

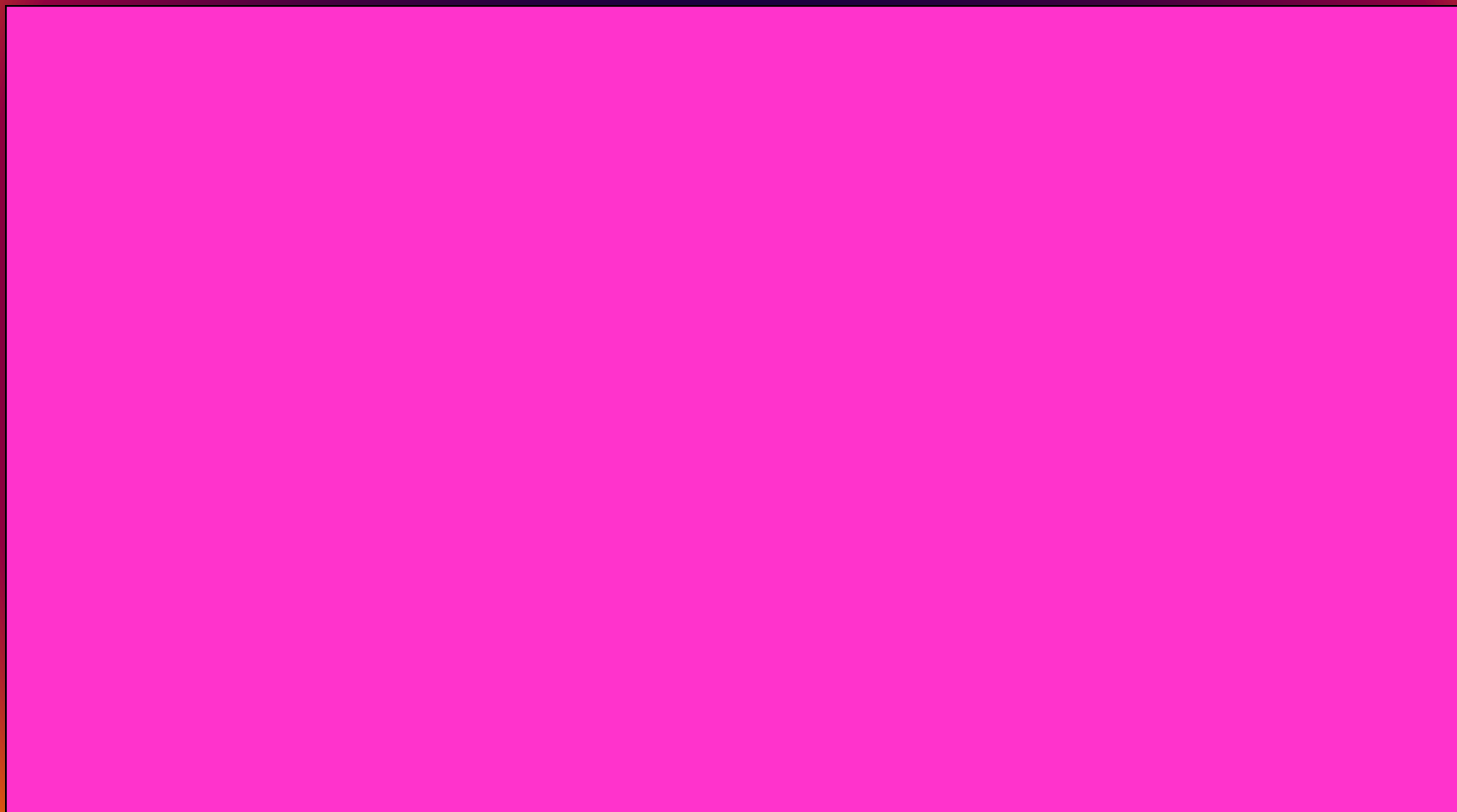
# Последствия извержения вулканов.

## Защита населения

Разработал: учитель ОБЖ  
Коваленко С.В.

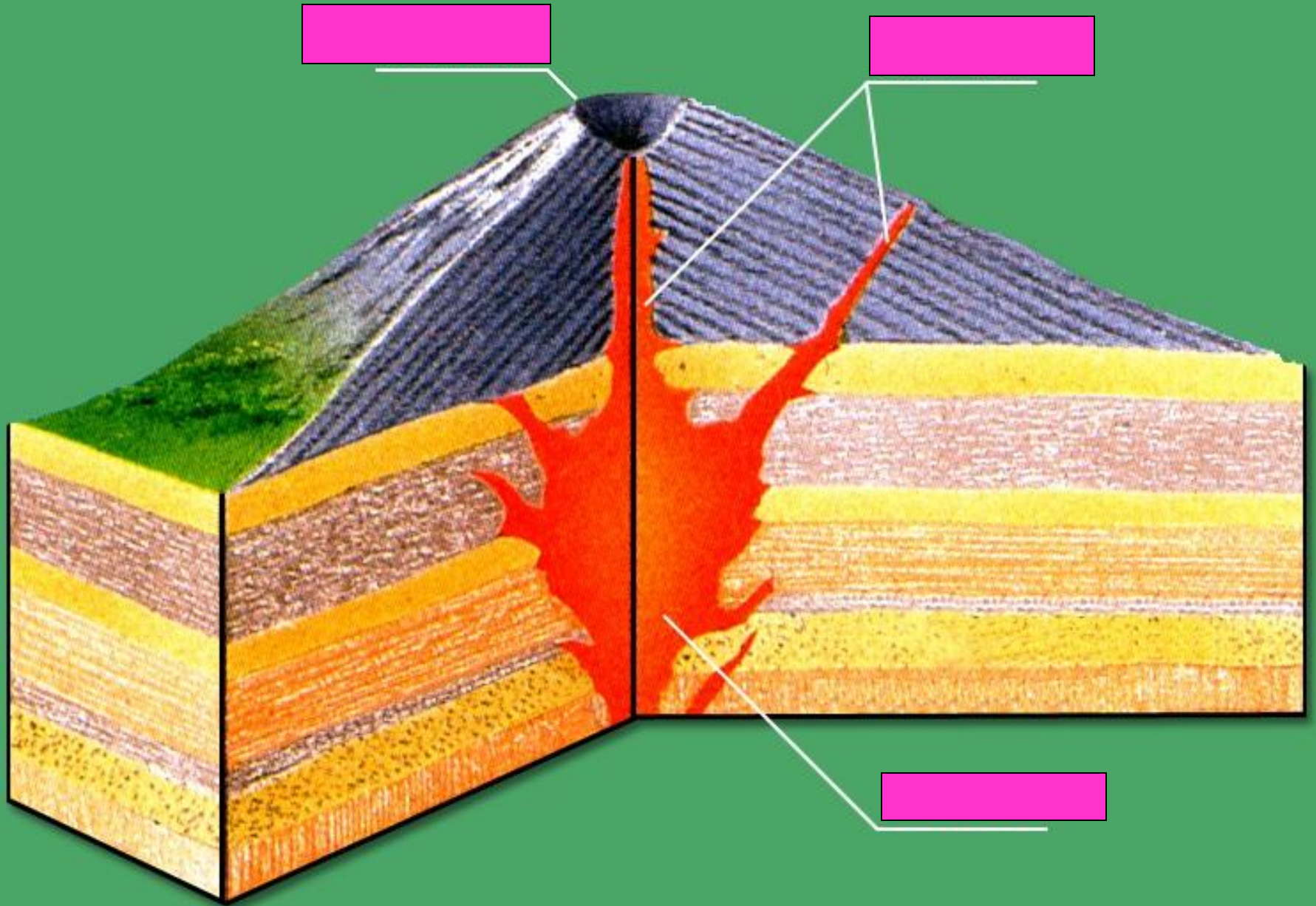
Проверка домашнего задания.

# *Вулкан*

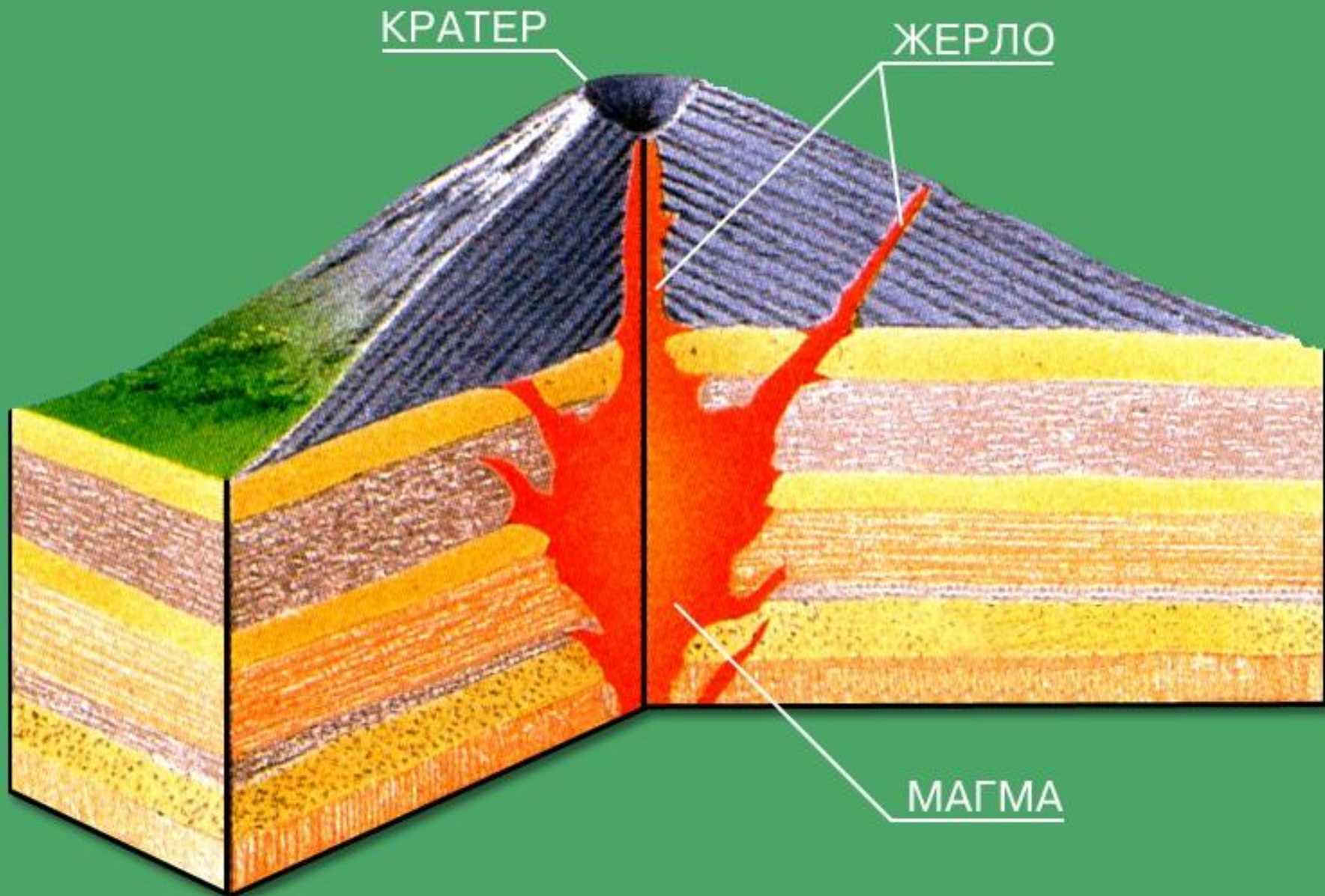


# *Вулкан*

**геологическое образование, возникающее над каналами и трещинами в земной коре, по которым на земную поверхность извергаются лава, пепел, горячие газы, пары воды и обломки горных пород.**







# Расположение вулканов на Земле.





**КРАКАТАУ** - действующий вулкан между островами Ява и Суматра, в Индонезии. Высота 813 м. Во время извержения 1883 выпало св. 18 км<sup>3</sup> пепла, повышенное содержание которого в воздухе вызывало несколько лет яркие зори.



Извержение  
Кракатау

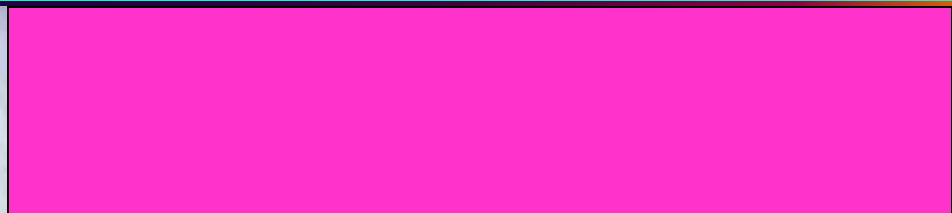


**КРАКАТАУ** - действующий вулкан между островами Ява и Суматра, в Индонезии. Высота 813 м. Во время извержения 1883 выпало св. 18 км<sup>3</sup> пепла, повышенное содержание которого в воздухе вызывало несколько лет яркие зори. Извержение и морская волна (высота до 20 м) привели к гибели десятков тыс. человек на соседних островах. Последнее извержение в 1972-73.



Извержение  
Кракатау

**ВЕЗУВИЙ** - действующий вулкан на юге Италии, близ Неаполя (единственный в материковой Европе). Высота 1277 м. В 79 во время извержения город Помпеи был целиком засыпан 8 метровым слоем вулканического пепла, образовавшим над зданиями.



**Юхан Кристиан Даль.  
Извержение Везувия.  
1826 год.**

**ВЕЗУВИЙ** - действующий вулкан на юге Италии, близ Неаполя (единственный в материковой Европе). Высота 1277 м. В 79 во время извержения город Помпеи был целиком засыпан 8 метровым слоем вулканического пепла, образовавшим над зданиями.



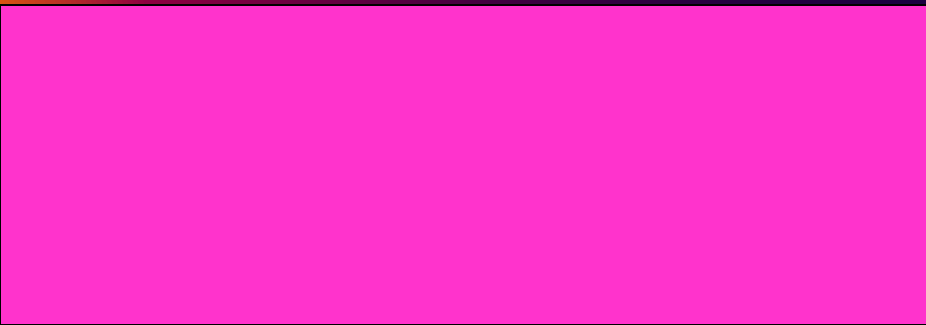
**Юхан Кристиан Даль.  
Извержение Везувия.  
1826 год.**

**К. П. Брюллов.  
«Последний день Помпеи».**





**Один из действующих вулканов Камчатки.**





**Один из действующих  
вулканов Камчатки.**



**Ключевская  
сопка**



Изучение нового материала.

# Поражающие факторы.

- Лава
- пепел
- горячие газы
- пары воды
- обломки горных пород



ïîðàæàpùèà ôàêòîðû ïðè èçâàðæàíèè âóèèàíî.swf



**Защитить чувствительные приборы.**



**Закрывать резервуары с водой.**



**Направиться в укрытие**



**П Б П.**

**УКРЫТИЕ**

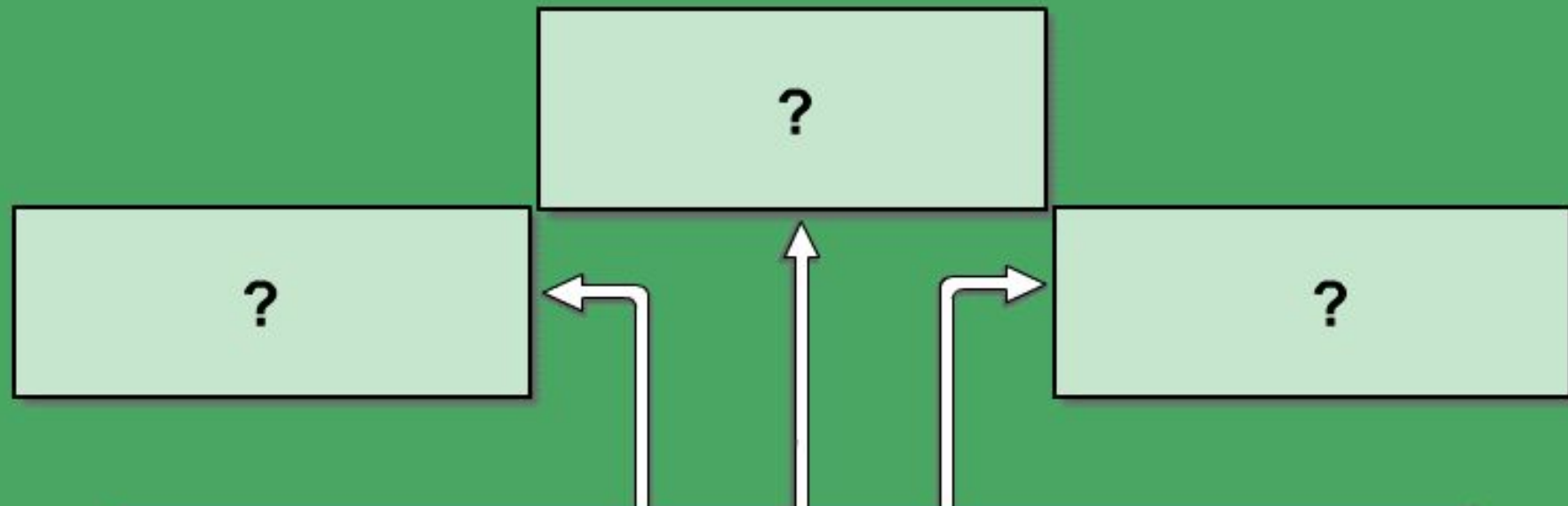


**Выходить и периодически сбрасывать пепел с крыш и деревьев**



Ìåðû ï ñíèæåíèè ïòåðü ïðè èçâåðæåíèè âóëèââ.swf

*Контрольные вопросы.*



**Меры по снижению потерь  
от извержения вулканов**







## Меры по уменьшению потерь от извержения вулканов

Отклонение потоков от населенных пунктов

Разделение потока на несколько мелких потоков

Охлаждение потоков

Создание искусственных преград на пути потока (земляные стенки и т.д.)

Бомбардировка для разрушения стенки кратера и направления потока в безопасном направлении



раскаленные потоки лавы

палящие лавины

?

**Поражающие факторы  
при извержении вулканов**

взрывная волна  
и разброс обломков

?

?



Раскаленные потоки лавы

Палящие лавины

Тучи пепла и газов

**Поражающие факторы  
при извержении вулканов**

Взрывная волна  
и разброс обломков

Резкие колебания  
климата

Водяные грязекаменные потоки





# Что необходимо предпринять в случае извержения вулкана?

Многие из многих



надеть противогаз и средства защиты

защитить чувствительные приборы

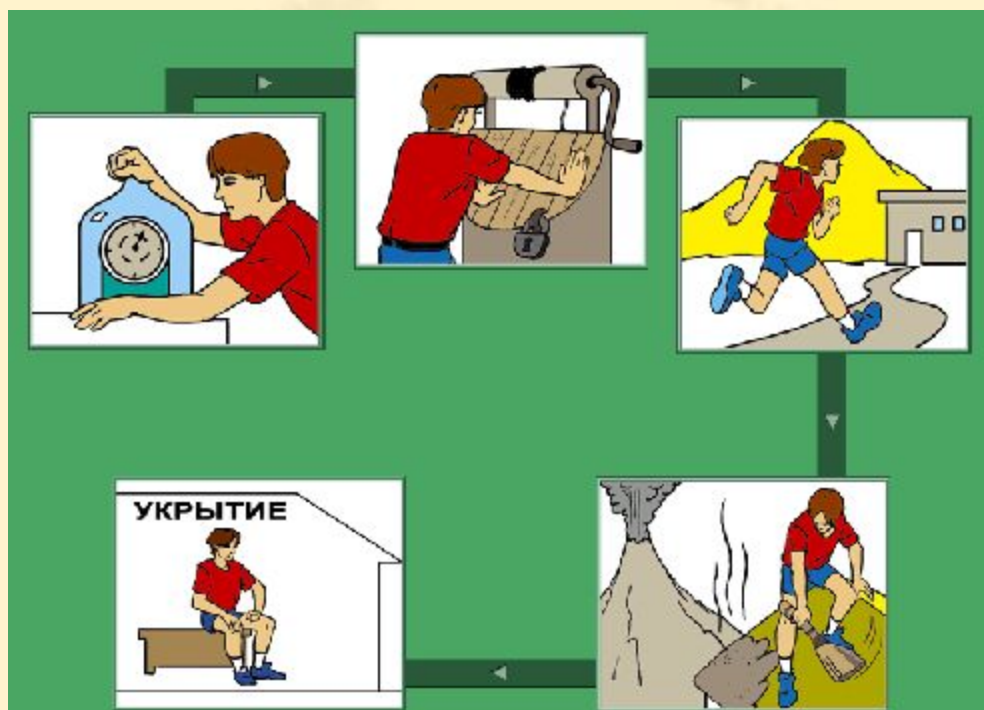
закрыть резервуары с питьевой водой

периодически выходить и сбрасывать пепел с крыши и с деревьев

постараться разжечь огонь

# Что необходимо предпринять в случае извержения вулкана?

Многие из многих



защитить чувствительные приборы

закрыть резервуары с питьевой водой

# **Основной способ спасения людей при извержении вулканов**

- 1. укрытие в специально оборудованных убежищах;**
- 2. эвакуация;**
- 3. использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.**

# **Основной способ спасения людей при извержении вулканов**

- 1. укрытие в специально оборудованных убежищах;**
- 2. эвакуация;**
- 3. использование средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.**



**При извержении вулкана, находясь в непосредственной близости от него, необходимо**

- 1. убежать в перпендикулярную сторону от движущихся лавовых потоков;**
- 2. защитить органы дыхания, следовать в укрытие;**
- 3. укрыться за большим камнем.**

**При извержении вулкана, находясь в непосредственной близости от него, необходимо**

- 1. убежать в перпендикулярную сторону от движущихся лавовых потоков;**
- 2. защитить органы дыхания, следовать в укрытие;**
- 3. укрыться за большим камнем.**