

# Разнообразие горных пород

Учитель географии: Есина  
Ольга Владимировна





## II. Проверка домашнего задания:

Наша планета - Земля состоит из ядра, мантии и земной коры. Земная кора является самой толстой из всех составляющих. Ее толщина - 2800 км. Пока люди не смогли достичь даже мантии, так как даже самая глубокая скважина не более 4 км.

## II. Проверка домашнего задания:

Но ученые все же научились "заглядывать" в земные глубины. Главный метод - сейсмический. С помощью приборов ученые могут улавливать колебания от землетрясений, которые распространяются с разной скоростью в разной по плотности и составу веществах.





## Проверка домашнего задания:

- Ядро и мантия состоят из горных пород. Горные породы - это природные тела, состоящие из одного или нескольких минералов. Самые распространенные - это платина, графит, серебро.



## **Проверка домашнего задания:**

- А одни из самых редких - кварц. По условиям образования минералы бывают: осадочные, магматические и базальтовые.

An illustration of an open wooden treasure chest filled with gold coins, next to a rolled-up parchment map with a compass rose, set against a background of a textured, brownish surface.

# Работа по новой теме:

- 1. Прочитайте текст на с. 80 и давайте попробуем выстроить логические цепочки, например:
  - на глубине от 10 до 200 км. образуется магма-----часть магмы остается на глубине-----магма остывает-----образуются глубинные магматические породы (гранит)-----часть магмы поднимается на поверхность-----изливается-----образуются излившиеся вулканические породы (базальты).

# Магматические глубинные горные породы

ЗАСТЫВШАЯ НА  
ГЛУБИНЕ МАГМА

ГРАНИТ



An illustration of an open wooden treasure chest filled with gold coins, with a rolled-up map and a compass nearby, set against a background of a cave or treasure map.

2. прочитайте текст на с.80-81 и  
заполните таблицу:

<b>Типы осадочных горных пород</b>	<b>Как образуются</b>	<b>Примеры горных пород</b>
обломочные		
глинистые		
Химического происхождения		
Органического происхождения		



# Излившиеся магматические горные породы

Излившаяся магма-  
лава

## базальт



Лава- излившаяся на  
поверхность  
магма



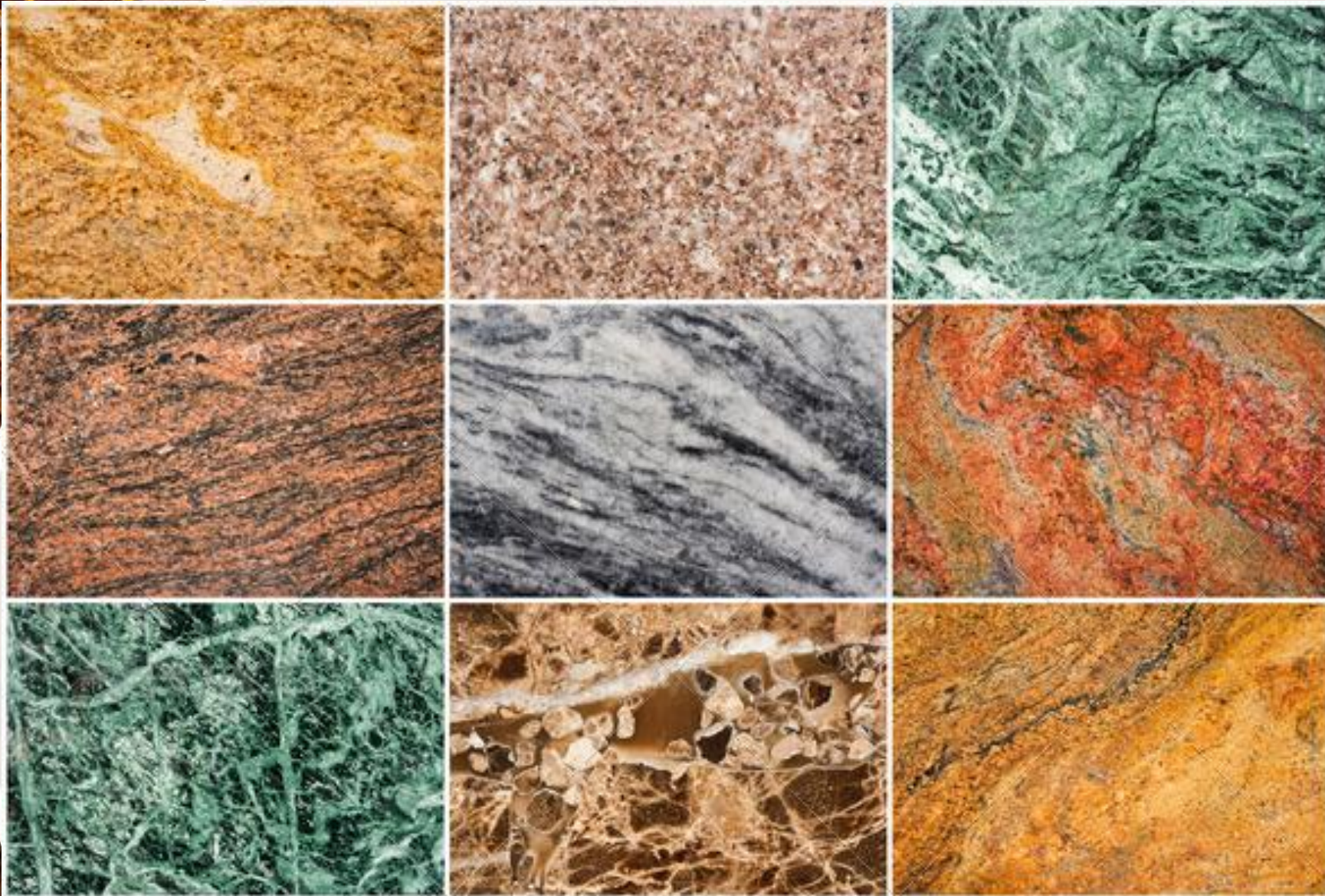
## V. Физкультминутка:

- А над морем чайки кружат,  
Полетим за ними дружно.  
Брызги пены, шум прибоя,  
А над морем - мы с тобою!
- *(машут руками)*
- Мы теперь плывем по морю  
И резвимся на просторе.  
Веселее загребай  
И дельфинов догоняй.
- *(плавательные движения руками)*
- Поглядите: чайки важно  
Ходят по морскому пляжу.
- *(ходьба на месте)*
- Сядьте, дети на песок,  
Продолжаем наш урок.



- 3. Давайте прочитаем **с. 82** о метаморфических породах и выполним задание в рабочей тетради №\_\_\_\_\_. Вопрос №7 на **с. 84.**

# Мрамор



# Гнейс



# Гнейс





## VI. Закрепление нового материала:

- 1. Как различаются горные породы по происхождению?
- 2. Как образуются магматические горные породы? какие из них называются глубинными, а какие - излившимися?
- 3. Приведите примеры использования различных горных пород вам известны?

# VII. Рефлексия:



До (я это знал)	После (я узнал)



The background of the slide features a faded, historical map with a compass rose. In the top-left corner, there is a small, detailed illustration of an open wooden treasure chest overflowing with gold coins, with a map of a coastline resting on top of it. The main text is overlaid on a white, curved shape that resembles a page or a scroll.

## VIII. Домашнее задание:

- п.21, раб. тетр., вопросы.