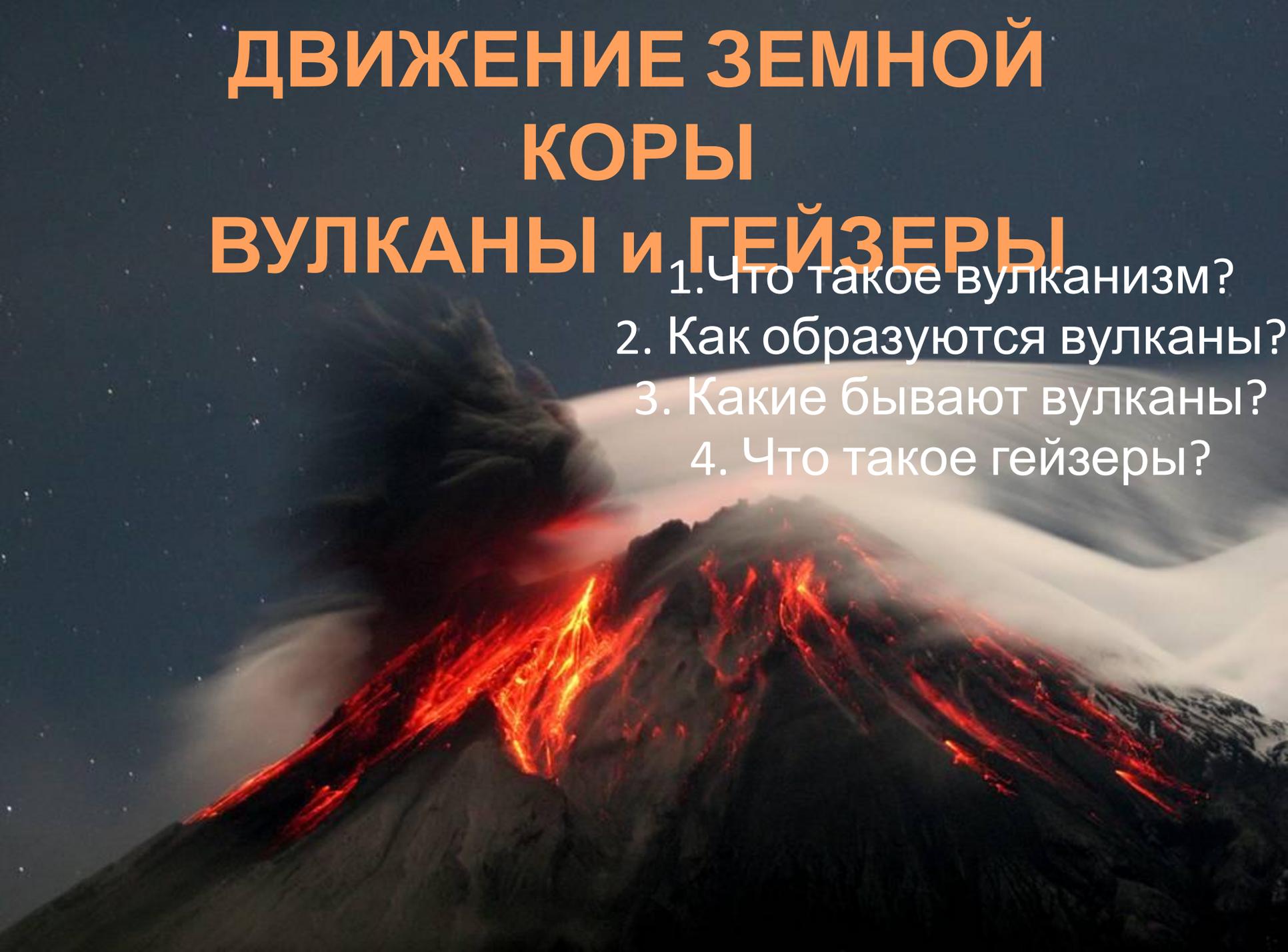


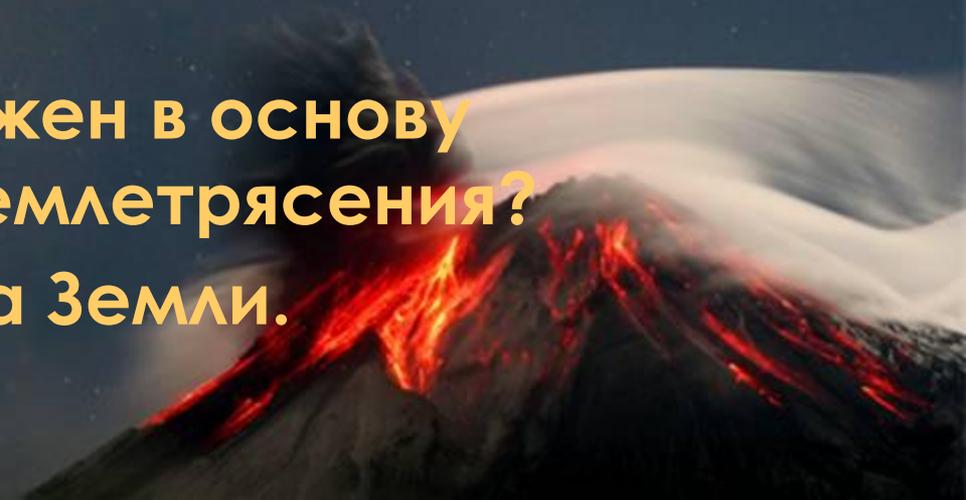
# ДВИЖЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ

## ВУЛКАНЫ и ГЕЙЗЕРЫ

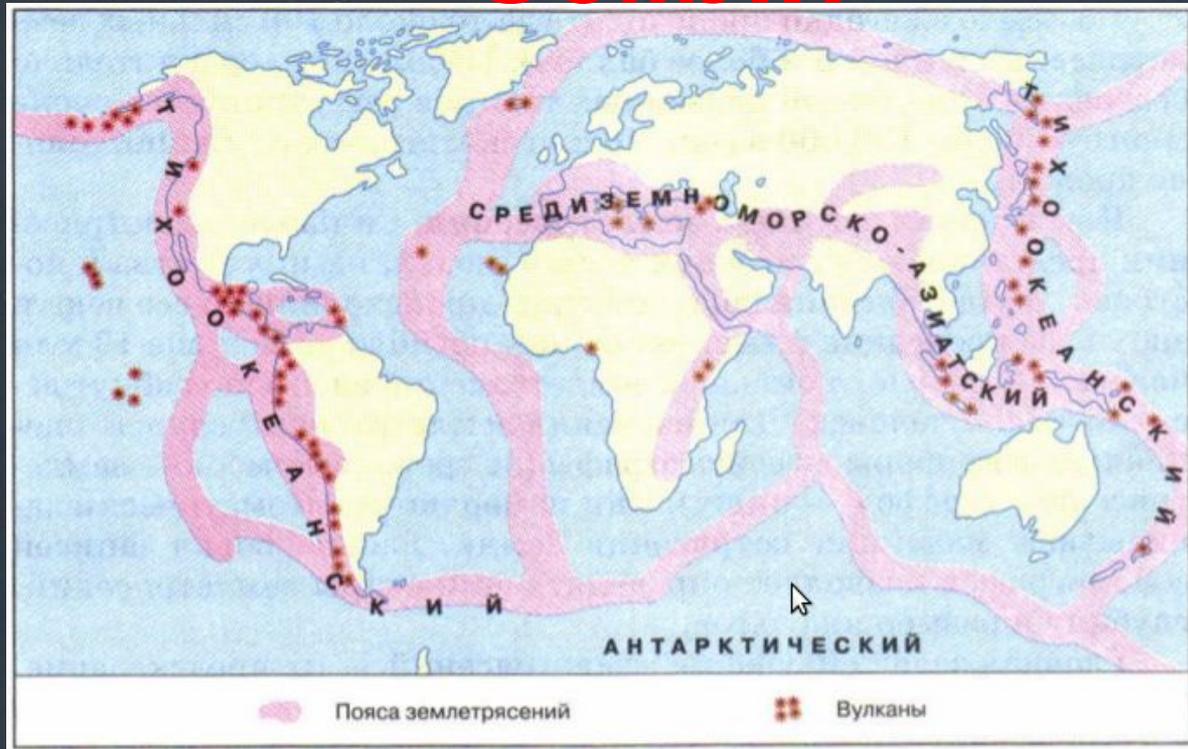
1. Что такое вулканизм?
2. Как образуются вулканы?
3. Какие бывают вулканы?
4. Что такое гейзеры?



# ▶ Давайте вспомним:

1. Чем отличаются виды движения земной коры?
  2. Как можно обнаружить вековые движения земной коры?
  3. Почему возникают землетрясения?
  4. В чём состоит принцип работы сейсмографа?
  5. Какой принцип положен в основу определения силы землетрясения?
  6. Сейсмические пояса Земли.
- 

# Сейсмические пояса Земли



Большинство землетрясений возникает в районах сейсмических поясов, здесь же и территории распространения активного вулканизма.

# Быстрые движения земной коры. Вулканы

Горы правильной формы, имеющие на вершине отверстие (кратер) из которого временами вырываются на поверхность горячие газы и изливается магма.



# ▶ Как образуются вулканы?

Газы, растворенные в магме, вытесняют ее на поверхность через более тонкие места в земной коре (континентальной или океанической).

Вулканы — конусообразные горы, сложенные из изверженных горных пород. Возникновение вулканов связано с прорывом на поверхность Земли вещества из мантии.





На суше

→ материковая  
земная кора

→ в зоне  
разломов

На дне  
океанов

→ тонкая  
океаническая  
кора

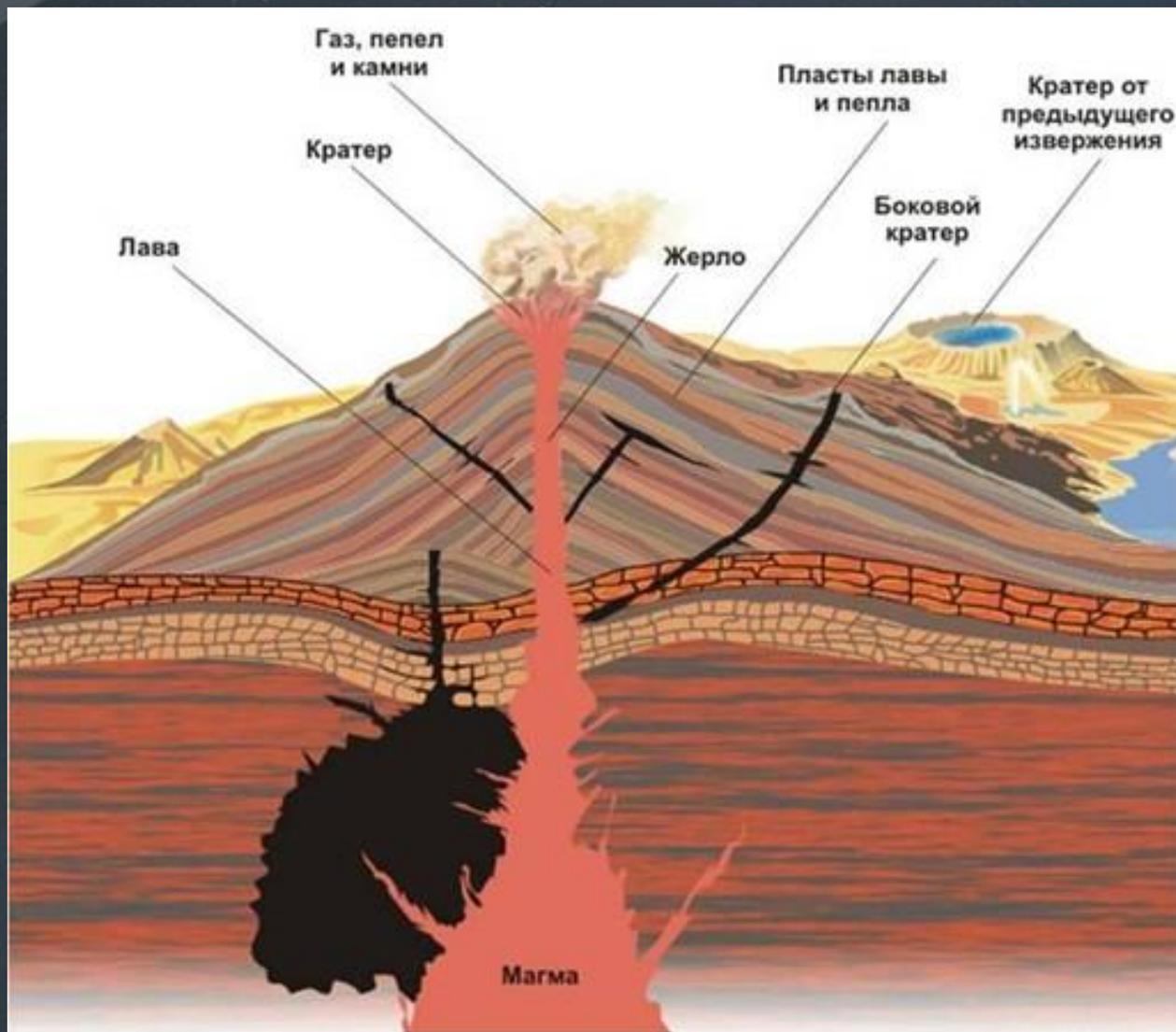
→ лава  
прожигает  
З. кору



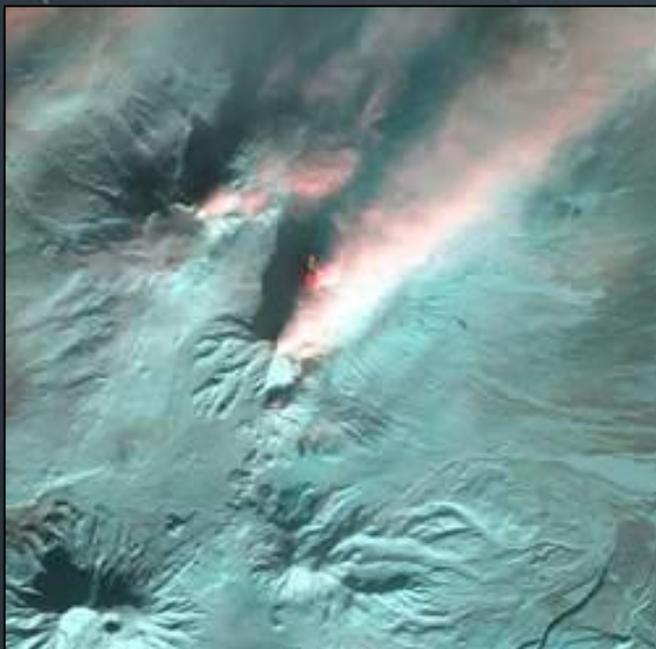
# Картина К. Брюллова “Последний день Помпеи”.



# Строение вулкана



# Ключевская Сопка на Камчатке



# Процесс превращения

## ▶ веществ:

Мантия → Магма → Лава

**Лава** – температура  $1000^{\circ}$  и более, скорость около 50 км/час.

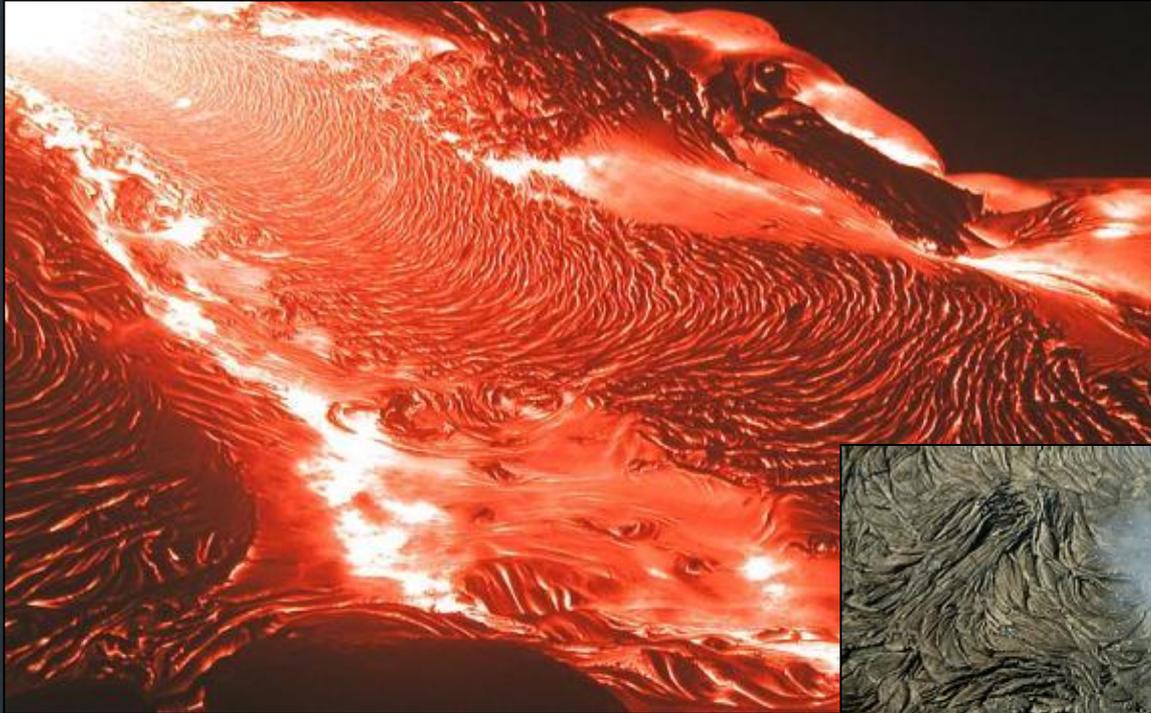
Вулканический **пепел**, вулканические **газы**, вулканические **бомбы** и **глыбы**.



# ▶ Действующие вулканы



# Килауэа, Гавайские острова



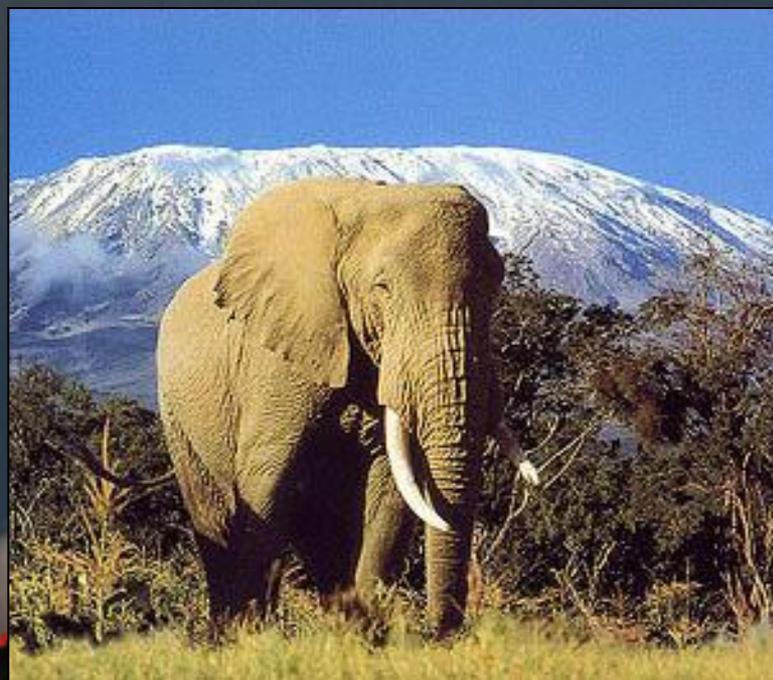
# Потухшие вулканы



Кратер  
Везувия



# Килиманджаро



# Эльбрус





# Фудзияма



# Что такое гейзер?

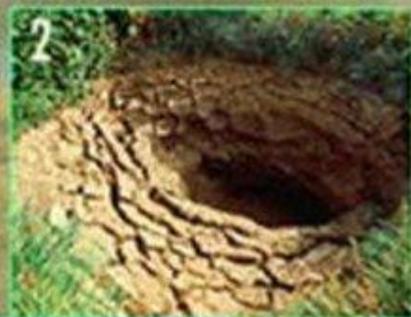
- Гейзер-это периодически фонтанирующий горячий источник
- Название «гейзер» пришло из Исландии и означает «горячий»



# Гейзеры Земли

○ - Места нахождения гейзеров

1. Йелоустоунский нац. парк
2. Камчатка и Курильские о-ва
3. Новая Зеландия
4. Исландия
5. Пустыня Атакама
6. Кения

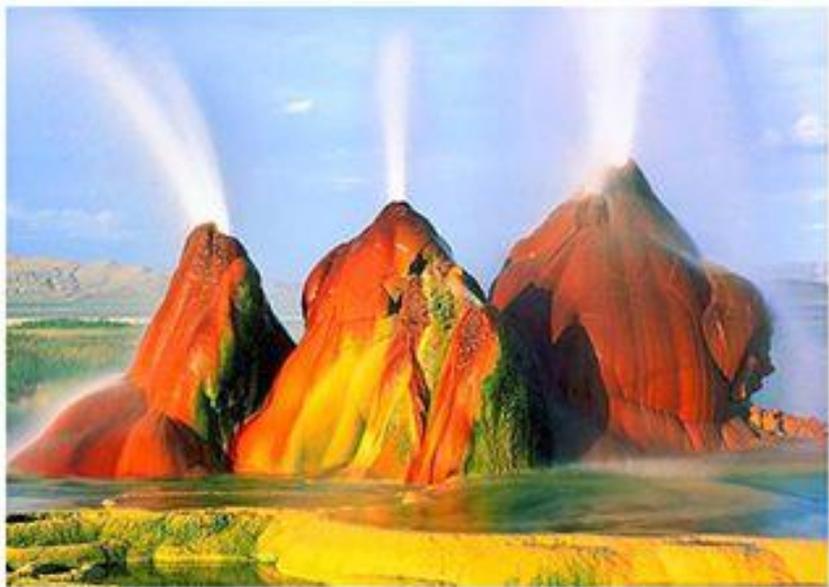


# Гейзеры





Гейзеры известны в России на Камчатке; за рубежом в Исландии, в Северной Америке, Новой Зеландии, Японии, Китае. Крупные Гейзеры на Камчатке были обнаружены в 1941 в долине р. Гейзерной, вблизи вулкана Кихпинич. Всего на Камчатке около 100 Гейзеры Из них около 20 — крупные.



copyright © 2006 Digital Newton

# Ключевые слова

Медленные движения земной коры, быстрые движения земной коры, землетрясение, эпицентр, очаг землетрясения, сейсмология, сейсмограф, сейсмический пояс, вулкан, вулканический конус, мантия, магма, жерло, кратер, лава, гейзер.



# ▶ Домашнее задание

На контурную карту (где нанесены сейсмические пояса Земли) нанести вулканы и гейзеры с рис.47 5А,5В, с рис.50 5Б,5Г в учебнике.

5А, 5В §21. (пересказ, термины)

5Б,5Г §23. (пересказ, термины)

Выполнить в тетради задание №6  
Зарисовать строение вулкана



