



# ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ.

Подготовила:

Федорова Марина Николаевна  
учитель географии

Земная кора состоит из

Разных горных пород

**Горная порода – природное тело, слагающее земную кору и состоящее из минералов.**

**Минералы – природные тела однородные по составу и свойствам, образующиеся в глубинах и на поверхности Земли.**

**Минералы отличаются: твердостью, блеском, цветом, плотностью, температурой плавления**

**Самые распространенные на Земле минералы:**



**Полевой шпат**



**Кварц**



**Слюда**

**Горные породы- это природные тела,  
состоящие из одного или нескольких  
минералов.**

## **Горные породы**



**Магматические**

**Осадочные**

**Метаморфические**

# Классификация минералов и горных пород



# Магматические горные породы

## 1 группа: Глубинные (интрузивные)

- образуются из медленно остывающей на глубине магмы
- плотные горные породы с крупными кристаллами минералов.



Габбро



Гранит



Диорит

# Магматические горные породы

## 2 группа: Излившиеся (глубинные)

- образуются из излившейся лавы на поверхности земли
- плотные, твердые горные породы с мелкими кристаллами минералов или стекловидной массы



**Пемза**



**Базальт**



**Обсидиан**

**Органические горные породы –  
образуются путем осаждения и накопления  
минералов на поверхности земной коры. Часто  
имеют слоистое строение.**

**Обломочные**

**Химические**

**Органические**



# Осадочные неорганические обломочные горные породы.

Под влиянием :

1. ветра,
  2. текучих вод,
  3. колебаний температуры
  4. и других воздействий разрушаются скалы.
- Так образуются галечник, гравий, песок.

Обломочные и глинистые породы образуются в процессе выветривания

Выветривание –

Это процесс разрушения горных пород.

# Обломочные осадочные горные породы



**Щебень**



**Валуны**



**Галька**



**Песок**



**Глина**

# Химические

## осадочные горные породы

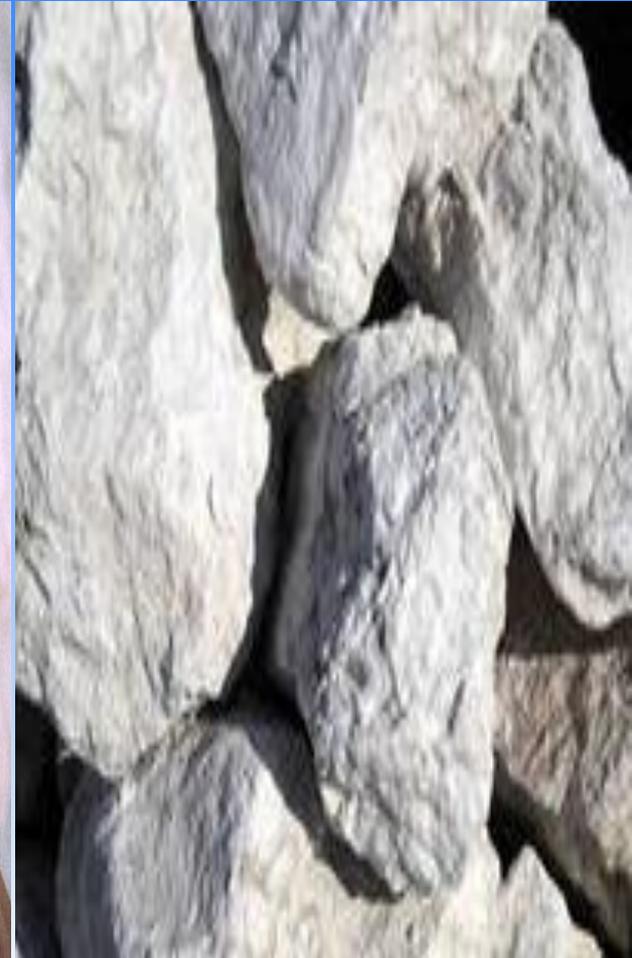
образуются при выпадении веществ из растворов



**Калийная соль**



**Каменная соль**



**Гипс**

# Органические

## осадочные горные породы

образуются :из остатков животных, растений



**Известняк**



**Мел**

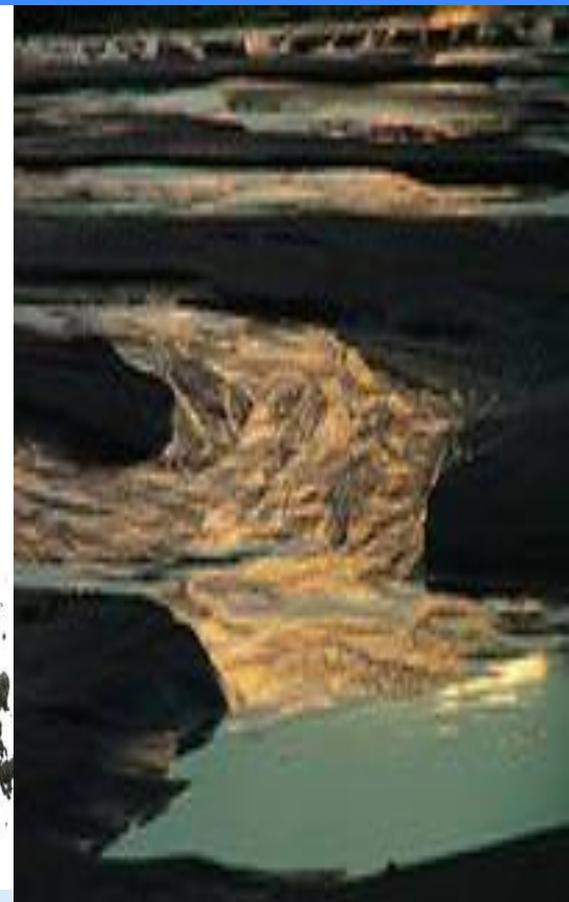
# Органические осадочные горные породы



**Уголь**



**Торф**



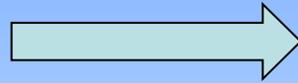
**Нефть**

# Метаморфические горные породы

Греческое слово «метаморфоза»  
означает превращение.



**Гранит**



**Гнейс**

# Метаморфические горные породы.





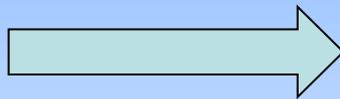
**Известняк**



**Мрамор**



**Песчаник**



**Кварцит**

Горные породы, слагающие земную кору.  
Выберите слова, обозначающие горные породы.

- |                                           |                                         |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> каменная соль    | <input type="checkbox"/> каменный уголь |
| <input type="checkbox"/> базальт          | <input type="checkbox"/> пластмасса     |
| <input type="checkbox"/> глина            | <input type="checkbox"/> гранит         |
| <input type="checkbox"/> кирпич           | <input type="checkbox"/> мел            |
| <input type="checkbox"/> стекло           | <input type="checkbox"/> слюда          |
| <input type="checkbox"/> глинистый сланец | <input type="checkbox"/> кварцит        |
| <input type="checkbox"/> песок            | <input type="checkbox"/> кварц          |
|                                           | <input type="checkbox"/> полевой шпат   |

## Горные породы



1. каменная соль
2. базальт
3. глинистый сланец
4. каменный уголь
5. мел
6. кварцит
7. гранит

## Не горные породы



1. кирпич
2. пластмасса
3. бетон
4. стекло

# Классификация минералов и горных пород

магматические		осадочные		Метаморфические	
Глубинные	Излившиеся	неорганические			
		Обломочные	Химические	Органические	
Гранит	Базальт	Песок	Поваренная соль		Уголь
алмаз	пемза	глина	гипс	нефть	Гнейс
		Гравий		Газ	Кварцит
		валун		известняк	

## Домашнее задание

- Изучите параграф 17 устно выполните задания после параграфов.
- Подготовить небольшой рассказ о применении (использовании) ... (горная порода или минерал по выбору учителя).

