

# 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.



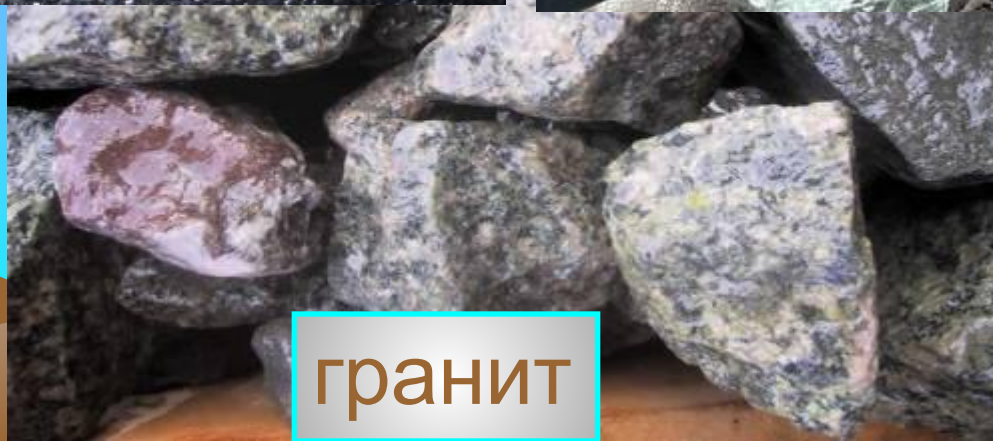
# Глубинные магматические горные породы



алмаз



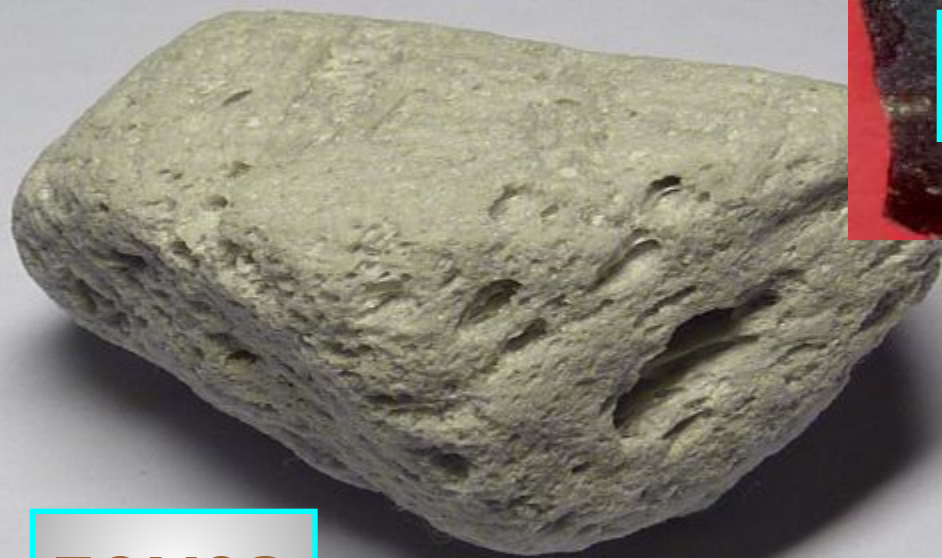
кварц



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

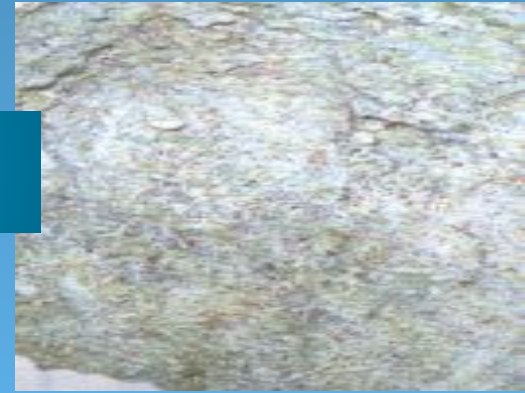


Гипс



# 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

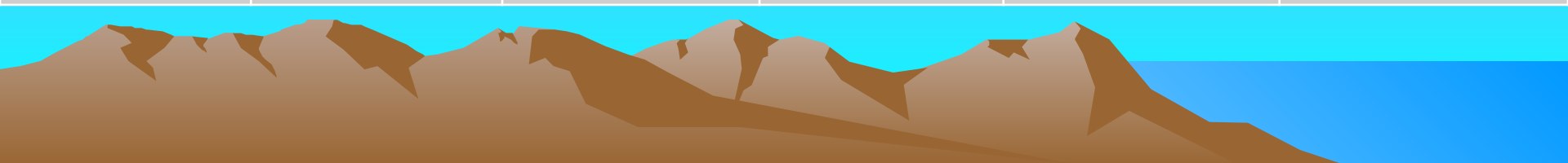


МРАМОР



# Классификация минералов и горных пород

магматические		осадочные			Метаморфические
Глубинные	Излившиеся	неорганические		Органические	
		Обломочные	Химические		
гранит	базальт	песок	поваренная соль	уголь	
алмаз	пемза	глина	гипс	нефть	
		гравий		газ	
		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.

