


ТЕМА: Землетрясения в нашей жизни

Выполнила ученица 6 класса
Ларина Елена.



Вступление.

- **Землетрясения** — подземные толчки и колебания поверхности Земли, вызванные естественными причинами (главным образом тектоническими процессами) или искусственными процессами (взрывы, заполнение водохранилищ, обрушением подземных полостей горных выработок). Небольшие толчки могут вызывать также подъём лавы при вулканических извержениях.
- Ежегодно на всей Земле происходит около миллиона землетрясений, но большинство из них так незначительны, что они остаются незамеченными. Действительно сильные землетрясения, способные вызвать обширные разрушения, случаются на планете примерно раз в две недели. К счастью, большая их часть приходится на дно океанов, и поэтому не сопровождается катастрофическими последствиями (если землетрясение под океаном обходится без цунами).
- Землетрясения наиболее известны по тем опустошениям, которые они способны произвести. Разрушения зданий и сооружений вызываются колебаниями почвы или гигантскими приливными волнами (цунами), возникающими при сейсмических смещениях на морском дне.
- Международная сеть наблюдений за землетрясениями регистрирует даже самые удаленные и маломощные из них.

Почему происходят землетрясения?

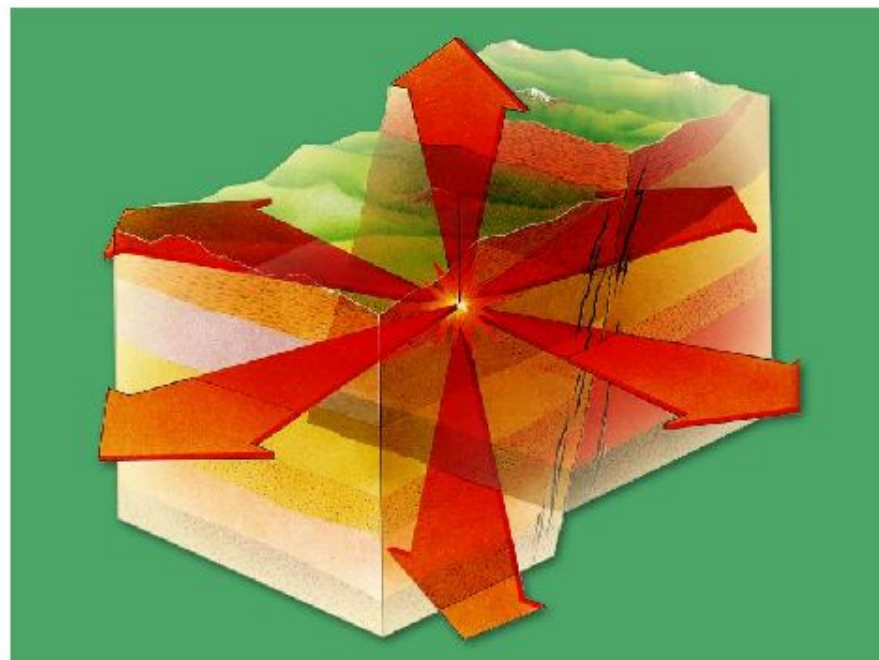


1. Сдвиг плит земной коры.
(1 балл)



2. Возникновение подземных толчков.
(1 балл)

Происхождение землетрясения



Что такое очаг?

Где формируется эпицентр?

Землетресения



1. Очаг – это место, где происходит сдвиг земной коры.

(1 балл)

2. Эпицентр формируется на земной поверхности, над очагом.

(1 балл)

12-бальная международная сейсмическая шкала. (Шкала Рихтера).

- ▣ Слабые - 1-3 балла**
- ▣ Умеренные - 4 балла**
- ▣ Довольно сильные – 5 баллов**
- ▣ Сильные – 6-7 баллов**
- ▣ Разрушительные - 8 баллов**
- ▣ Опустошительные – 9 баллов**
- ▣ Уничтожающие – 10 баллов**
- ▣ Катастрофические – 11-12 баллов.**

землетрясения:



- резкие изменения уровня воды в водоемах или ее помутнение;
- запах газа в районах, где раньше этого не было;
- беспокойство птиц и домашних животных;
- слабые толчки земной поверхности;
- нарушение в работе радио, телеграфа, электромагнитных приборов.

Сопутствующие явления.

- Иногда подземные толчки сопровождаются хорошо различимым низким гулом, когда частота сейсмических колебаний лежит в диапазоне, воспринимаемом человеческим ухом, иногда такие звуки слышатся и при отсутствии толчков. В некоторых районах они представляют собой довольно обычное явление, хотя ощутимые землетрясения происходят очень редко. Имеются также многочисленные сообщения о возникновении свечения во время сильных землетрясений. Общепринятого объяснения таких явлений пока нет. Цунами (большие волны на море) возникают при быстрых вертикальных деформациях морского дна во время подводных землетрясений. Цунами распространяются в океанах в пределах глубоководных зон океанов со скоростью 400–800 км/ч и могут вызвать разрушения на берегах, удаленных на тысячи километров от эпицентра. У близлежащих к эпицентру берегов эти волны иногда достигают в высоту 30 м.
- При многих сильных землетрясениях помимо основных толчков регистрируются форшоки (предшествующие землетрясения) и многочисленные афтершоки (землетрясения, следующие за основным толчком). Афтершоки обычно слабее, чем основной толчок, и могут повторяться в течение недель и даже лет, становясь все реже и реже.

Как называются районы, где часто

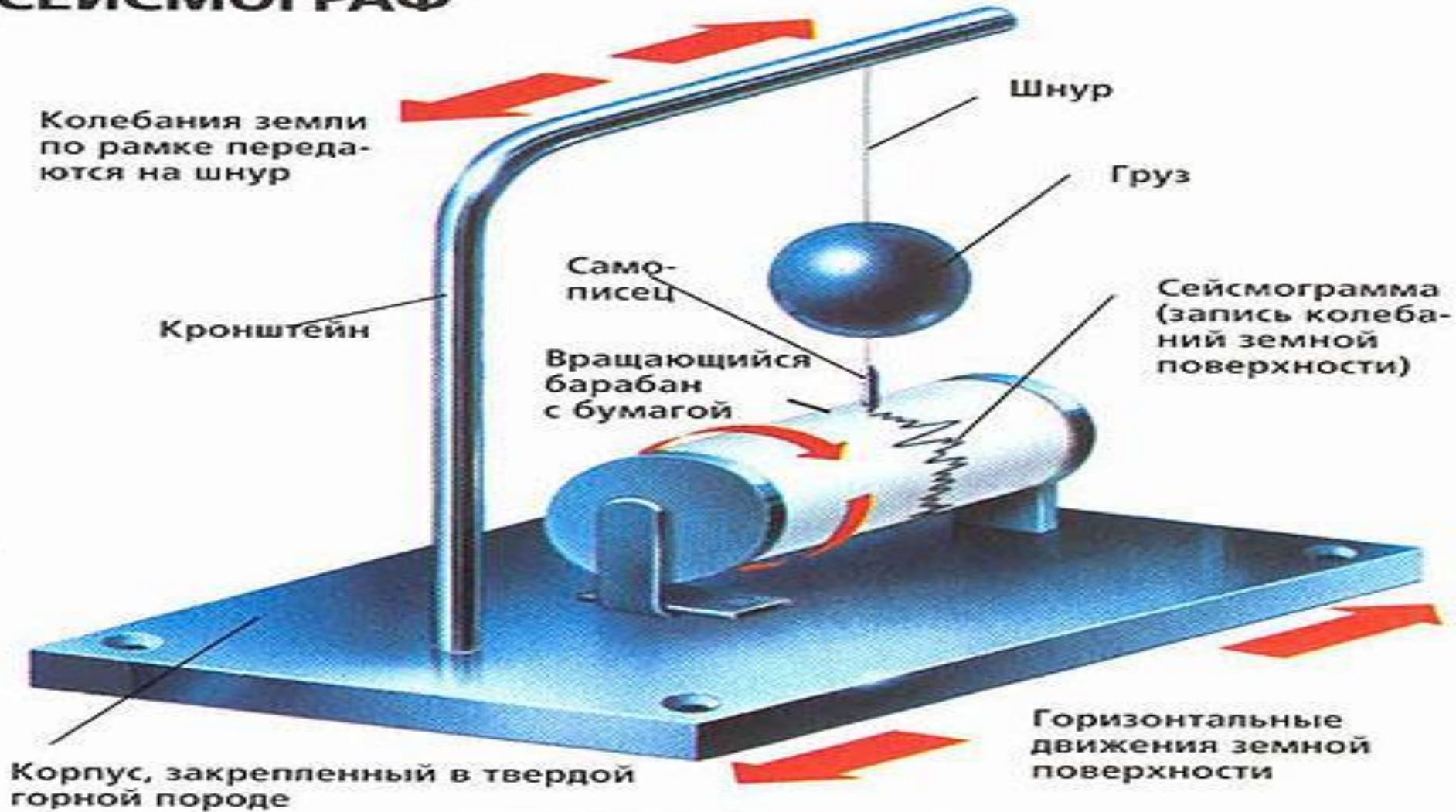
происходят землетрясения?



(Сейсмически активные)

Для обнаружения и регистрации сейсмических волн используются специальные приборы - сейсмографы. Ежедневно сейсмографы регистрируют на Земле более тысячи землетрясений.

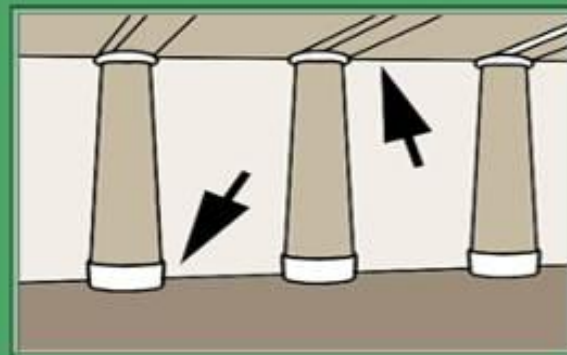
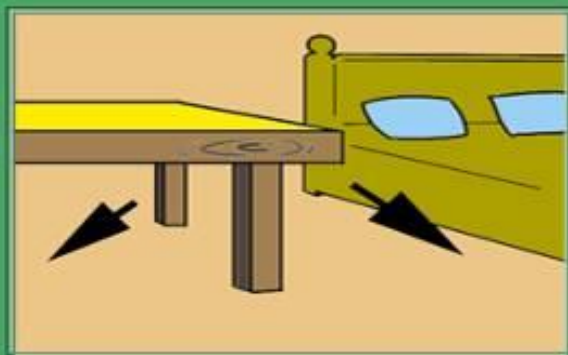
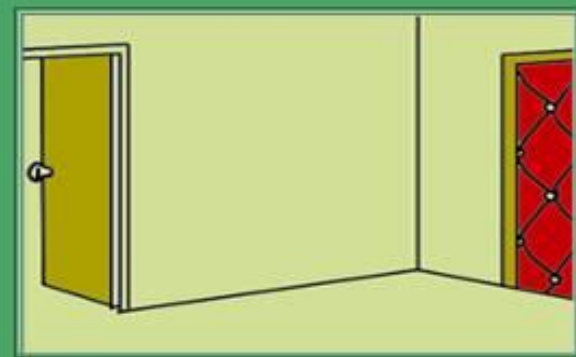
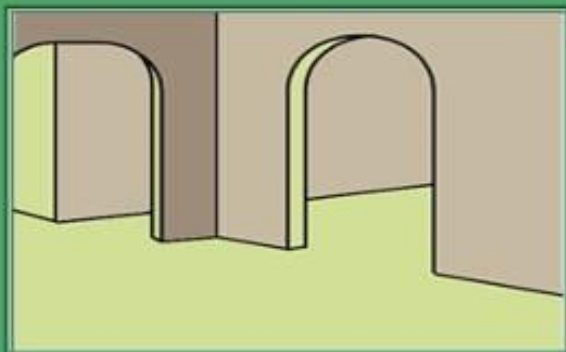
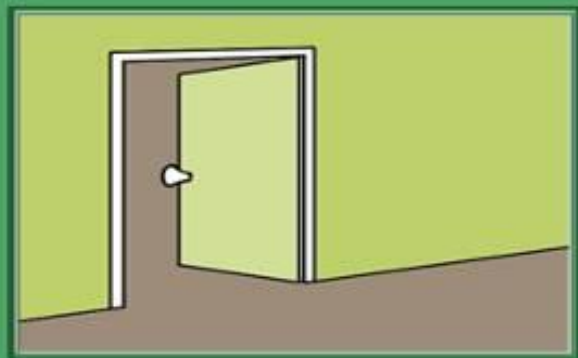
СЕЙСМОГРАФ



Правила безопасного поведения во время землетрясения.

- При первом толчке постараться немедленно покинуть здание в течение 15-20 минут.
- Спускаться только по лестнице, оповещая соседей о необходимости покинуть здание.
- Если остались в квартире, необходимо встать в дверной проем или в углу комнаты, подальше от окон, светильников, шкафов и зеркал.
- Не допускать возникновения паники.
- Если землетрясение застигло вас в машине, нужно немедленно остановиться и не выходить из машины до окончания толчков.

Наиболее безопасные места в здании:



Сохраняйте спокойствие

Выполняйте инструкции
органа управления ГОЧС

Не зажигайте огонь рядом с
разрушенными зданиями

Если дом поврежден -
покиньте его

Оденьте обувь с крепкими
подметками

Защитите голову и лицо

Не бродите по улицам

Действия после землетрясения

Окажите первую
медицинскую помощь

Зарегистрируйтесь в штабе
спасательных работ

Избегайте мест, где видны
оборванные провода

По возможности оказывайте
помощь спасателям

Если спасателей нет - перенесите
пострадавших в безопасное место

Если видите серьезно
пострадавших людей -
сообщите спасателям

При утечке газа - откройте все окна и двери,
покиньте помещение, сообщите спасателям



Последствия землетрясений.



Изучение землетрясений



ИСКУССТВЕННЫЙ
СПУТНИК ЗЕМЛИ



АНТЕННА

Источники:

□ География 7 кл. Земля - планета людей. Учебник

И. В. Душина, Т. Ю. Притула, Т. Л. Смоктунович

□ Большая иллюстрированная энциклопедия географии
Издательство: Махаон, 2005 г.

□ Словари 299 www.slovari.299.ru/