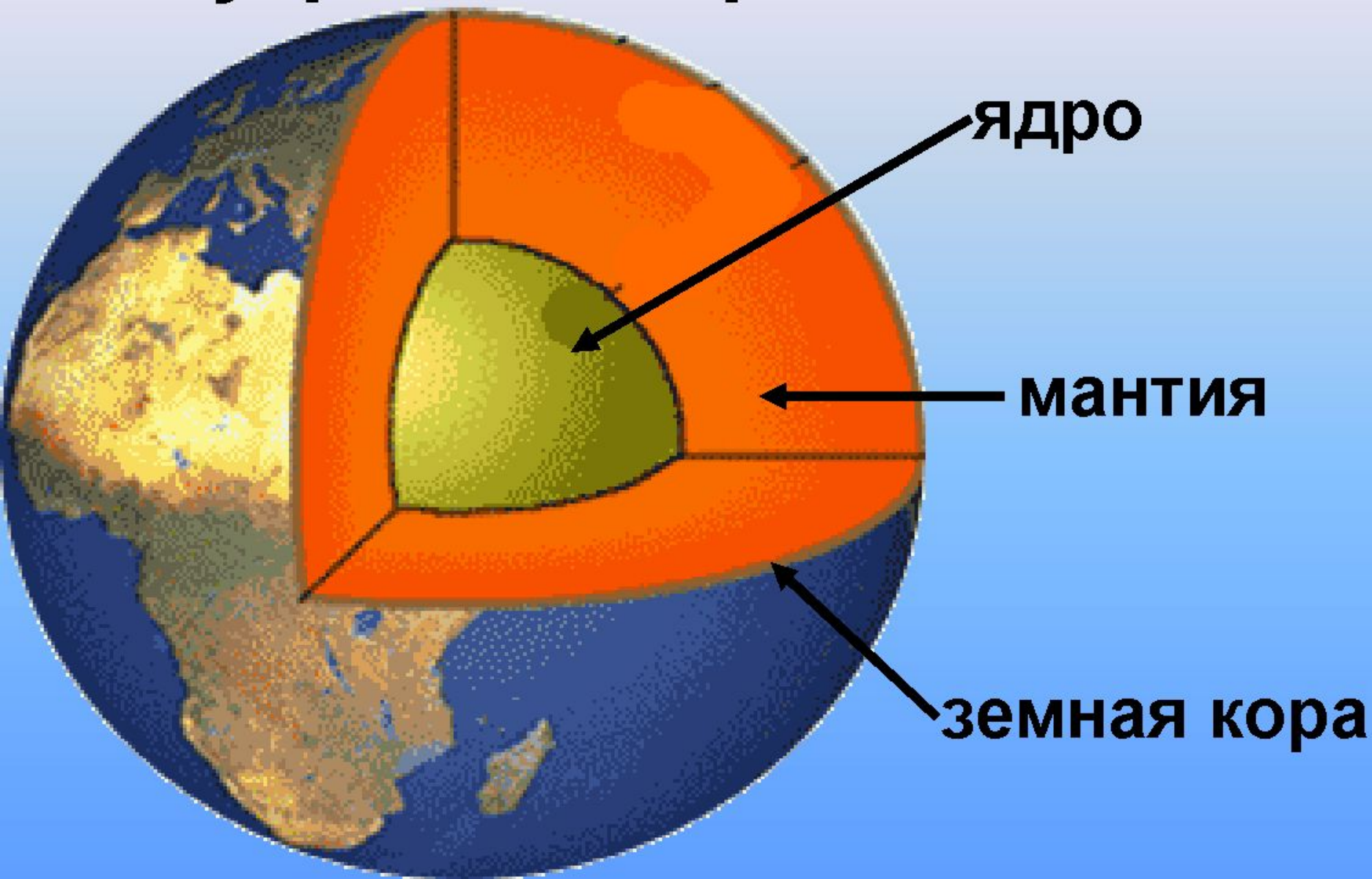


**Урок обобщения  
по теме  
«Литосфера»**

# Внутреннее строение земли



# Задание №1

Задание 1 В. Найди ошибку	Вариант ответа	Задание 2 В. Найди ошибку	Вариант ответа
<p>1. Ядро имеет самую высокую температуру.</p> <p>2. Мантия состоит из магмы.</p> <p>3. Твёрдая часть – мантия.</p>		<p>1. Ядро соприкасается со всеми оболочками.</p> <p>2. Земная кора бывает океаническая и материковая.</p> <p>3. Самая низкая температура у земной коры.</p>	



# Задание №1 (ответы)

Задание 1 В. Найди ошибку	Вариант ответа	Задание 2 В. Найди ошибку	Вариант ответа
<p>1. Ядро имеет самую высокую температуру.</p> <p>2. Мантия состоит из магмы.</p> <p>3. Твёрдая часть – мантия.</p>	<p>3</p>	<p>1. Ядро соприкасается со всеми оболочками.</p> <p>2. Земная кора бывает океаническая и материковая.</p> <p>3. Самая низкая температура у земной коры.</p>	<p>1</p>



**Мрамор**



**Гранит**



**Песчаник**



**Базальт**



**Кварц**



**Известняк**



# Математическая задача

Суточная потребность в поваренной соли для взрослого человека – 10-15 граммов, а в условиях жаркого климата это количество возрастает до 20-30 граммов. Наш климат жарким не назовёшь. Определите недельную норму потребления соли.

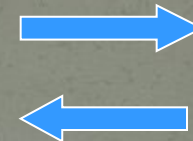


Внезапное высвобождение энергии, накопленной в сжатых или растянутых горных породах. Оно проявляется в подземных толчках и колебаниях земной поверхности.

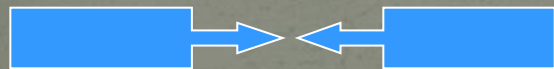


**ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ**  
**Е**

**ВЕРТИКАЛЬНЫЕ**



**РЕЗУЛЬТАТЫ ДВИЖЕНИЙ**



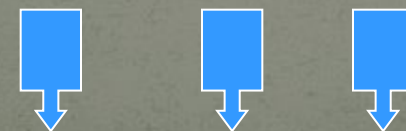
**СКЛАДКИ**



**ВОЗВЫШЕННОСТИ,  
ПЛОСКОГОРЬЯ**

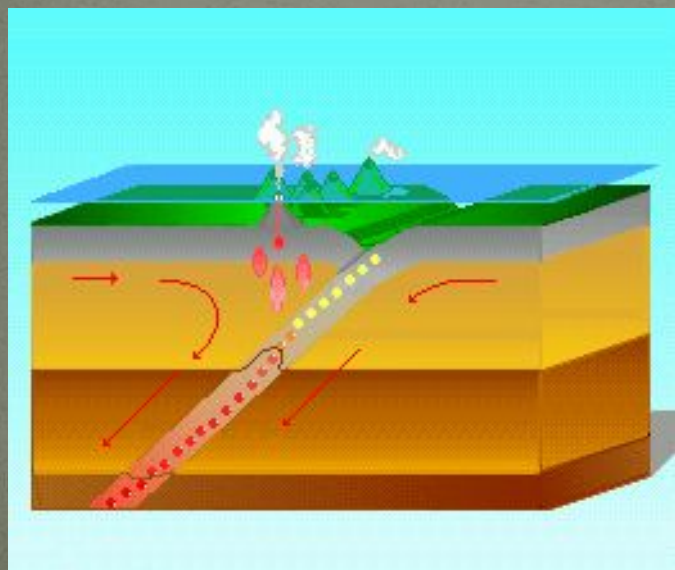
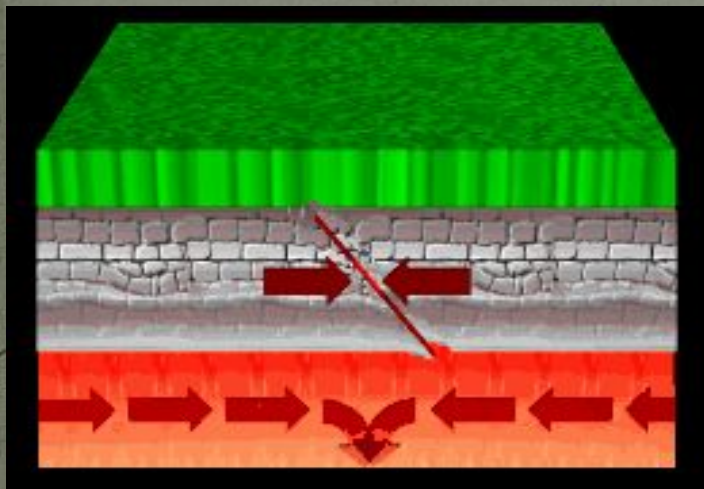


**ТЕКТОНИЧЕСКИЕ  
РАЗЛОМЫ**



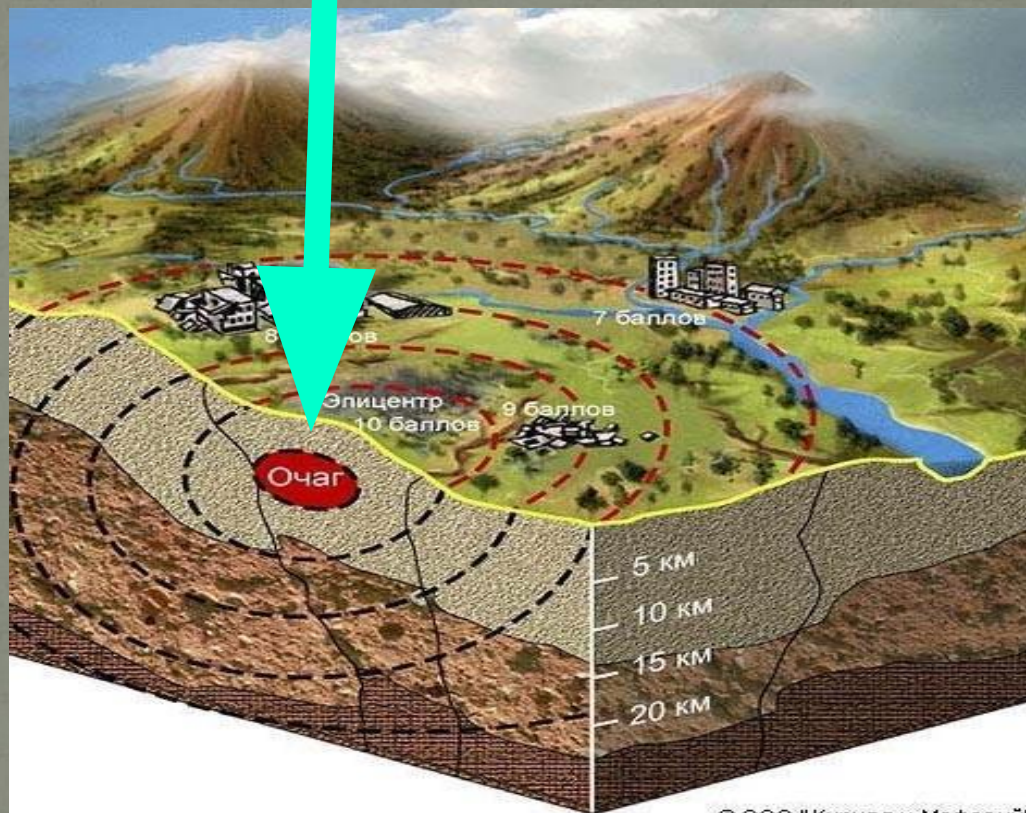
**НИЗМЕННОСТИ**





Плиты, дрейфующие  
вдоль великих  
разломов действуют  
подобно ножницам,  
круша края друг друга.

Очаг землетрясения – место на глубине, где образуются разрыв и смещение пород.

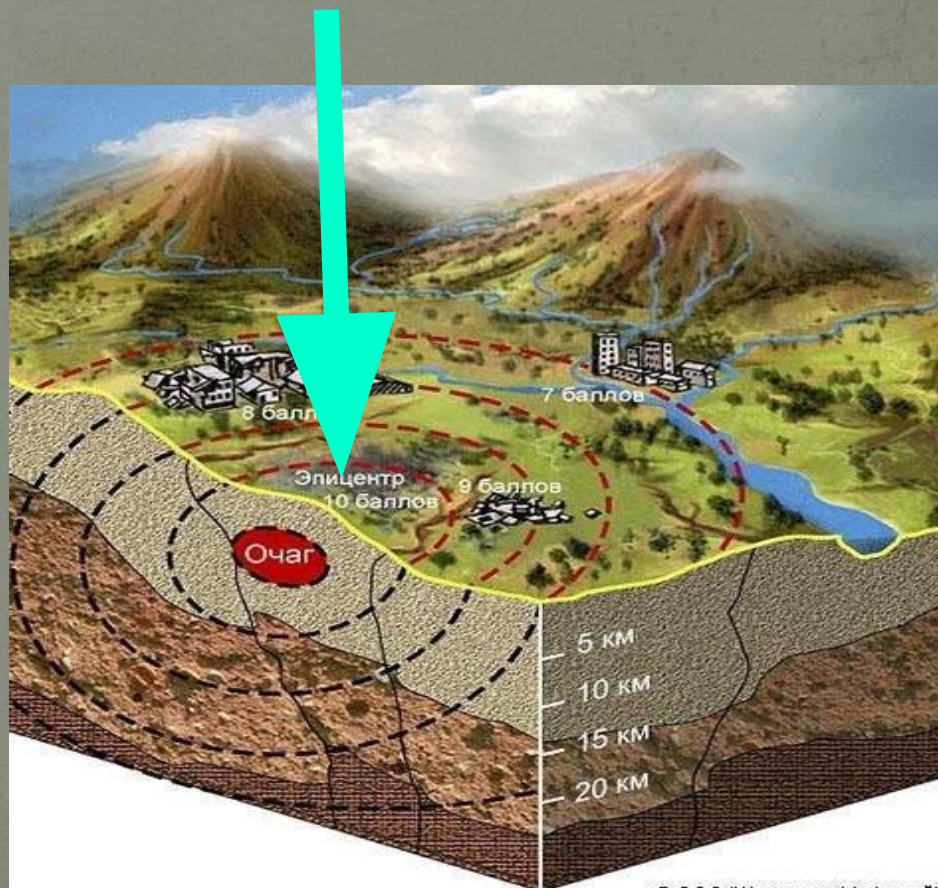


© ООО "Кирилл и Мефодий"

Ударные волны распространяются в разные стороны от эпицентра.  
Сила землетрясения оценивается в баллах от 1 до 12.



Эпицентр землетрясения – место на земной поверхности, находящееся над очагом.

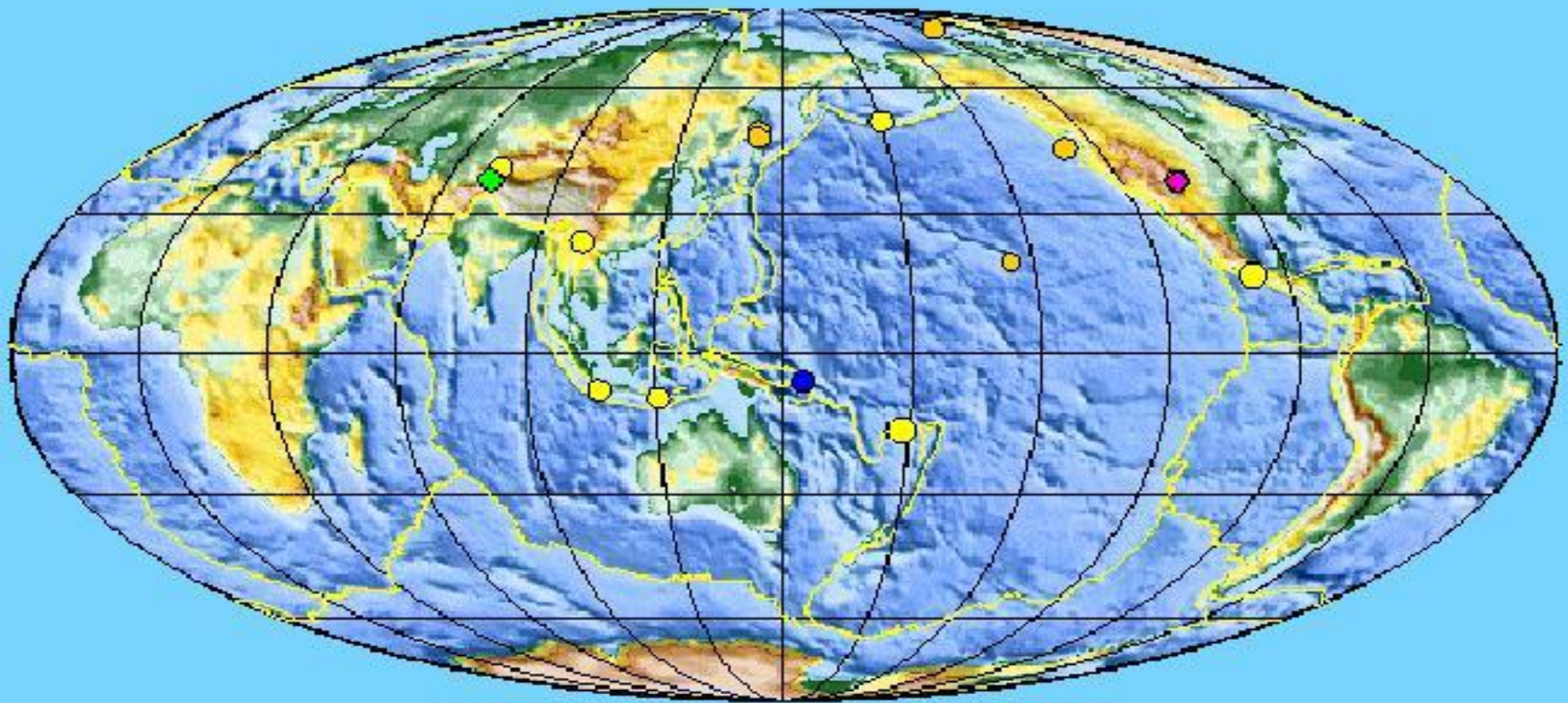


© ООО "Кирилл и Мефодий"

Ударные волны распространяются в разные стороны от эпицентра. Сила землетрясения оценивается в баллах от 1 до 12.



# карта землетрясений



USGS национальный информационный центр по землетрясениям

◆ наиболее часто встречающиеся



сила в баллах



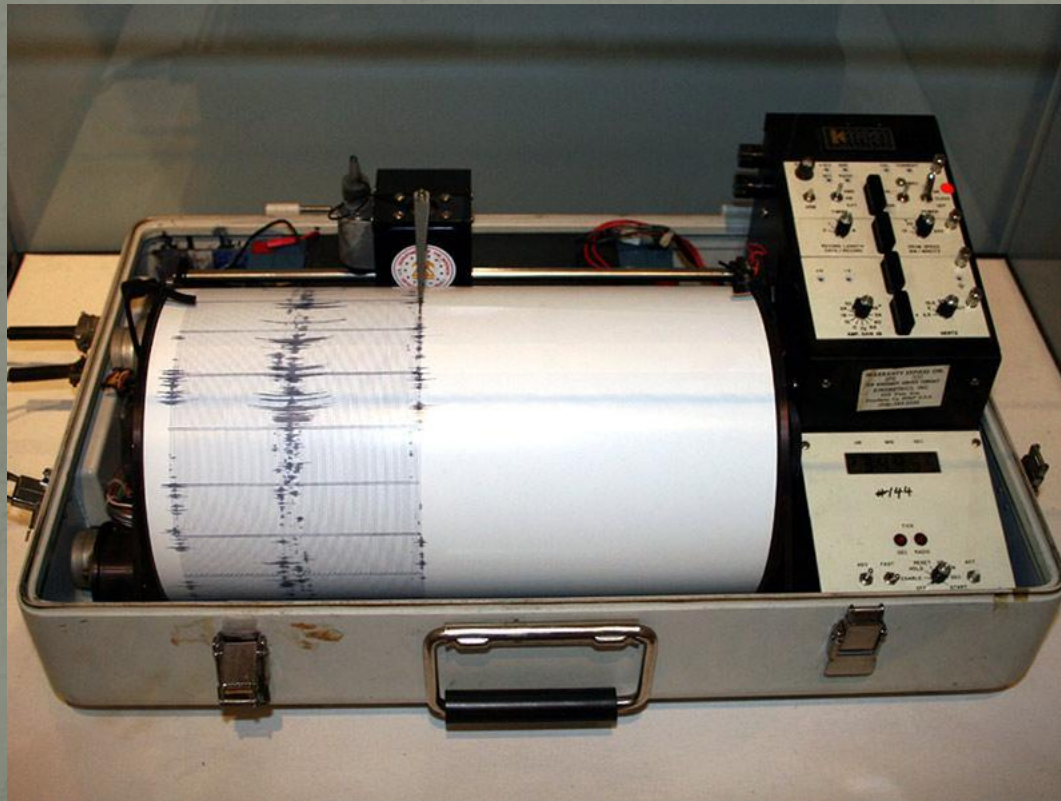
глубина в км



Специальные станции  
ведут наблюдения за  
поведением земной коры с  
помощью приборов



Сейсмограф (от греч. «сейсмо» - «землетрясение», «графо» - «пишу»)  
- измеряет и автоматически записывает  
малейшее сотрясение земной коры





# *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.*

# Последствия землетрясений

- Изменение рельефа земной коры (гор, дна океана и т.д)
- Разрушения сооружений (зданий, дорог, портов и т.д)



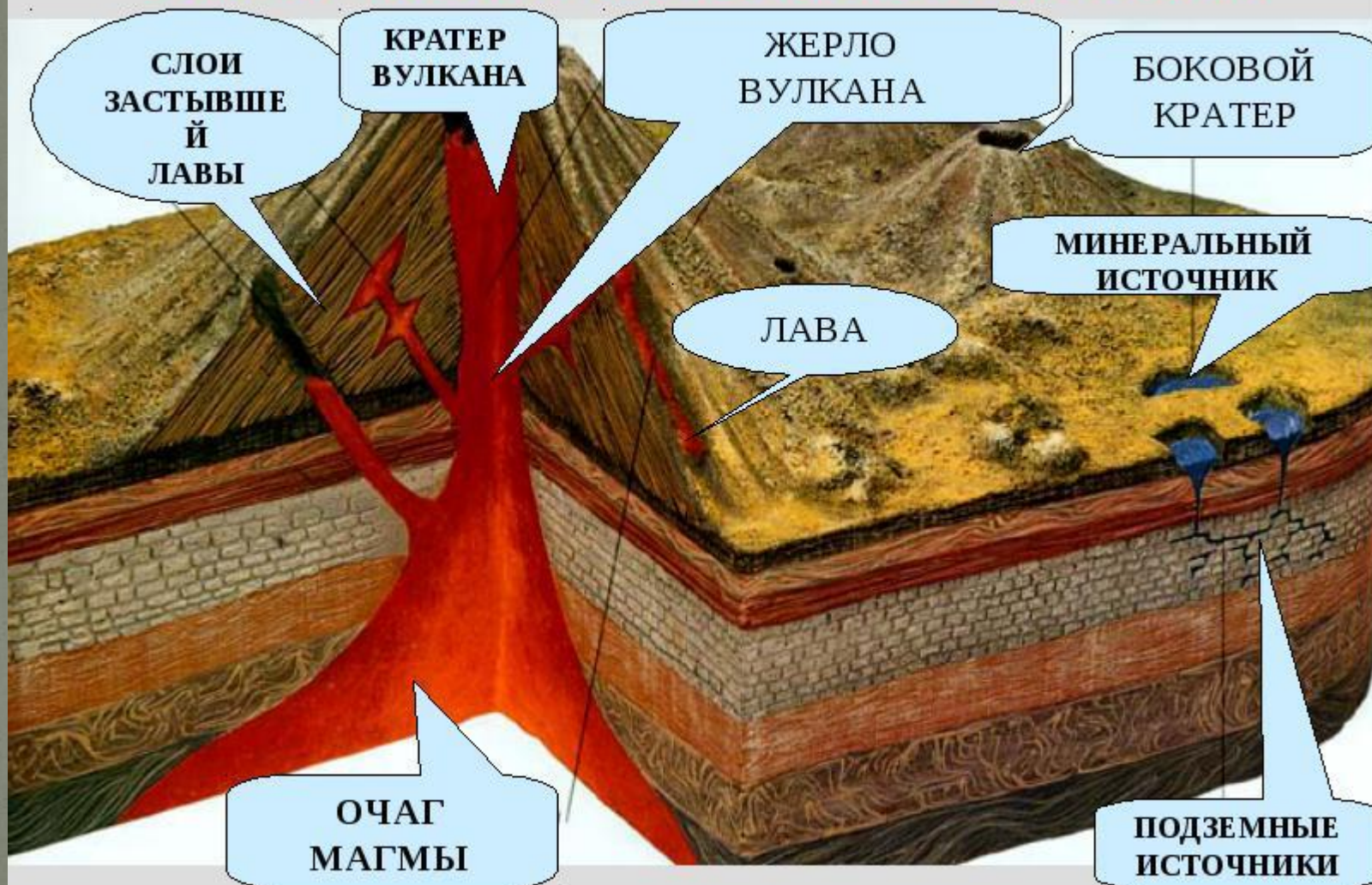


Карл Брюллов  
«Последний день Помпеи».





# ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ВУЛКАНА





# Вулкан Шивелуч на Камчатке



# Вулкан Плоский Толбачик на Камчатке



## Задание №4. Установите соответствия.

Гималаи      г.Эльбрус

Уральские горы

Кавказские горы

Анды

г.Эверест

г. Народная

г. Аконкагуа



## Задание №4. Ответы

Гималаи

Уральские горы

Кавказские горы

Анды

г.Эверест

г.Народная

г. Эльбрус

г. Аконкагуа

# Задание №5

Задание 1 В.  
Выбери  
правильное  
обозначение гор.

Вариант  
ответа

Задание 2 В.  
Выбери правильное  
обозначение равнин.

Вариант  
ответа



1. 1 – Урал, 2 – Кавказ, 3 – Саяны.
2. 1 – Кавказ, 2 – Урал, 3 – Саяны.
3. 1 – Саяны, 2 – Кавказ, 3 – Урал.



1. 1 – Восточно-Европейская, 2 – Западно-Сибирская, 3 – Среднесибирское
2. 1 – Среднесибирское 2 – Западно-Сибирская, 3 – Восточно-Европейская.



# Задание №5 (ответы)

Задание 1 В. Выбери правильное обозначение гор.	Вариант ответа	Задание 2 В. Выбери правильное обозначение равнин.	Вариант ответа
 <p><b>1.</b> 1 – Урал, 2 – Кавказ, 3 – Саяны. <b>2.</b> 1 – Кавказ, 2 – Урал, 3 – Саяны. <b>3.</b> 1 – Саяны, 2 – Кавказ, 3 – Урал.</p>	<p><b>2</b></p>	 <p><b>1.</b> 1 – Восточно-Европейская, 2 – Западно-Сибирская, 3 – Среднесибирское <b>2.</b> 1 – Среднесибирское 2 – Западно-Сибирская, 3 – Восточно-Европейская.</p>	<p><b>1</b></p>

# Задание №6

Задание 1 В.

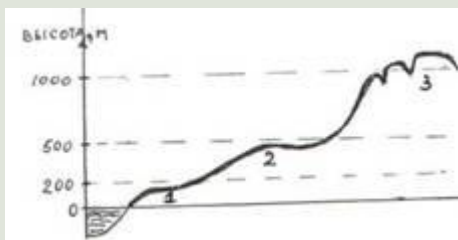
Выбери правильную последовательность названия равнин (снизу вверх)

Вариант ответа

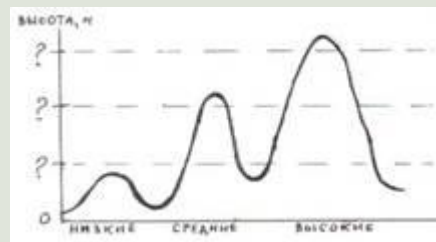
Задание 2 В.

Выбери правильную последовательность высот вместо вопросительных знаков (снизу вверх)

Вариант ответа



1. Низменность, возвышенность, плоскогорье.
2. Возвышенность, низменность, плоскогорье



1. 500 м., 1000 м., 1500 м.
2. 1000 м., 2000 м., 3000 м.
3. 2000 м., 3000 м., 5000 м.



# Задание №6 (ответы)

Задание 1 В.

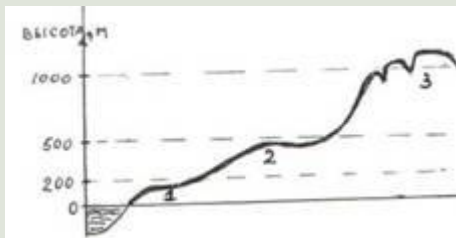
Выбери правильную последовательность названия равнин (снизу вверх)

Вариант ответа

Задание 2 В.

Выбери правильную последовательность высот вместо вопросительных знаков (снизу вверх)

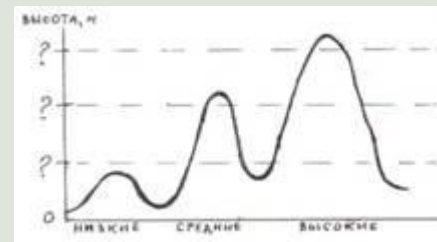
Вариант ответа



1

1. Низменность, возвышенность, плоскогорье.

2. Возвышенность, низменность, плоскогорье



2

1. 500 м., 1000 м., 1500 м.

2. 1000 м., 2000 м., 3000 м.

3. 2000 м., 3000 м., 5000 м.





карьер



Терриконы  
Донецка и Донбасса



Карьер Лебединского  
ГОКа





**Тест.**

**Ответы:**

1-б; 2-а; 3-б; 4-Г; 5-В;  
6-а; 7-Г; 8-В; 9-Г; 10-б.

# Рефлексия.

1. Моих знаний о литосфере достаточно. Я ответил на все вопросы.
2. Сегодня я допустил ошибку, но я буду внимательней и в следующий раз получу «5».
3. Я знаю всё. Просто сегодня не мой день, мне не хватило «порядка» в голове – я допустил много ошибок.