

# Горные породы и минералы.



*Хребтами горбились породы,  
Взрывались, плавилась, кипя,  
И миллионы лет природа  
Лепила самое себя...*

*С.Щипачев*



# Расшифруйте телеграмму.

*Фоме Отгадкину.*

Прошу выслать почтой 12 образцов горных пород и минералов.

штат

мель

плотина

долото

графин

угорь

мера

цирк

слово

упал

январь

Пенза

**Что просил выслать Захар Загадкин?**

**ОТВЕ**



## ГОРНЫЕ ПОРОДЫ



- 1. Что такое минералы и горные породы?**
- 2. На какие группы делят все горные породы по происхождению?**

*Ответы на вопросы найдите в тексте §17, п.1*



# Свойства горных пород и минералов

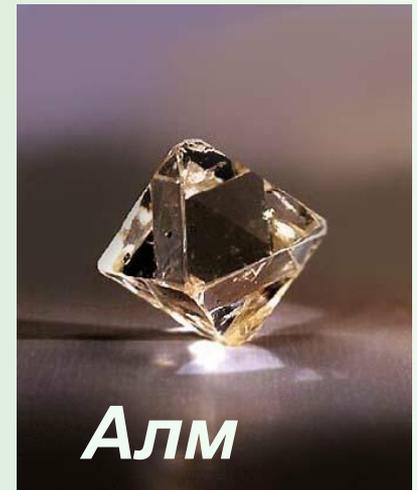
- ❖ **Цвет**
- ❖ **Блеск**
- ❖ **Прозрачность**
- ❖ **Твердость**



**Топа**

3

- Австрийский ученый Фридрих Моос (1773-1839) создал шкалу для оценки твердости:
1. Тальк
  2. Гипс
  3. Кальцит
  4. Флюорит
  5. Апатит
  6. Ортоклаз
  7. Кварц
  8. Топаз
  9. Корунд
  10. Алмаз



**Алм**

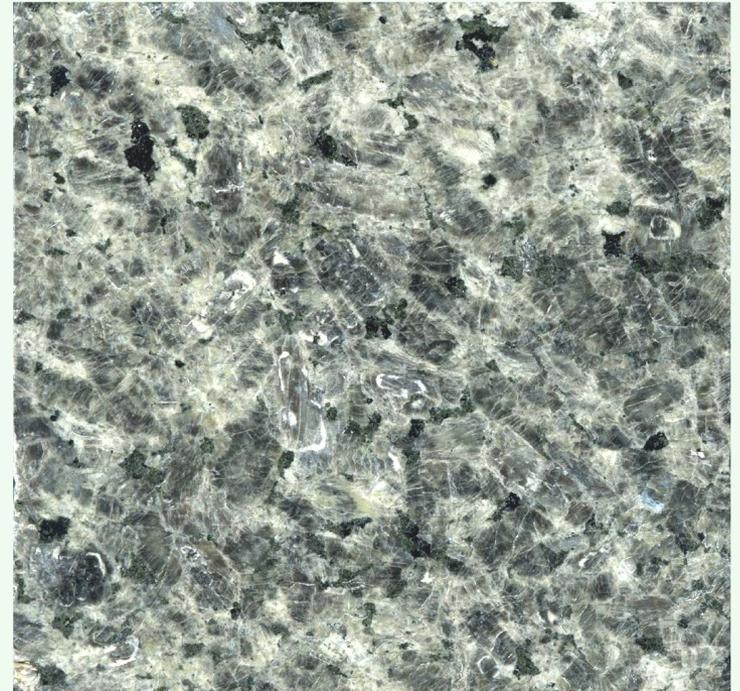
10

# Виды гранита



***красный***

***серый***



# Практическая работа

Рассмотрите и опишите имеющиеся у вас образцы горных пород.

*1 группа* – уголь, пемза

*2 группа* – глинистый сланец, кварц

*3 группа* – асбест, слюда

*4 группа* – базальт, известняк

При составлении описания пользуйтесь «Памяткой юного геолога» и учебником §17, п.2



# Известняк



Пирамиды в Гизе (Египет) сложены из блоков известняка весом в 2-3 т. Самая высокая пирамида Хеопса состоит из 2 300 000 блоков



Римский Колизей построен из разновидности известняка травертина



Большинство белокаменных соборов на Руси построены из белого подмосковного известняка



# Глинистые породы

Глины встречаются почти повсеместно. Важная особенность всех глин – их пластичность и огнеупорность. Это свойство глин используют при изготовлении фарфоровых и фаянсовых изделий. В местностях, где нет камня, глина используется как строительный материал.



Статуэтка из  
обожженной глины



Знаменитая бело-синяя гжель.  
Изделие из белой глины  
каолина



# Использование минералов и горных пород человеком

Как вы думаете, давно ли человек начал использовать горные породы и минералы? Приведите примеры, где в настоящее время применяются горные породы и минералы. Ответ запишите в тетради.



# Строительство домов



# Дороги и мосты



# Асбест

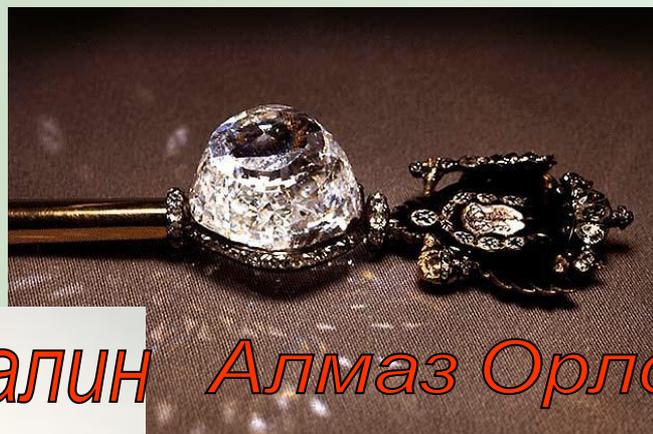


Встречаются минералы, которые человек использует в хозяйстве, благодаря их особым свойствам. Асбест, которые уральские рудознатцы называли «горным лёном» - тонковолокнистый, гибкий, жаростойкий минерал. Из него делают огнеупорные ткани.



# Драгоценные и поделочные камни

*Малахит*



*Турмалин Алмаз Орлов*



*Топаз*



*Аметист*

# Многоликие минералы



Минералы, отличающиеся необычайным разнообразием цвета и формы, с незапамятных времен привлекали к себе внимание, завораживали и будорожали воображение человека. Неандертальцы, например, посыпали усопших крошками кроваво-красного гематита, по-видимому пытаясь вернуть им здоровый, полнокровный вид, а в захоронениях времен неолита обнаружены крупницы золота. В более поздние эпохи сложились представления о том, что аметист отвращает от пьянства, а опал приносит неудачи. В наше время драгоценные камни по-прежнему ценятся за красоту.



# Домашнее задание

- § 17 (учебник: Герасимова Т.П. Начальный курс географии, 6 кл.)
- Составьте рассказ о Вашем камнеталисмане.

