

# ГОРНЫЕ ПОРОДЫ И МИНЕРАЛЫ, СЛАГАЮЩИЕ ЗЕМНУЮ КОРУ

*Урок географии 6 класс  
Автор: Кузина Ольга Викторовна  
учитель географии  
ГОО школы № 391 Красносельского района  
Санкт - Петербурга*

# ГОРНЫЕ ПОРОДЫ

**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.

Например, гранит состоит из: кварца, полевого шпата, слюды.

# Классификация минералов и горных пород

## МАГМАТИЧЕСКИЕ

ГРАНИТ

БАЗАЛЬТ

ПЕМЗА

## ОСАДОЧНЫЕ

### ОБЛОМОЧНЫЕ

песок, глина,  
валуны, щебень

### ОРГАНИЧЕСКИЕ

нефть, торф  
каменный уголь,  
природный газ,  
известняк, мел

### ХИМИЧЕСКИЕ

поваренная соль,  
калийная соль,  
сера. апатит

## МЕТАМОРФИЧЕСКИЕ

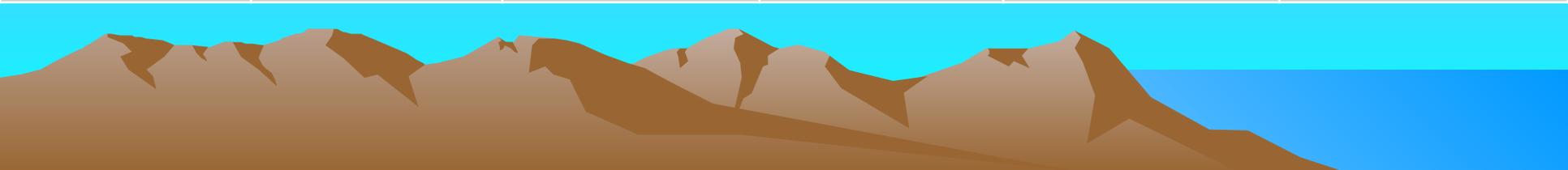
МРАМОР

КВАРЦИТ

ГНЕЙС

# Классификация минералов и горных пород

магматические		осадочные			Метаморфические
Глубинные	Излившиеся	неорганические		Органические	
		Обломочные	Химические		



# МАГМАТИЧЕСКИЕ

1. Образуются из магмы в глубине земной коры.
2. Застывание магмы на глубине происходит медленно.
3. Из-за медленного остывания образуются крупные кристаллы. Они хорошо видны в породе
4. Породы кристаллические, плотные.



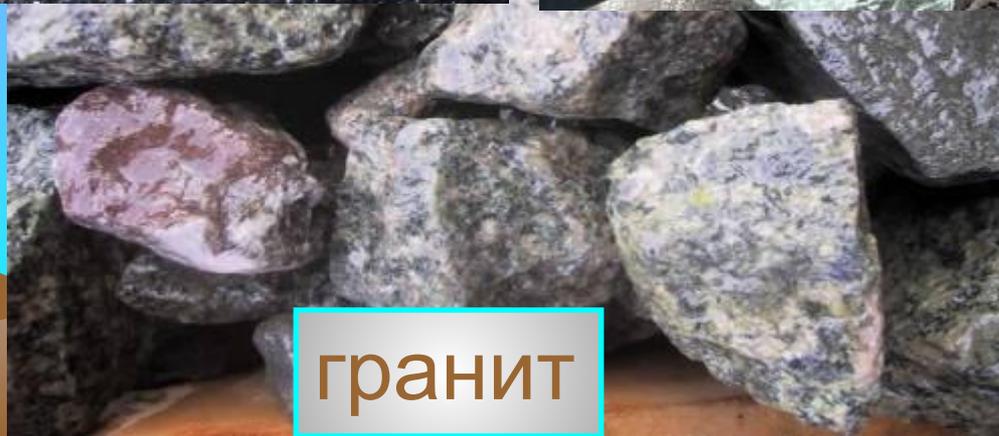
# Глубинные магматические горные породы



алмаз



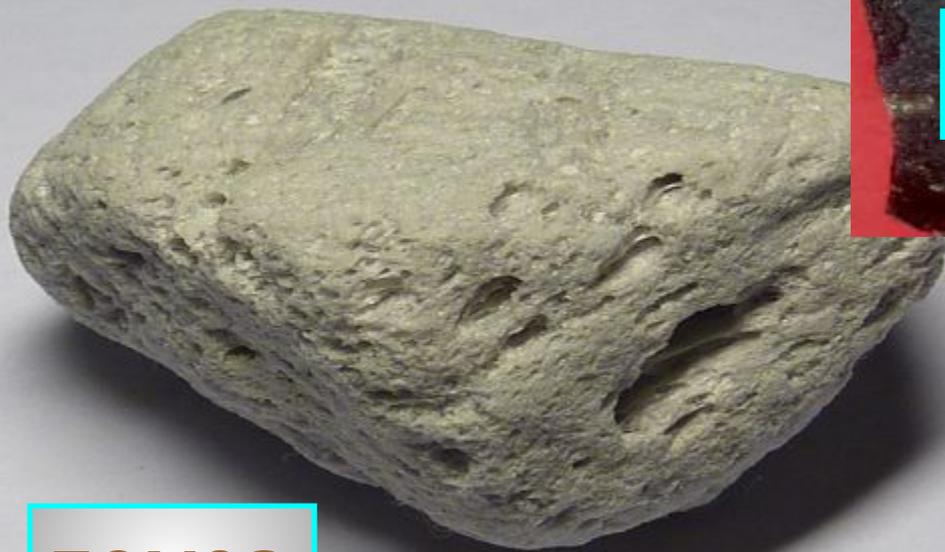
кварц



гранит



# Излившиеся магматические горные породы



пемза



базальт



# 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.

# Осадочные горные породы (неорганические):

Породы химического происхождения образуются при выпадении веществ из растворов.

Каменная соль



Гипс



# Осадочные горные породы (органические):

Известняк



Органические осадочные горные породы образуются:

- Из остатков растений – уголь
- Из остатков животных - известняк



Каменный уголь



# Метаморфические горные породы:

Метаморфоза - превращение (с греч.)

В глубине  
земной  
коры



Сильное  
нагревание  
и сжатие



Одни горные породы превращаются в другие



ГНЕЙС



МРАМОР



# Классификация минералов и горных пород

магматические		осадочные			Метаморфические
Глубинные	Излившиеся	неорганические		Органические	
		Обломочные	Химические		
гранит	базальт	песок	поваренная соль	уголь	Мрамор
алмаз	пемза	глина	гипс	нефть	Гнейс
		гравий		газ	Кварцит
		валун		известняк	
		галька		мел	



# Полезные ископаемые Ленинградской области

- Какие вы знаете минералы и горные породы Ленинградской области?

Проверка

гранит, песок, глина, апатиты, торф,  
фосфориты,  
горючие сланцы, минеральная вода,  
минеральная краска

# Вопросы по теме «Горные породы»

1

Минералами и горными породами

2

Магматические, осадочные и метаморфические

3

Глубинные и излившиеся

4

Обломочные, химические и органические

5

Высокие температуры и давление

# Домашнее задание

- §16-17
- На контурной карте России обозначить условными знаками месторождения нефти, газа, каменного угля, железной руды.

