

# КАК РАЗРУШАЮТСЯ КАМНИ?

урок – презентация по окружающему миру  
3 класс

---

Учитель начальных  
классов  
Баранова Ирина  
Алексеевна

*Как разрушаются камни?*



# ПОВТОРЕНИЕ

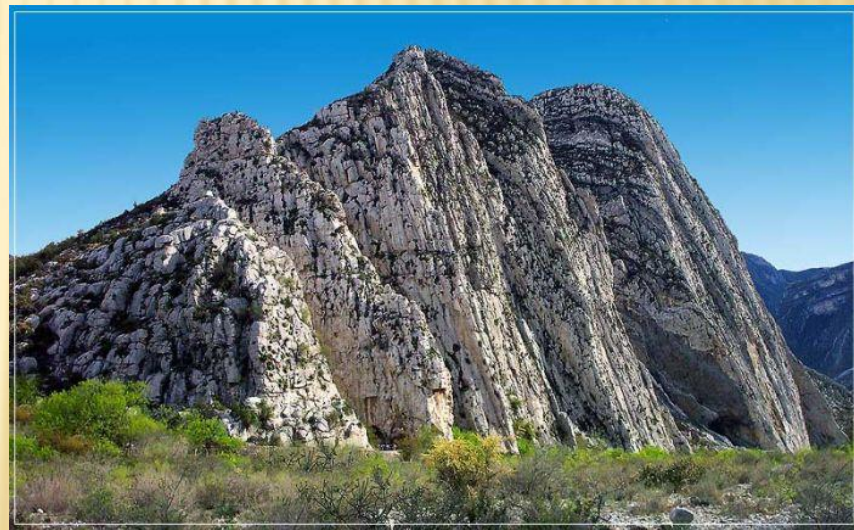
---

- 1.** Что происходит с газами при нагревании и охлаждении?
- 2.** Что происходит с жидкостью при нагревании и охлаждении?
- 3.** Что происходит с водой при превращении в лёд?

# «ЭТОТ ЧЕЛОВЕК ТВЁРД, КАК СКАЛА»

- О ком так говорят?

- - Почему его сравнивают со скалой?



# ИЗ СЛОВАРЯ ОЖЕГОВА



« **Камень**– это твёрдая горная порода кусками или сплошной массой, а так же кусок, обломок такой породы.»

# ПРОБЛЕМНЫЙ ВОПРОС

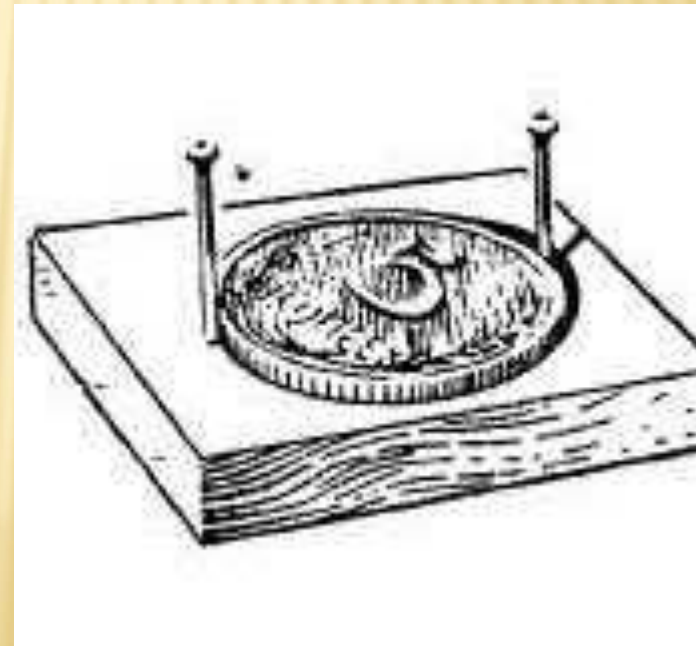
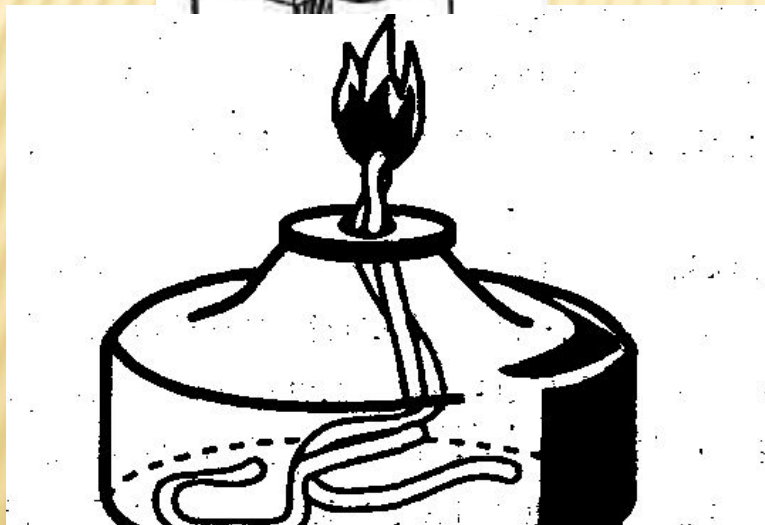
---

□ Могут ли скалы разрушаться?



# ОПЫТ

Как ведут себя твёрдые тела при нагревании и охлаждении?



# ВЫВОД:

---



Твёрдые тела при нагревании,  
расширяются,



а при охлаждении  
сжимаются.



# ЗАДАНИЕ: Р.Т. С.26 №1

---

- Опираясь на данные опыта, нарисуйте, как располагаются частицы твёрдого тела при нагревании и при охлаждении.

## □ ПРОВЕРКА

# Физминутка

---

Ветер дует нам в лицо,  
Закачалось деревцо.  
Ветер тише, тише, тише.  
Деревцо все выше, выше.

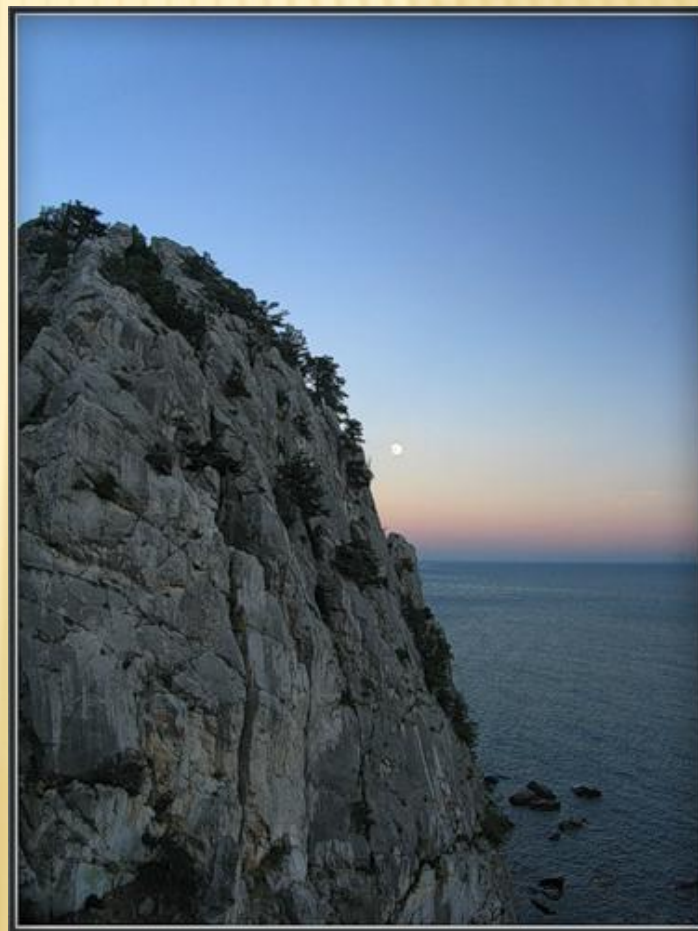


# РАЗРУШЕНИЕ

В тёплые солнечные дни  
**КАМНЕЙ**  
скалы нагреваются.



По ночам  
скалы остывают.



# Какая сила влияет на разрушение камней?

---

Ну-ка, кто из вас ответит:  
не огонь, а больно жжёт,  
не фонарь, а ярко светит,  
и не пекарь, а печёт?



**Температура. Тепло солнца.**

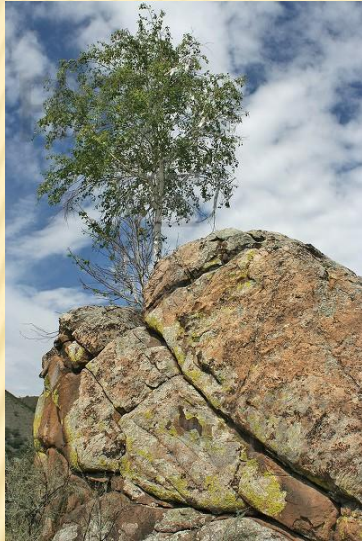
# Какая сила влияет на разрушение камней?

Я и тучка, и туман,  
Я река и океан.  
Я летаю и бегу  
И стеклянной быть могу



Вода, замерзая, превращается в лёд.

# Какая сила влияет на разрушение камней?



**Растения**



# Какая сила влияет на разрушение каменной?

Неизвестно, где живёт,  
Налетит – деревья гнёт,  
Засвистит – по речке дрожь,  
Озорник, а не уймёшь.

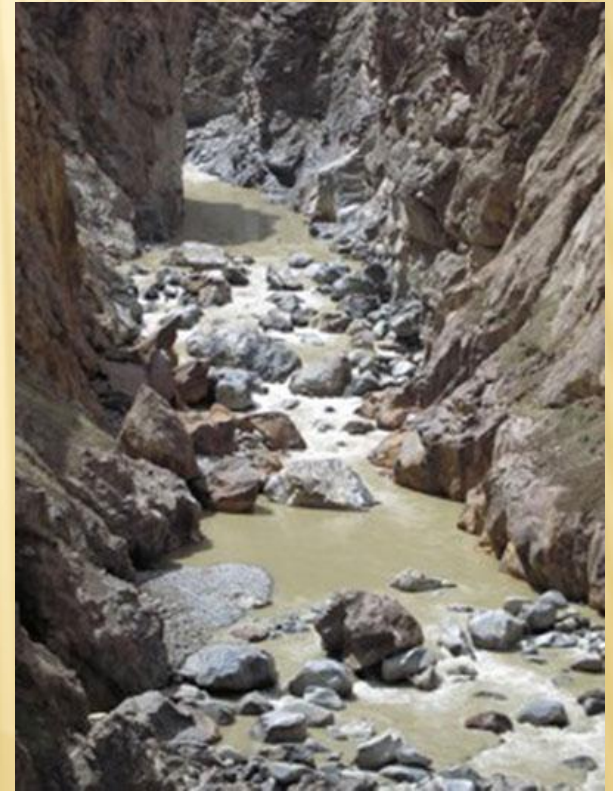


**Ветер**

# Какая сила влияет на разрушение камней?

---

**Вода. Реки, талые потоки воды.**





КАМНИ ПОСТЕПЕННО  
ПРЕВРАЩАЮТСЯ В  
ГЛИН  
у

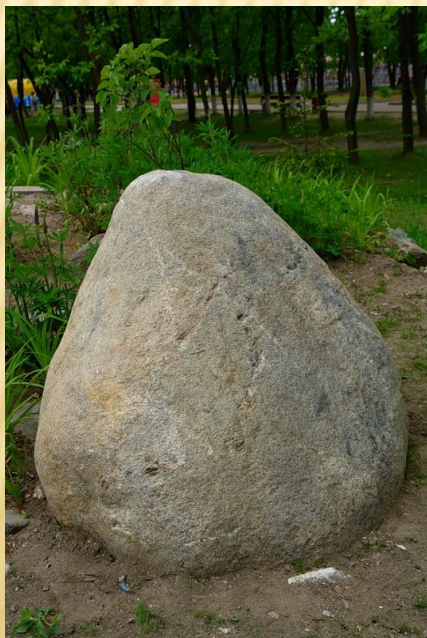
И

ПЕСО  
К

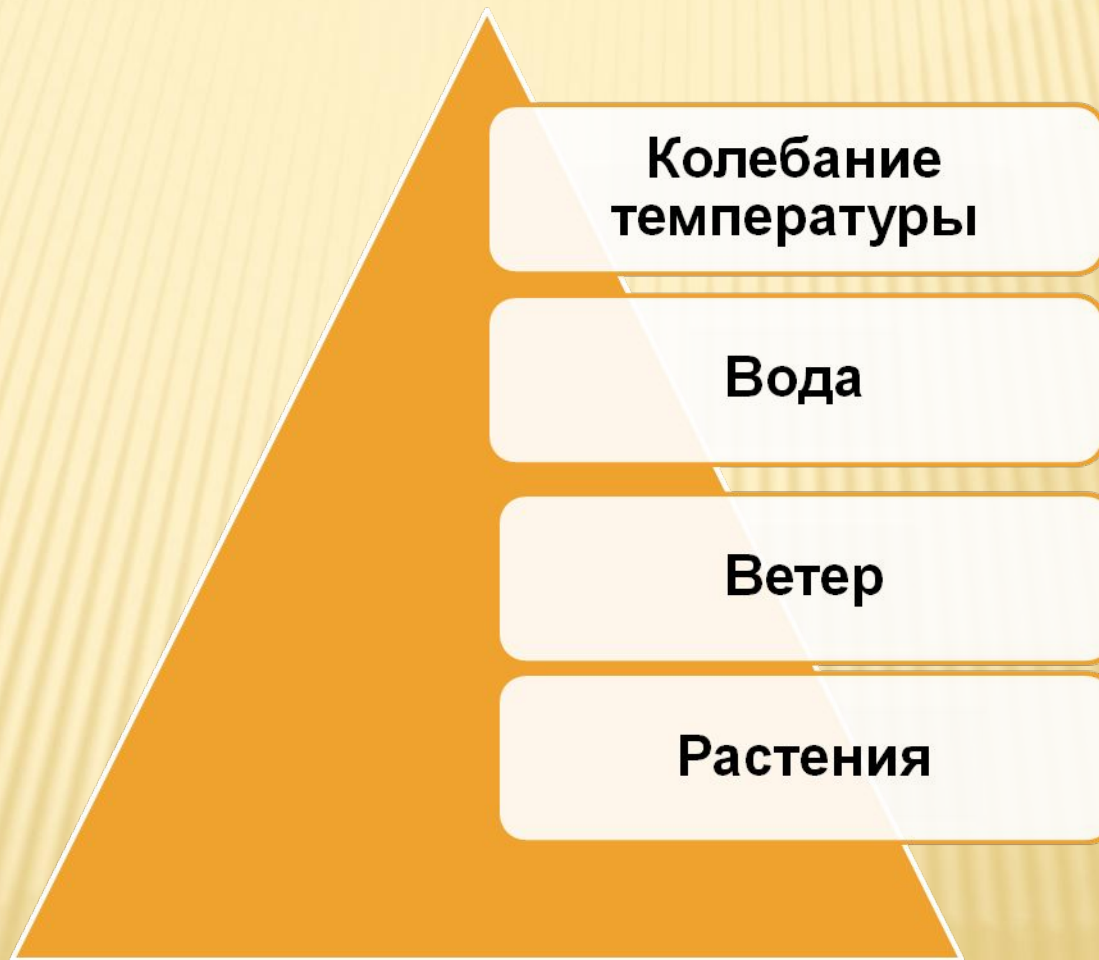


# РАБОТА ПО УЧЕБНИКУ СТР. 62 – 63

- Найдите в тексте причины разрушения камней.
- Заполните схему разрушения камней (гор).



# СХЕМА РАЗРУШЕНИЯ КАМНЕЙ (ГОР)



# ПРОВЕРЬ СЕБЯ!

**1. Что происходит с водой при превращении её в лёд?**

в) расширяется;

п) сжимается;

к) ничего не происходит.

---

## **2. Что происходит с камнями при нагревании?**

- о) расширяются;
- у) сжимаются;
- е) ничего не происходит.

---

### **3. За счёт чего в скалах и камнях образуются трещины?**

- н) за счёт нагревания скал и камней в тёплые солнечные дни;
- д) за счёт остывания скал и камней по ночам;
- ч) за счёт неравномерного расширения и сжатия скал, камней.

---

## 4. Какие представители живой природы ускоряют разрушения скал?

- р) животные;
- в) растения;
- м) грибы и микробы.

---

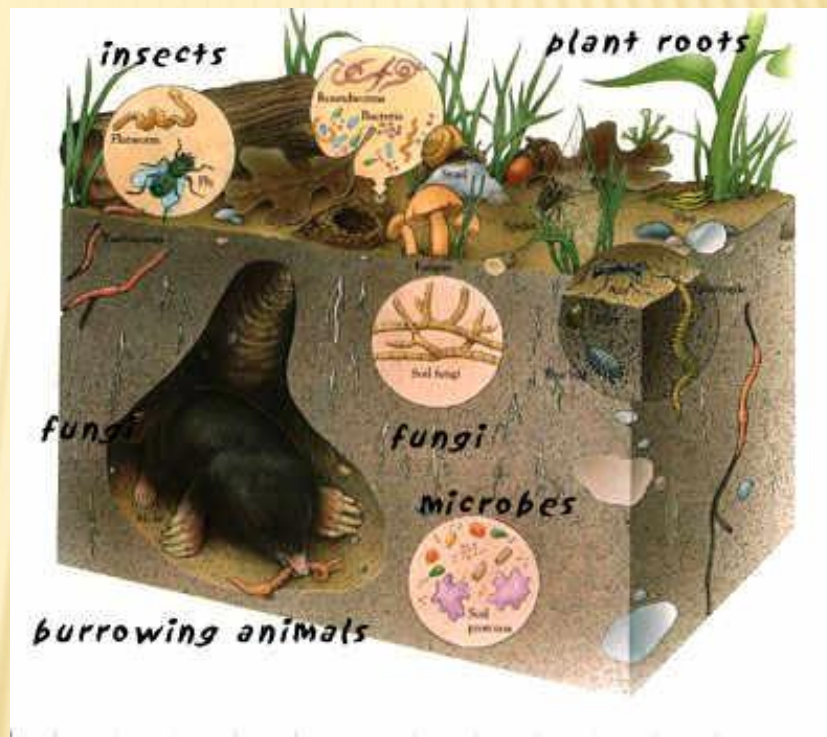
## 5. Что образуется при разрушении скал и камней?

- и) вода и газ;
- ы) мрамор и гранит;
- а) песок и глина.



# ОТВЕТ

# ПОЧВА



тема следующего урока



***К сожалению ничего непонятно.***



***Надо ещё почитать.***



***Ура! Мне всё ясно!***



***Я смогу объяснить тему урока другому.***

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ:

---

- Прочитать статью «Как разрушаются камни?»(учебник, стр. 62 -63)
- Ответить на вопросы раздела «Проверь себя» (учебник, стр. 64)
- Выполнить задания 1, 2 (учебник, с. 64)



**Воздух при  
нагревании  
расширяется**

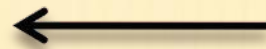


**Воздух при  
охлаждении  
сжимается**





**Вода при  
нагревании  
расширяется**



**Вода при  
охлаждении  
сжимается**





**Вода расширяется,  
увеличивается в  
объёме.**

**Даже стеклянная  
банка с водой,  
выставленная на  
мороз, может  
лопнуть.**



---

**О человеке  
мужественном,  
имеющем сильную  
волю.**



---

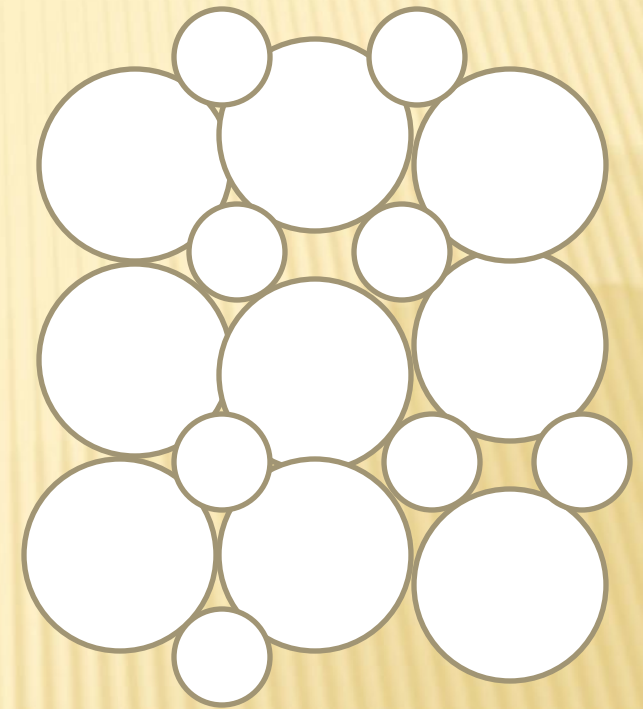
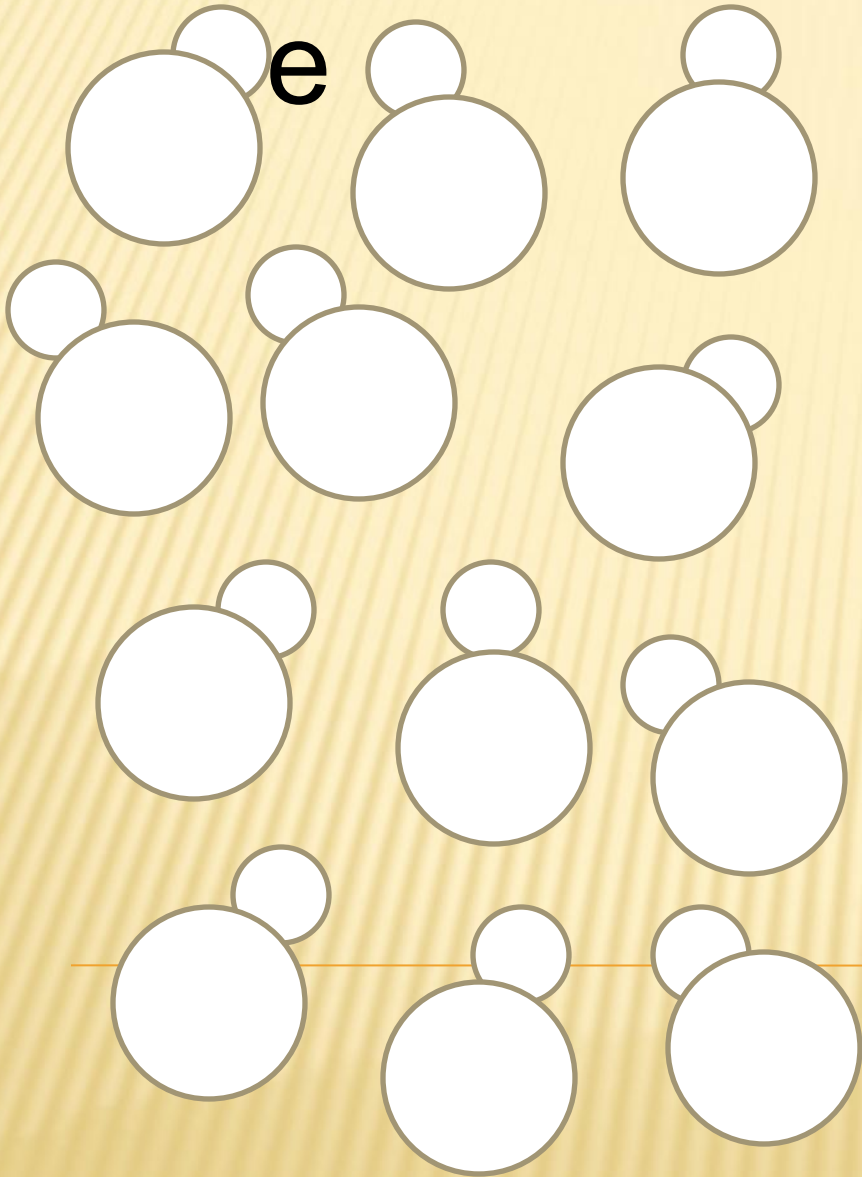
**Потому что  
горные породы,  
из которых состоят  
скалы,  
очень прочны.**





нагревани

е



охлаждени

е

