНСТВО ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ ВОЗНИКАЕТ В РАЙОНАХ СЕЙСМИЧЕСКИХ ПОЯСОВ, ИЗ КОТОРЫХ САМЫЙ КРУПНЫЙ- ТИХООКЕАНСКИЙ

ОТМЕТЬТЕ В КОНТУРНЫХ КАРТАХ СЕЙСМИЧЕСКИЕ ПОЯСА ПЛАНЕТЫ

Схема строения вулкана



Найдите вулканы на физической карте мира и нанесите условными знаками на контурную карту. Подпишите названия данных географических объектов.

ПРОВЕРЬТЕ СЕБЯ

1. Вековые движения идут со скоростью
О) несколько сантиметров в год
В) несколько метров в год
Г) несколько километров в год
З) правильно все перечисленное

2. Место на земной поверхности, находящееся над очагом землетрясения, называется
А) очаг землетрясения
Т) эпицентр землетрясения
Б) центр города
Д) поверхность Земли

3. Наука, изучающая землетрясения, называется
Л) сейсмология
А) вулканология
К) минералогия
Г) геология

4. Оцените силу землетрясения по его описанию: «Ощущается только очень чуткими домашними животными и некоторыми людьми в верхних этажах здания»

Р) Сильное

О)разрушительное

И) слабое

Д) опустошительное

5. Землетрясения связаны

У) с процессами, происходящими на поверхности Земли

Р) с хозяйственной деятельностью человека

Ч) со смещением горных пород внутри Земли

6. Максимальная сила землетрясения -

З) 10 баллов

Е) 21 балл

Н) 12 баллов

Т) 20 баллов

7. Сейсмические пояса-

Л) Территории с медленным опусканием земной коры

М) Территории, испытывающие медленные поднятия

О) Территории, в пределах которых происходит большинство землетрясений

А) Территории, где не наблюдаются движения земной коры

ПРОВЕРЬ СЕБЯ

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7
Ответ	О	Т	Л	И	Ч	Н	О

- Чему вы научились на уроке?
- Где можно применить полученные знания?
-Дайте анализ своей деятельности на уроке.

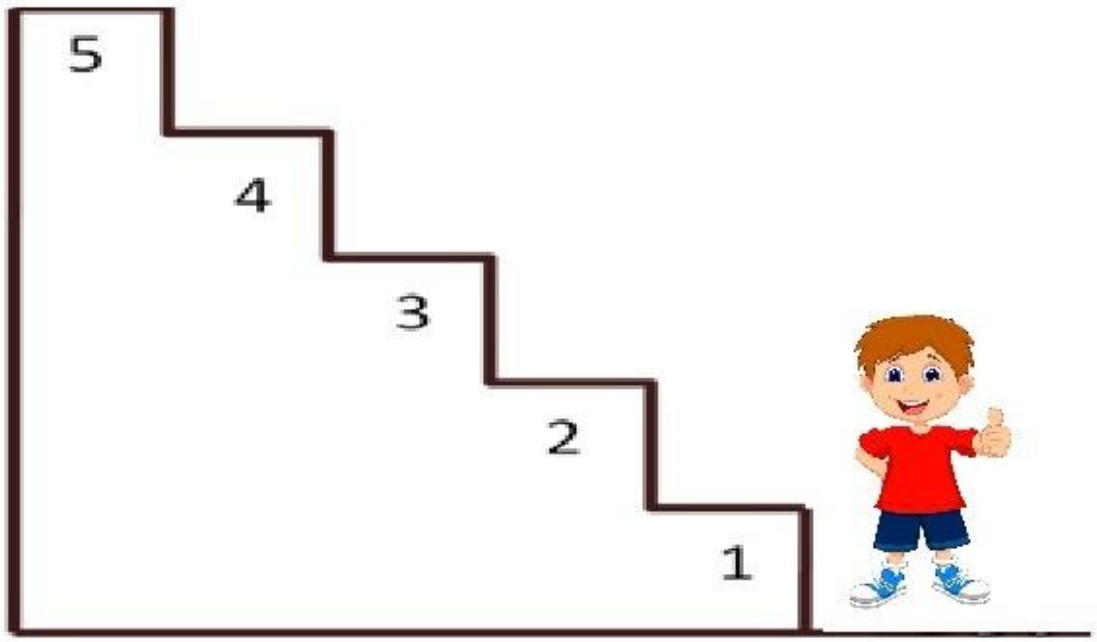
Упражнение «На какой я ступеньке»

Рекомендации:

Если все удалось, все было понятно – 4-5 ступенька.

Если встречались затруднения – 3-2 ступенька

Если все было не понятно – 1 ступенька



«Я на ….. ступеньке, потому что

Домашнее задание:

1. Изучить параграф 22-23
2. Ответить на вопросы стр. 79 в учебнике, №5-№6 выполнить в тетради и на к/карте

3. По желанию подготовить сообщения о самых известных в истории землетрясениях