

«Тонет-не тонет»

Цель: сформировать представления о свойствах камня.

Материалы: камни - гранит и пемза, ёмкости с водой.

Дети сравнивают камни по весу на руках.

Пемза – лёгкая, гранит – тяжёлый.

Вопросы к детям. Как вы думаете, что будет, если положить камни гранит и пемзу в воду? (Дети проводят опыт и делают вывод.) Что произошло? (Пемза не утонула, гранит утонул.) Как вы думаете почему? (Пемза не утонула, она лёгкая. В пемзе много дырочек, в них скапливается воздух.)

Вывод: пузырьки с воздухом поднимают камень пемза на поверхность и не дают утонуть.

«Как поднять пёрышко вверх»

Цель: сформировать представления о плотности воды.

Перед детьми ставится задача: поднять пёрышко до краёв ёмкости. Можно использовать только камни. Дети помещают камни в сосуд до тех пор, пока уровень воды не дойдёт до краёв.

Вывод: камни, заполняя ёмкость выталкивают воду и пёрышко.

«Твердый камень»

Цель: Сформировать представление о твердости камня.

Материалы: камешки, пластилин, монеты.

Ход. Предполагаемые ответы детей.

Возьмите в одну руку камешки, в другую –

пластилин. Сожмите обе ладони.

Сравните, что произошло с камешком, а что с пластилином. Почему? Пластилин смялся, а камешек – нет, потому что он твердый. Постучите комочком пластилина о камень, двумя камнями друг о друга. В чем разница? Когда стучали пластилином о камешек, то ничего не слышно и пластилин мялся, а когда двумя камешками – то слышен стук и камни не мнутся. Почему был слышен шум при стуке камешек о камешек? Потому что камень твердый, а пластилин – мягкий. Нацарапайте что-нибудь на камешке монеткой. Что получается? Ничего не видно. Камень очень твердый.

В народе говорят «твердый как камень», «стоит как каменный»? Камешки твердые.

«Может ли камень издавать звуки?»

Цель: сформировать представление о свойствах камня.

Материалы: разнообразные камни.

Ход. Предполагаемые ответы детей.

Дети, как вы думаете, может ли камень издавать звуки? Может

Как нам это проверить? Постучать камешками

Постучите разными камешками друг о друга. Похожи ли звуки, которые при этом получаются? Нет. Тяжелые камни издадут звук громкий, маленькие – тонкий, легкие – тихий.

Вывод. Камни издадут звуки при трении или резком соприкосновении друг с другом. Разные камни издадут звуки, не похожие друг на друга.

«Меняют ли камни цвет?»

Цель: сформировать представления о свойствах камня.

Материалы: пустые емкости, лейки с водой, камни.

Ход. Предполагаемые ответы детей.

Камни могут изменить цвет? Нет.

Предложите детям положить в емкость камень и залить его водой. Затем потрогать камни, ощупывая их в воде и вынуть камни из воды. Что изменилось? Сравните камни по цвету: мокрые камни и сухие. Они стали темными.

Они стали темными.

Какие из них красивее? Мокрые.

Вывод. Мокрые камни меняют цвет.

«Рисующие камни»

Цель: сформировать представления о свойствах камня.

Материалы: небольшие листы фанеры, мел, уголь

Ход. Предполагаемые ответы детей.

Вспомните с детьми, чем можно рисовать, например, на асфальте.

Какими камнями лучше всего рисовать на фанере: мелом или углём? Мелом

Давайте попробуем это сделать. Дети рисуют на доске фанеры мелом и углем. Чем рисовать лучше? Почему? Мелом рисовать лучше, потому что он мягкий, а уголь твердый – он царапает.

Предложить детям для самостоятельного экспериментирования разнообразные камни: галька, пемза, кирпич, уголь.

Формулировка выводов.

СПДС «Ягодка»
ГБОУ СОШ с. Ягодное
м. р. Ставропольский
Самарской области

Опыты с камнем



Подготовили:
О.В. Кокарчева воспитатель первой
квалификационной категории,
Е.В. Кучма воспитатель с высшим
педагогическим образованием

2017 г.

Желаем

успехов в работе!



«Теплый камешек»

Цель: сформировать представление о свойствах камня.
Материалы: лампа (солнечная погода), камешки разного цвета (обязательно должен быть камень черного цвета)
Ход. Предполагаемые ответы детей

Потрогайте разные камни и скажите, они холодные или теплые? Холодные
Зажмите камень в кулаке. Стал ли он теплее? Немного. Почему? Руки теплые.
Возьмите камешек белый и черный, подержите их под лампой или оставьте на солнце). Камешки стали теплые. Какой камень нагрелся сильнее? Черный.
Почему черный камень? Пояснения для детей. Черный цвет поглощает солнечные лучи, поэтому черный камень нагрелся больше, чем белый. Вспомните, в какой одежде нам жарче летом? В черной.

«Прочный камень»

Цель: сформировать представления о свойствах камня.
Материалы: камни разной плотности, молоток.
Ход. Воспитатель предлагает разбить камешки молотком. Один камень разбился, а другой – нет.
Какой камень без труда было разбить? Мел, которым мы рисовали, от него отлетели кусочки. Пемзу – она пористая.
А какой камень не получилось разбить? Гранит, гальку. Почему? Он плотный и тяжелый. Какой из этих камней прочнее? Гранит и галька прочнее чем мел и пемза.