

КАК РАЗРУШАЮТСЯ КАМНИ?

урок – презентация по окружающему миру
3 класс

Учитель начальных
классов
Баранова Ирина
Алексеевна

Как разрушаются камни?



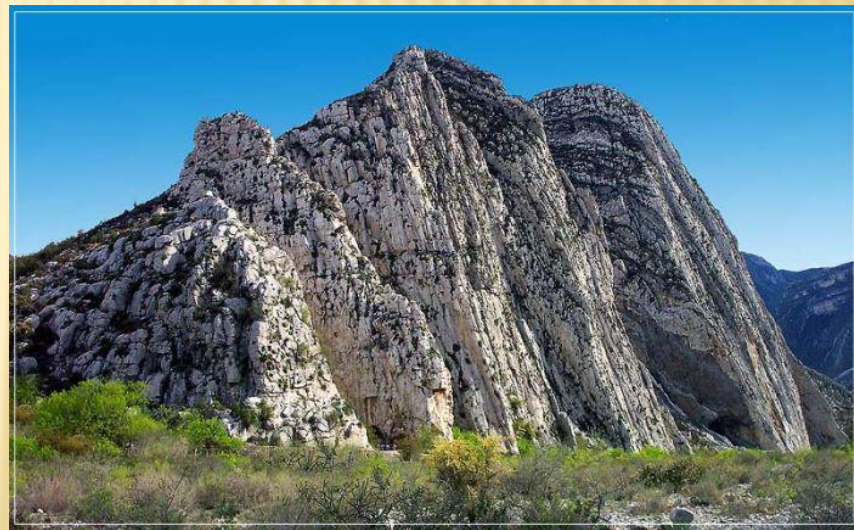
ПОВТОРЕНИЕ

- 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.»

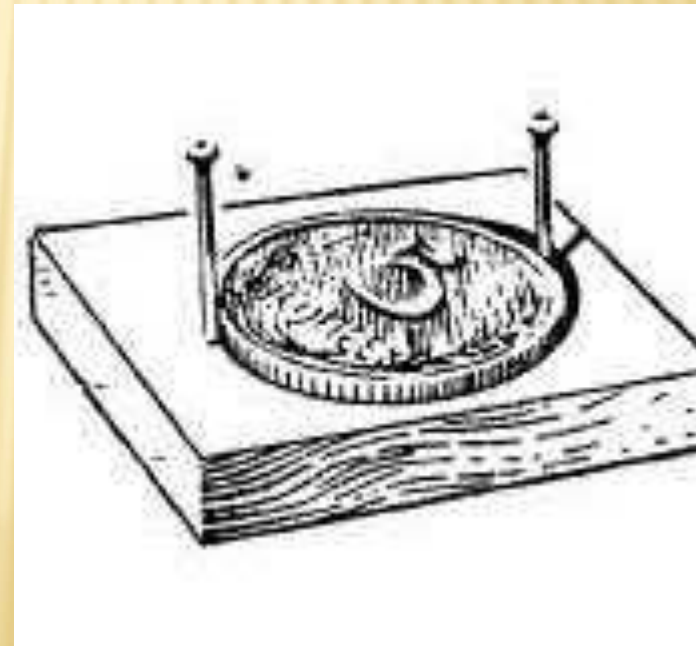
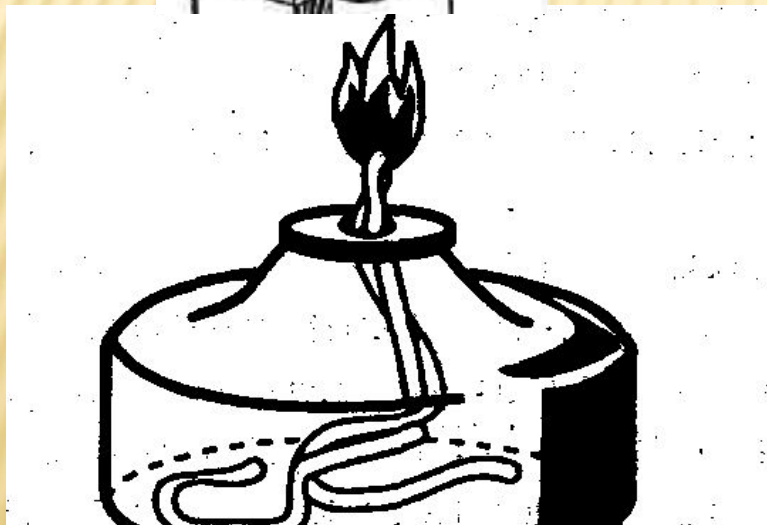
ПРОБЛЕМНЫЙ ВОПРОС

□ 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.

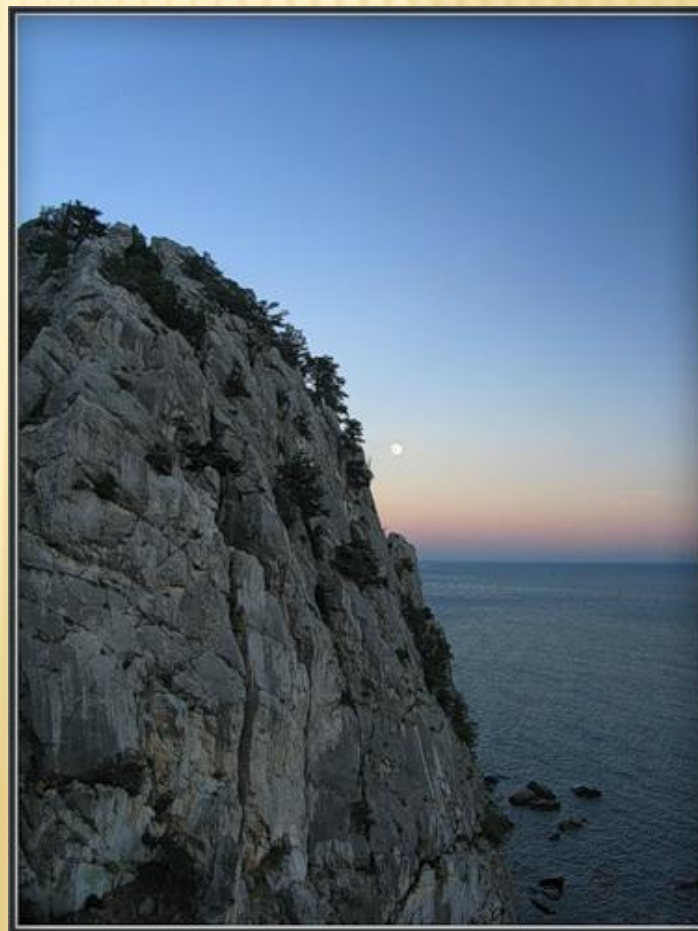


РАЗРУШЕНИЕ

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.

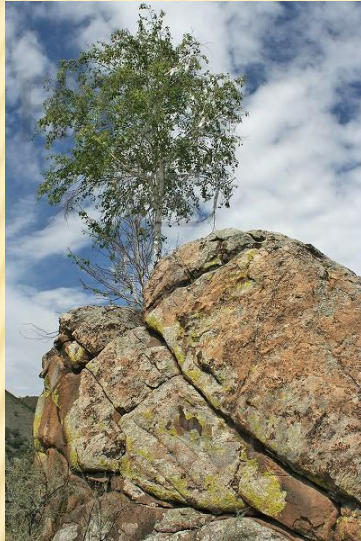
Какая сила влияет на разрушение камней?

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?

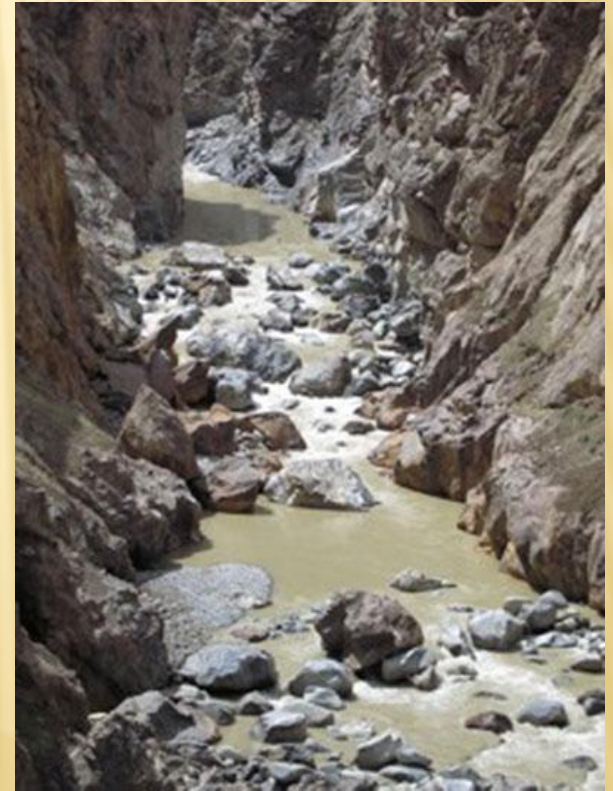
Неизвестно, где живёт,
Налетит – деревья гнёт,
Засвистит – по речке дрожь,
Озорник, а не уймёшь.



Ветер

Какая сила влияет на разрушение камней?

Вода. Реки, талые потоки воды.



КАМНИ ПОСТЕПЕННО
ПРЕВРАЩАЮТСЯ В
ГЛИН
у

И

ПЕСО
К

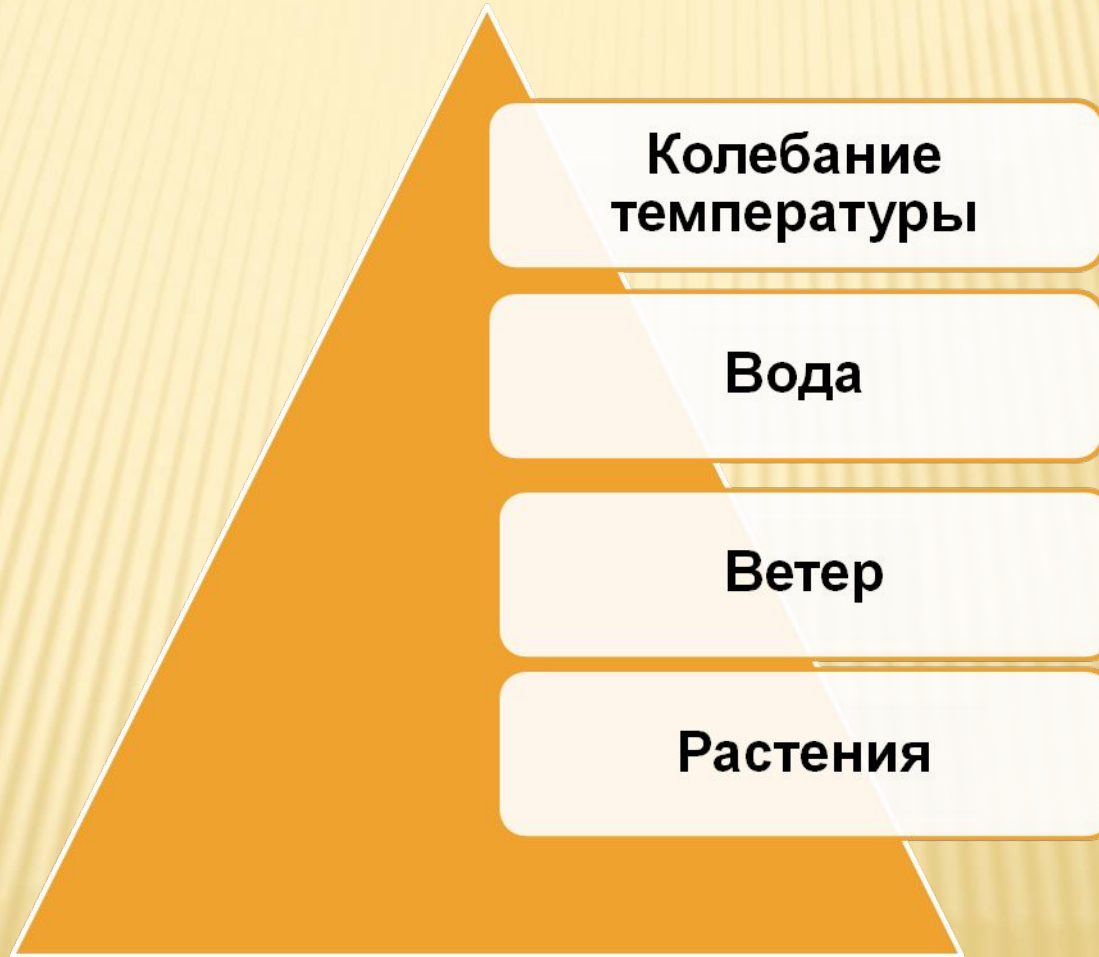


РАБОТА ПО УЧЕБНИКУ СТР. 62 – 63

- 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?

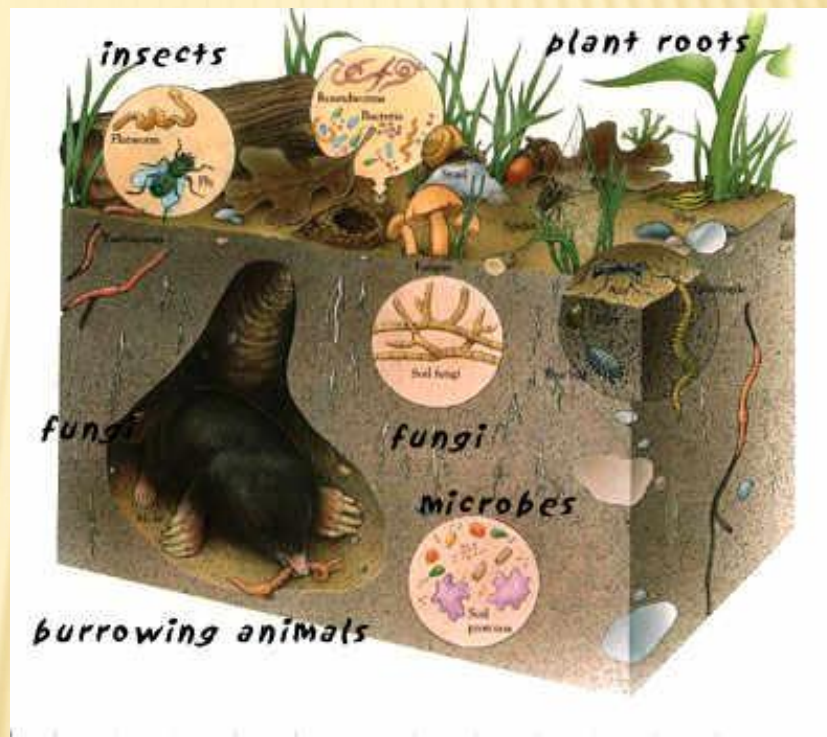
- р) животные;
- в) растения;
- м) грибы и микробы.

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.**

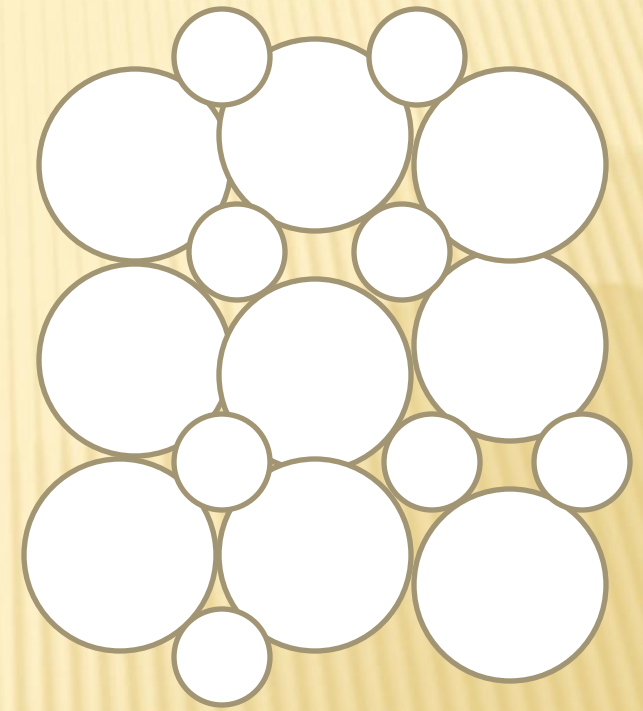
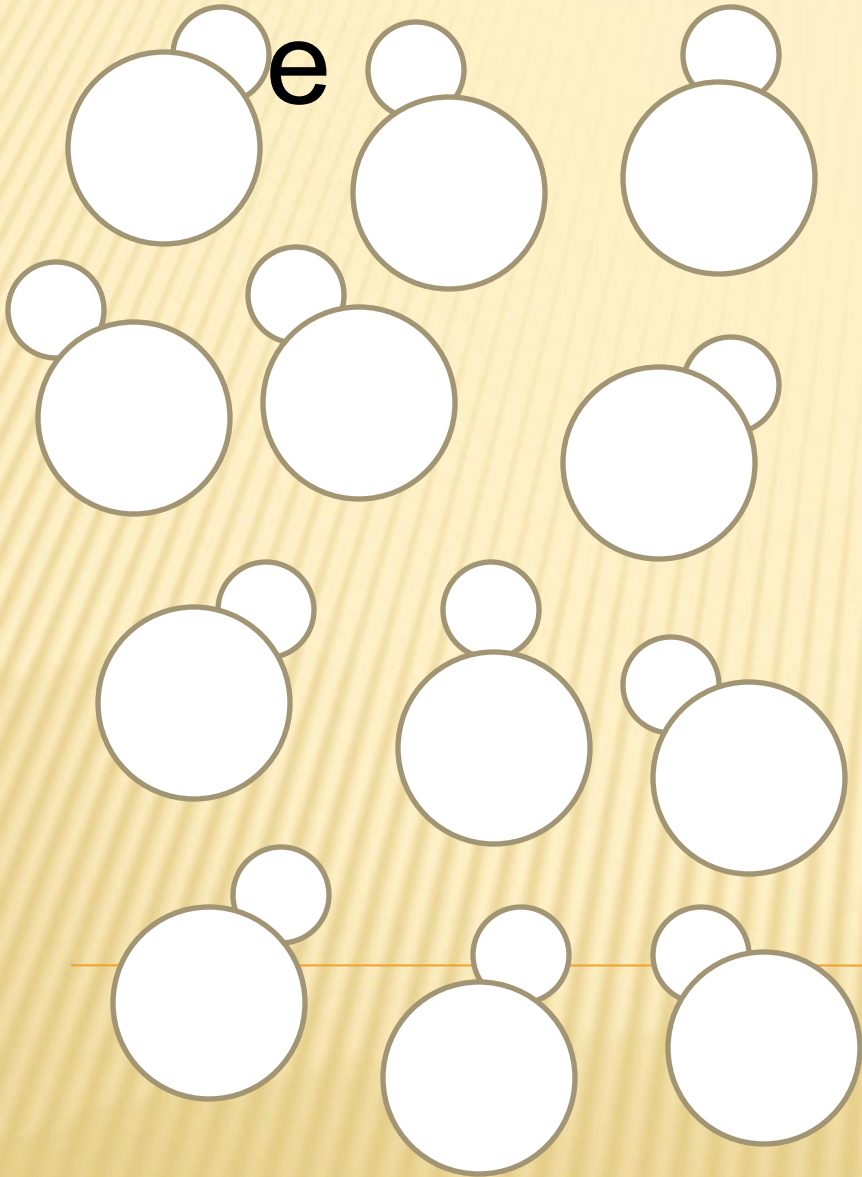


**Потому что
горные породы,
из которых состоят
скалы,
очень прочны.**



нагревани

е



охлаждени

е

