

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?

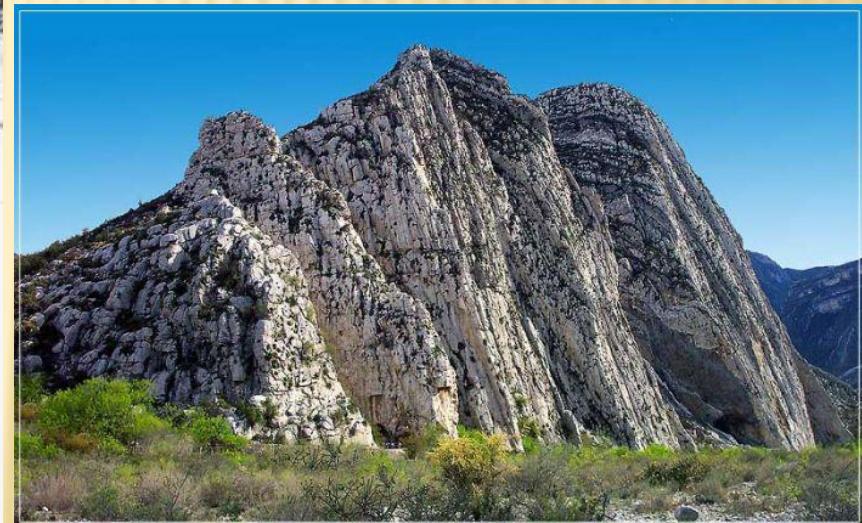
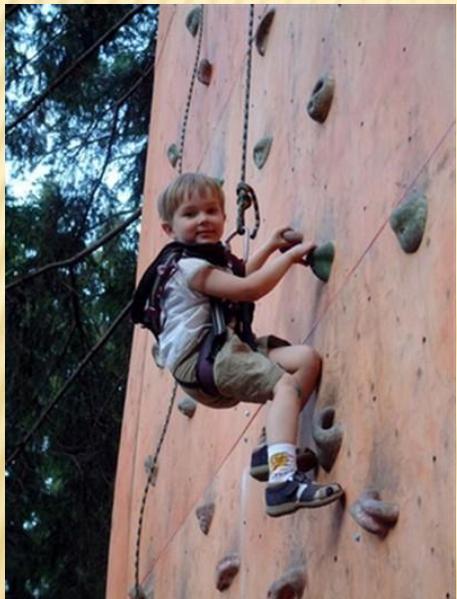
2. Что происходит с жидкостью при нагревании и охлаждении?

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.»

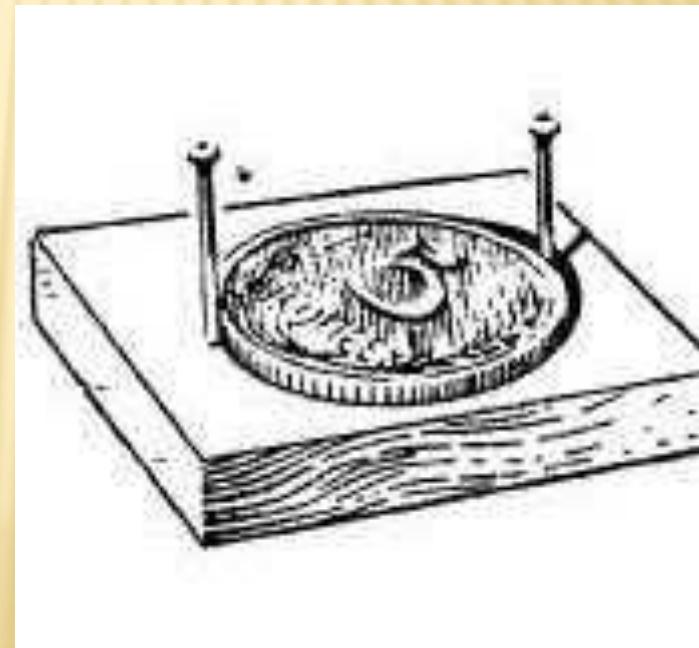
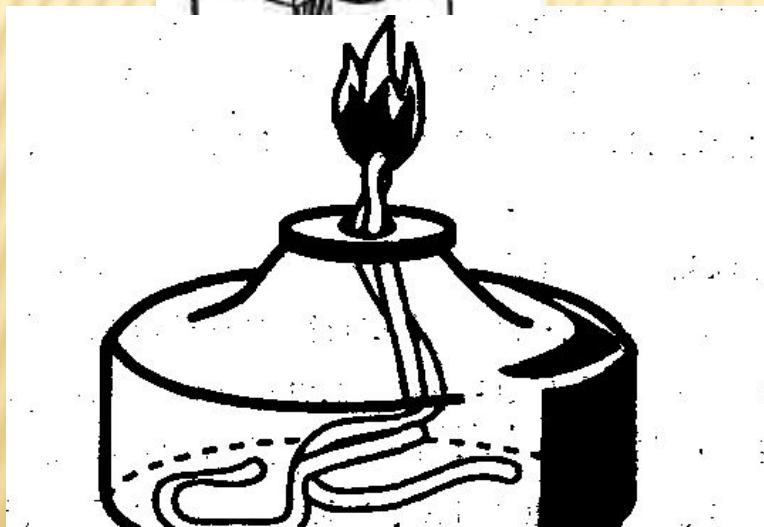
ПРОБЛЕМНЫЙ ВОПРОС

□ 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.

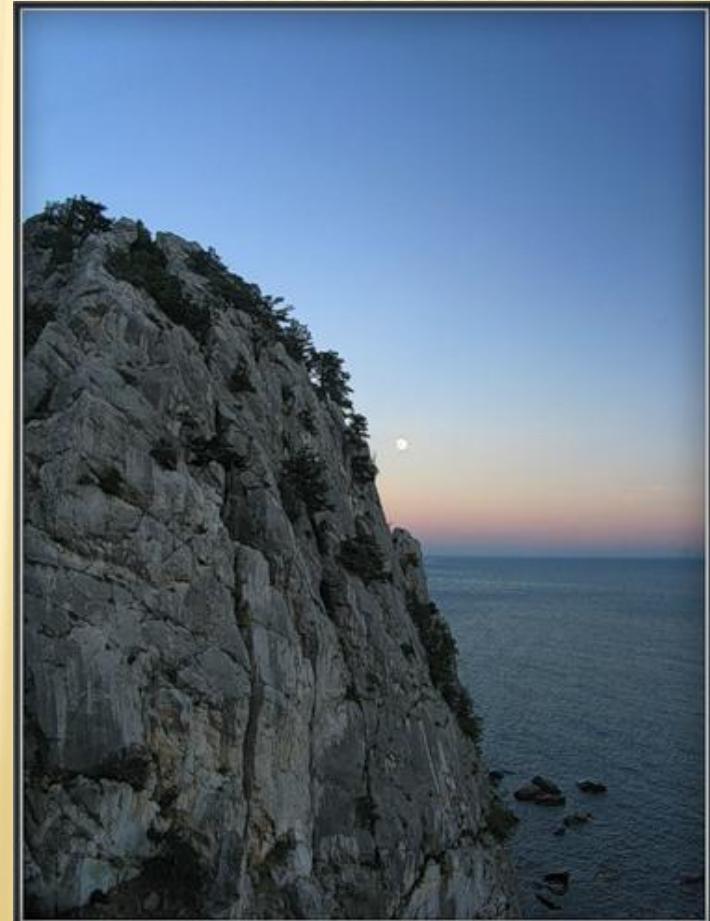


РАЗРУШЕНИЕ

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

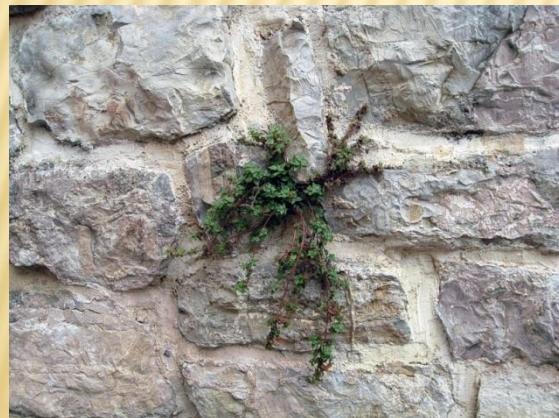


Вода, замерзая, превращается в лёд.

Какая сила влияет на разрушение камней?



Растения



Какая сила влияет на разрушение камней?

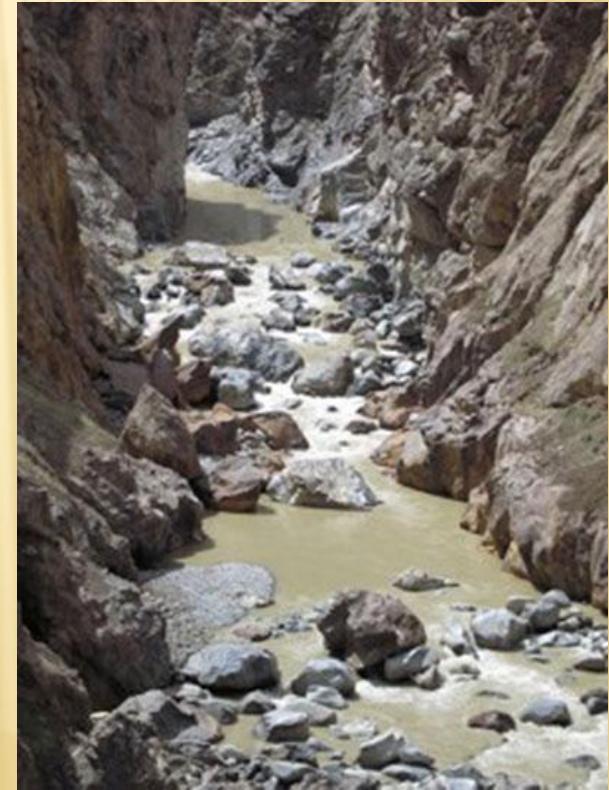
Неизвестно, где живёт,
Налетит – деревья гнёт,
Засвистит – по речке дрожь,
Озорник, а не уймёшь.



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)

- Колебание температуры
- Вода
- Ветер
- Растения

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?

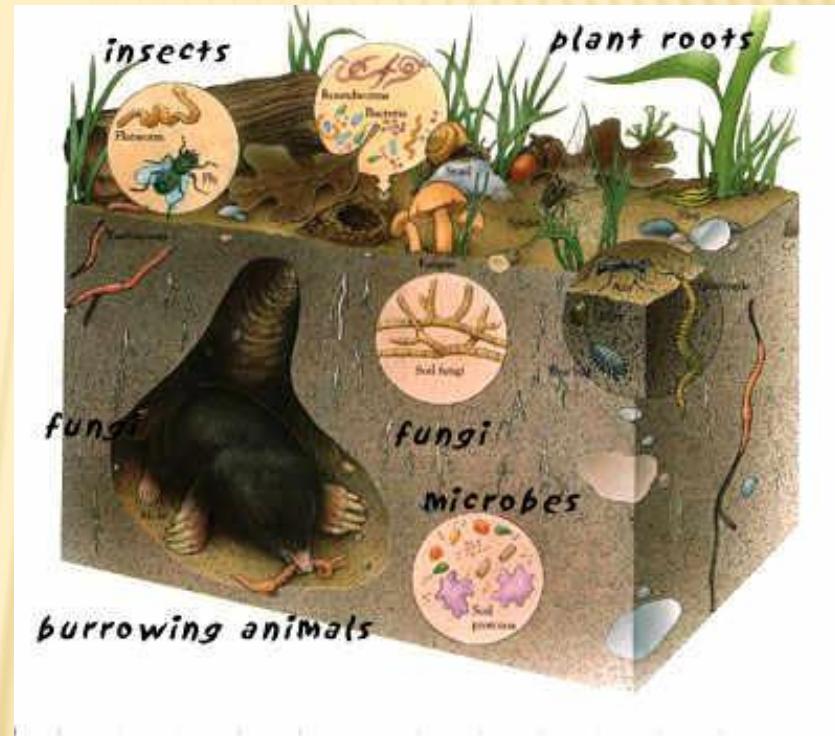
- р) животные;**
- в) растения;**
- м) грибы и микробы.**

5. Что образуется при разрушении скал и камней?

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

ОТВЕТ

ПОЧВА



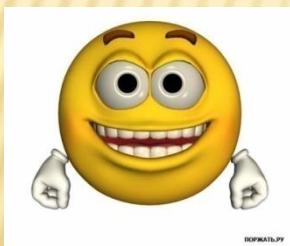
тема следующего урока



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
охлаждении
сжимается

←
Воздух при
нагревании
расширяется





Вода при
охлаждении
сжимается

← Вода при
нагревании
расширяется





**Вода расширяется,
увеличивается в
объёме.
Даже стеклянная
банка с водой,
выставленная на
мороз, может
лопнуть.**



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

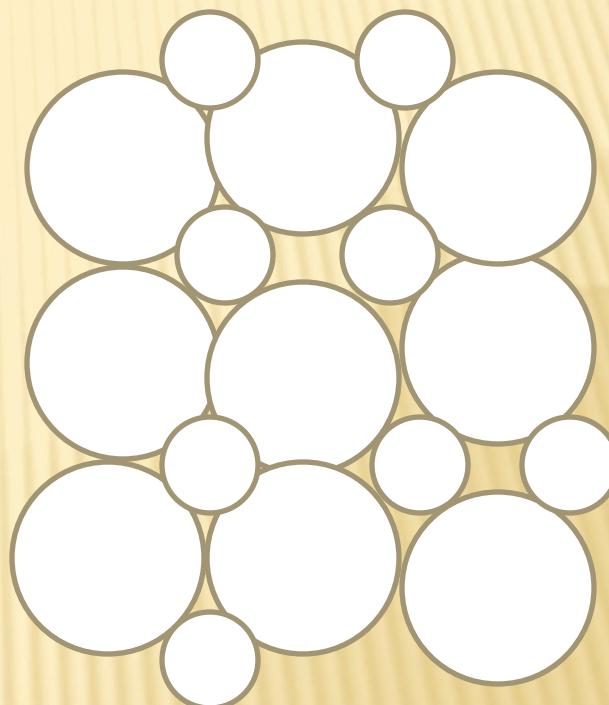
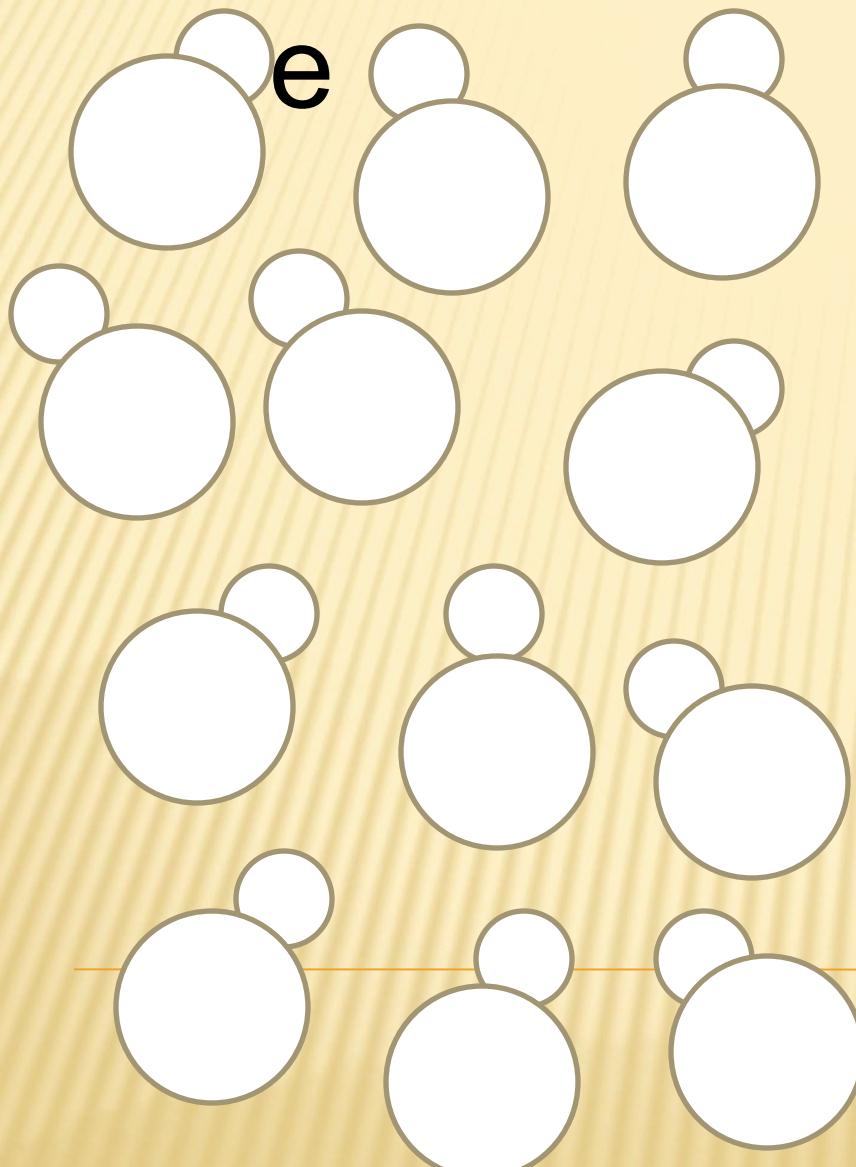


**Потому что
горные породы,
из которых состоят
скалы,
очень прочны.**



нагревани

е



охлаждени

е

