Сборник опыты и эксперименты

старшая группа



составила Зозуля Татьяна Петровна

Оглавление

[Опыты с песком 3](#_Toc34827097)

[Опыты с солнечными лучами 4](#_Toc34827098)

[Опыты с водой 5](#_Toc34827099)

# Картинки по запросу "картинки опыты с песком"Опыты с песком

ОПЫТ №1

«УДИВИТЕЛЬНЫЙ ПЕСОК»

        **Цель:**познакомить со свойствами и качествами песка, его происхождением, развивать смекалку.

        **Материал:**3 стеклянные банки (первая – с сухим песком, вторая – с влажным песком, третья – с прозрачной водой), лопатка, пластинка, 3 оргстекла.

        **Ход:**

Дети, вы любите бегать по песку босиком? Где его можно увидеть?

1. Что такое песок? Из чего он состоит? Обследовать сухой песок пальцами; насыпать его на пластину, рассмотреть.

**Вывод:**песок – это очень – очень мелкие камешки разного цвета, разной формы, разного размера.

1. Почему песок тонет?

В баночку с водой опустить горсть сухого песка, не размешивать его. Что происходит? (песок оседает) На поверхности воды можно увидеть песочную пыль. Если размешать лопаткой воду, что произойдёт? (песочная пыль, растворившись, окрашивает воду).

**Вывод:**песок – тяжёлый – он опускается на дно баночки; пыль – лёгкая – осталась на поверхности, при размешивании окрасила воду, мокрый песок меняет цвет.

ОПЫТ №3

«СВОЙСТВА СУХОГО И МОКРОГО ПЕСКА»

**Цель:**познакомить со свойствами песка, развивать смекалку, наблюдательность.

**Материал:**две баночки (одна с сухим, другая – с мокрым песком), пустая баночка, вода в лейке.

**Ход:**

Детям предлагают пересыпать сухой песок из одной баночки в другую (**песок сыпучий**);

Из сухого песка слепить колобок – не  получается (**сухой песок рассыпчатый, шершавый, содержит пыль**);

Рассмотреть влажный песок (плотный, мягкий), сделать из него колечки, оставить их на некоторое время (песок высохнет); полить сухой и влажный песок (**влажный быстро пропускает влагу, а сухой – некоторое время держит её на поверхности, затем она уходит в глубь**).

**Вывод:** песок хорошо пропускает воду; из влажного песка можно лепить предметы, а сухой не держит форму.

# Картинки по запросу "картинки опыты с солнечными лучами"Опыты с солнечными лучами

ОПЫТ №1

«СОЛНЕЧНЫЕ ЗАЙЧИКИ»

**Цель:**познакомить с происхождением солнечных зайчиков, их движением, предметами, от которых они отражаются; развивать смекалку, любознательность.

**Материал:**зеркало, баночка с водой, пластина из нержавеющей стали.

        **Ход:**

Рыхлый снег темнее в марте, Тают льдинки на окне

Зайчик бегает по парте И по карте на стене.

Поиграем с зеркалом? Зеркало и другие блестящие предметы отражают солнечные лучи. Сейчас мы в этом убедимся.

1. Дети ловят зеркалом луч солнца и направляют его отражение в любую сторону. Что происходит?(зеркало отражает солнечные лучи, меняя его наклон можно играть).
2. Дети берут баночку с водой, «ловят» солнечные лучи (вода их отражает), если слегка пошевелить рукой – поверхность воды приходит в движение, «зайчики» начинают прыгать.
3. Дети берут пластину из нержавеющей стали и повторяют эксперимент.

**Вывод:**все блестящие предметы отражают свет и солнечные лучи.

ОПЫТ №2

«ЧЁРНОЕ И БЕЛОЕ»

**Цель:**познакомить с влиянием солнечных лучей на чёрный и белый цвет; развивать наблюдательность, смекалку.

**Материал:**салфетки из ткани чёрного и белого цвета.

   **Ход:**

Белая тряпочка похожа на зайчика,

Тряпочка чёрная – на ворона огородного

Потрогайте салфетки – какие они? (прохладные)

1. Положить салфетки на окно, оставить под лучами солнца на несколько минут. Затем прикоснуться рукой. Что произошло? (они нагрелись: белая – стала тёплой, а чёрная - горячей)
2. Переложить салфетки с окна на стол, оставить на несколько минут. Что произойдёт?  (салфетка белого цвета стала холодной, а салфетка чёрного цвета - тёплой).

**Вывод:**белый цвет отталкивает солнечные лучи – салфетка белого цвета нагрелась слабо; чёрный цвет поглощает солнечные лучи – салфетка чёрного цвета стала горячей.

# Картинки по запросу "картинки опыты с водой для детей"Опыты с водой

ОПЫТ №1

«ТЁПЛАЯ И ХОЛОДНАЯ ВОДА».

            **Цель:**уточнить представления детей о том, что вода бывает разной температуры – холодной и горячей; это можно узнать, если потрогать воду руками, в любой воде мыло мылится: вода и мыло смывают грязь.

            **Материал:**мыло, вода: холодная, горячая в тазах, тряпка.

    **Ход:**

Воспитатель предлагает детям намылить руки сухим мылом и без воды. Затем предлагает намочить руки и мыло в тазу с холодной водой. Уточняет: вода холодная, прозрачная, в ней мылится мыло, после мытья рук вода становится непрозрачной, грязной.

   Затем предлагает сполоснуть руки в тазу с горячей водой.

Делают **вывод:** вода – добрый помощник человека.

ОПЫТ № 2

«КОГДА ЛЬЁТСЯ, КОГДА КАПАЕТ»

**Цель:**продолжать знакомить со свойствами воды; развивать наблюдательность; закреплять знание правил безопасности при обращении с предметами из стекла.

             **Материал:**пипетка, две мензурки, полиэтиленовый пакет, губка, розетка.

**Ход:**

Воспитатель предлагает ребятам поиграть с водой.

1. Воспитатель делает отверстие в пакетике с водой. Дети поднимают его над розеткой. Что происходит? (вода капает, ударяясь о поверхность воды, капельки издают звуки).

    Накапать несколько капель из пипетки. Когда вода быстрее капает: из пипетки или пакета? Почему?

1. Дети из одной мензурки переливают воду в другую. Наблюдают, когда быстрее вода наливается – когда капает или когда льётся?
2. Дети погружают губку в мензурку с водой, вынимают её. Что происходит? (вода сначала вытекает, затем капает)