

ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ



5 класс



Чрезвычайные ситуации геологического характера:

1. землетрясения
2. вулканы
3. оползни
4. обвалы
5. снежные лавины



Землетрясения – это подземные удары (толчки) и колебания земной поверхности, вызываемые геофизическими причинами .

Различают *тектонические* и *вулканические* землетрясения. Известны также *обвальные*, *плотинные* и другие наведенные землетрясения, а также землетрясения, возникающие вследствие падения на землю метеоритов.

Наиболее распространенными являются тектонические землетрясения, обусловленные внутренним строением земли



ПРИЧИНЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

1. ВНУТРИПЛИТОЧНОЕ
СМЕЩЕНИЕ
2. ГОРНЫЕ УДАРЫ
3. ОПОЛЗНЕВЫЕ СХОДЫ



ВЫЗВАННЫЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ЧЕЛОВЕКА

1. ЗАПОЛНЕНИЕ
ВОДОХРАНИЛИЩ
2. ЗАКАЧКА ВОДЫ В
СКВАЖИНЫ
3. ИСПЫТАНИЯ
ЯДЕРНОГО ОРУЖИЯ

ОЧАГ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

Очаг землетрясения, то есть точка под землей, которая является источником землетрясения, называется гипоцентром. Глубина очага может колебаться в различных сейсмических районах от 0 до 730 км.

Прямо над гипоцентром на поверхности земли находится эпицентр землетрясения, вокруг которого располагается область, испытывающая наибольшие колебания грунта.

Размеры очага землетрясений --от нескольких десятков метров до сотни километров. Располагаются очаги в основном в земной коре, а также в верхней мантии земли.

Интенсивность землетрясения

Балл	Краткая характеристика проявлений землетрясения
I	Отмечается только сейсмоприборами
II	Ощущается отдельными людьми, находящимися в полном покое
III	Ощущается небольшой частью населения
IV	Ощущается многими в помещении, и отдельными на улице
V	Общее сотрясений зданий, колебание мебели, деревьев, трещины стен
VI	Смещается тяжелая мебель, осыпается штукатурка.
VII	Мебель опрокидывается. В водоемах сильное волнение.
VIII	Начинаются рушится здания. Часть деревьев ломается.
IX	Большие повреждения зданий. Трещины на земной поверхности.
X	Каменные дома разрушаются с фундаментом. Образуются оползни и обвалы. Вода выплескивается из водоемов.
XI	Разрушаются все каменные здания. Рушатся мосты. Широкие трещины в земле. Полное разрушений трубопроводов.
XII	Тотальные разрушения. Поверхность земли покрывается значительными трещинами. Отклоняется течение рек, образуются водопады, провалы в озерах.

Физкультминутка

Раз – подняться, подтянуться,

Два – согнуться, разогнуться,

Три – в ладоши три хлопка,

Головою три кивка.

На 4 – руки шире,

5 – руками помахать

6 - на место тихо сесть.

Последствия землетрясений



Страшные находки при раскопках в Помпеях







КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСЛЕДСТВИЙ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ

- создание специальной сети сейсмического наблюдения и прогноза землетрясений;
- определение сейсмоопасных районов;
- Разработка эффективных способов повышения сейсмостойкости зданий;
- Запрещение строительства в сейсмоопасных районах особо опасных производств;
- Проведения мер по снижению опасности возникновения вторичных факторов поражения (пожары, взрывы);
- Обучение населения способам самоспасения, взаимопомощи.



ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

- Заранее наметить план действий ;
- Научиться проводить самопомощь и оказывать I мед. помощь;
- Подготовить самые необходимые вещи, документы, деньги;
- Не располагать спальные места у оконных проемов;
- Мебель в квартире прикрепить к стенам и полу;
- Определить самые безопасные места в квартире, где можно переждать толчки.

Закрепление

Решите тест

