

# Что мы узнаем на уроке:

---

- на какие группы по происхождению делятся горные породы;
  - как образуются магматические, осадочные и метаморфические горные породы;
  - на какие подгруппы делятся магматические и осадочные горные породы.
-

## Новые понятия урока:

---

- **магматические:** глубинные и излившиеся горные породы;
  - **осадочные:** а) неорганические: химические, обломочные и глинистые; б) органические;
  - **метаморфические** горные породы;
  - минерал;
  - горная порода.
-

# Чему вы должны научиться:

---

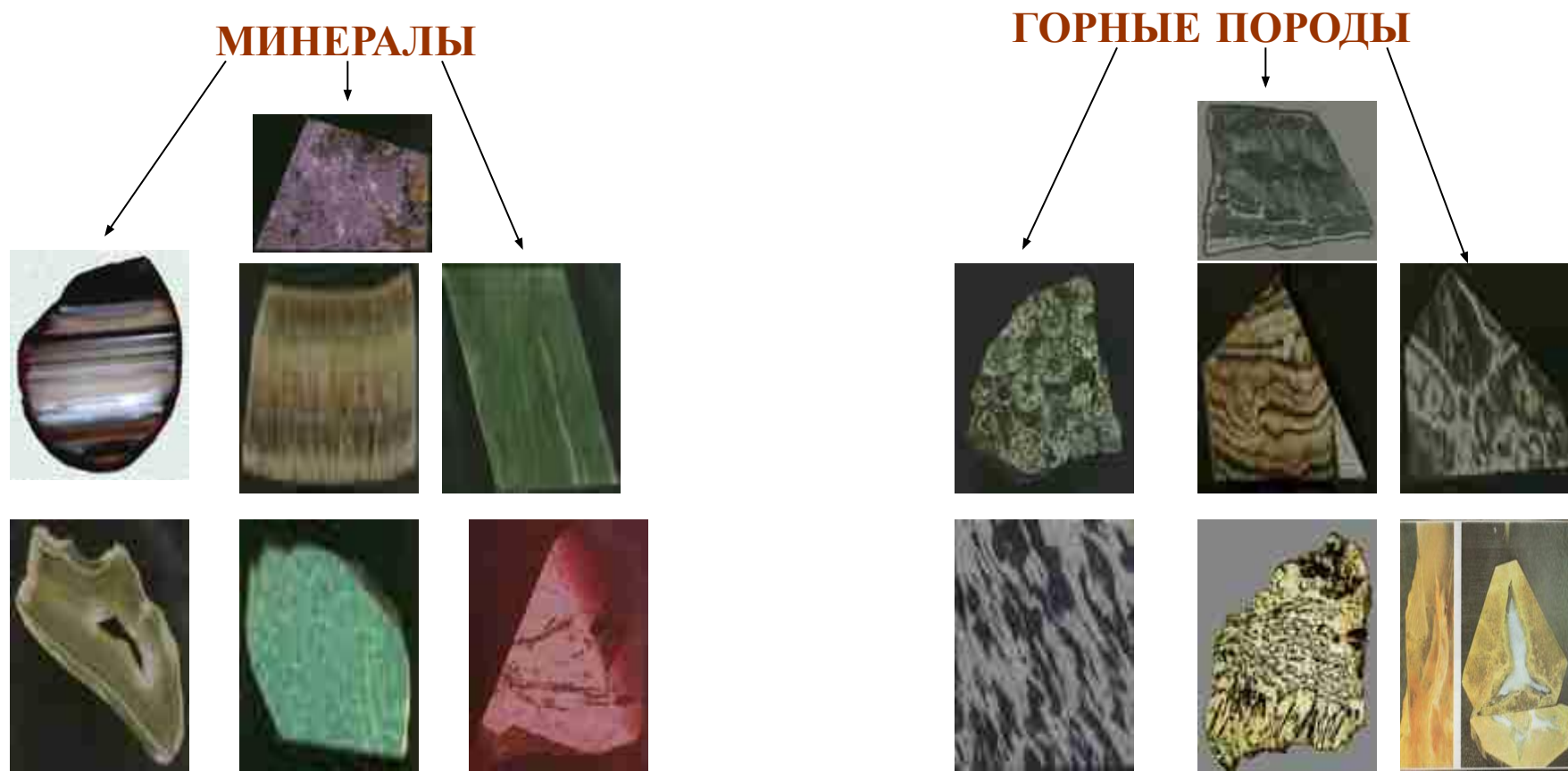
- называть основные виды горных пород и классифицировать их по группам;
-

# Горные породы, минералы

□ Дайте определение этим терминам.

-Чем отличается горная порода от минерала?

Прочитайте в учебнике на странице 41!



- 
- **Минерал** – природное тело, приблизительно однородное по химическому составу.
  - **Горная порода** – природный агрегат минералов образованный одним или несколькими минералами
-

# Разнообразие горных пород

Горные породы

Магматические

Глубинные

Излившиеся

Осадочные

Обломочные и  
глинистые

Химического  
происхождения

Органического  
происхождения

Неорганического  
происхождения

Метаморфические

# З а д а н и е №1

З а п о л н и т ь т а б л и ц у  
п о х о д у у р о к а

Магматическ ие		Осадочные			Метаморфи ческие
Глу бин ные	Изли вши еся	Неорганические		Орга ничес кие	
		Обло мочные	Хими ческие		



# МАГМАТИЧЕСКИЕ

? Как они образуются?

Ответ найдите в учебнике (стр. **42**)

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

---

**Что такое магма?**

# МАГМАТИЧЕСКИЕ

? Как они образуются?

Ответ найдите в учебнике (стр. 42)

1. Образуются из лавы на поверхности земли.
2. Застывание лавы на поверхности происходит **быстро**.
3. При быстром застывании образуются **мелкие кристаллы**. Их не различить без увеличения.
4. Породы **скрытокристаллические**, иногда похожи на тёмное стекло, часто с пустотами.

! Вспомните что такое

# Осадочные горные породы (неорпелеские):

## Обломочные

обра

пр

в

## Вывод

п

ГО

ПЕСЧАНИК

### ОБЛОМОЧНЫЕ:

- Под влиянием ветра, текучих вод, колебаний температуры и других воздействий разрушаются скалы. Так образуются галечник, гравий, песок.

листая  
ная  
рода

## ! В учебнике

-Как образуются осадочные породы?

# Осадочные горные породы (неорганические):

Порода

Камонная

- В воде морей, океанов и некоторых озёр растворено много химических веществ.
- При изменении условий эти вещества осаждаются в виде кристаллов на дне водоёмов.
- Со временем они уплотняются и превращаются в горные породы.

**!** В учебнике (на стр. **42**) найдите, как образуются осадочные горные породы химического происхождения.

# Осадочные горные

По

Органические осадочные  
горные породы образуются:

Из остатков растений –  
уголь.

Из остатков животных –  
известняк.

! На с

- Какие породы образуются из остатков животных?
- Какие породы образуются из остатков растений?

# Метаморфические горные породы:

Метаморфические  
горные породы

Под воздействием давления, высоких температур горные породы приобретают новые свойства:

- Известняк превращается в мрамор;
- Песчаник превращается в кварцит;
- Глина превращается в глинистый сланец;
- Гранит превращается в гнейс.



**ГНЕЙС**

В гл  
зем  
к

**МРАМОР**

Одни п

! В учебнике написано, что мрамор образовался!

- кварцит;

# ? Отгадай те, о каких горных породах идёт речь?



“**24** солдатака были совершенно одинаковыми, а **25** солдатик был одноногий. Его отливали последним, и металла немного не хватило”. Вы помните эту сказку Г.Х. Андерсена?  
Какого металла не хватило?

Порода горного царства из шпата, слюды и кварца.



~~Почему пишет карандаш?~~ Из какой горной породы сделан его стержень?

~~Из этой горной породы врач накладывает повязку на сломанную руку.~~

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ: изучить §8

(вопросы после §, один письменно)

---

- 1.** Ответьте на вопросы: «Какие горные породы распространены в нашей местности? Каковы они по происхождению?»
  - 2.** Составьте кроссворд «Горные породы» (не более 15 слов), используя дополнительную литературу.
-