

8

волшебных весенних экспериментов с ребенком



Калейдоскоп

Покрасьте рулон туалетной бумаги. Затем разрежьте фольгированный лист на три части (полоски). Размер должен получиться таким, чтобы при склейке всех листов треугольник легко входил внутрь туалетной тубы. Где-то примерно 10х3,5 см каждая грань. Разложите три полоски и аккуратно склейте их с помощью скотча, превратив в призму. Вставьте призму внутрь тубы. Укоротите соломинку, оставив гнущуюся часть. Теперь вырежьте 3 круга из картона около 10 см в диаметре. Сделайте дырку в середине каждого круга. Наденьте круг на соломинку, а соломинку на скотч приклейте к тубусу. Крутите круг и любуйтесь узорами!

Вам понадобится:

- Пустой рулон туалетной бумаги
- Плотные фольгированные листы плотной бумаги
- Ножницы или резак для бумаги
- Белый картон
- Соломинка
- Маркеры, наклейки и другие материалы для украшения вашего крутящегося круга
- Краска



Преломление водой

Вам понадобится:

- Вода
- Стеклянная банка
- Бумага с рисунком



Все, что нужно сделать, – это поместить картинку за банкой и постепенно наливать воду в банку. Посадите детей так, чтобы их глаза были на уровне банки, не выше или ниже. Можете добавить волшебства, рассказав, что вы льёте не воду, а волшебную жидкость.



Увеличительное стекло

Вам понадобится:

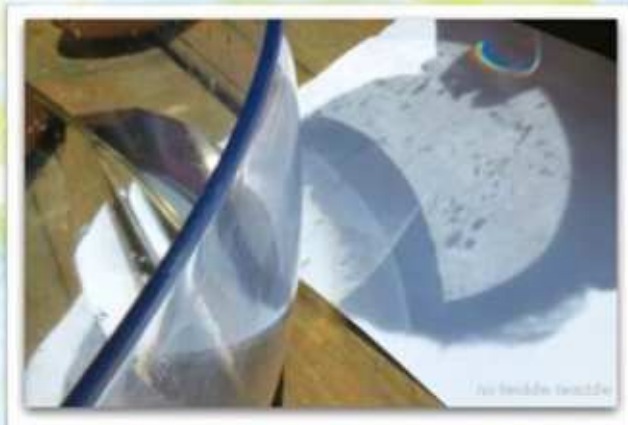
- Прозрачная пластиковая бутылка
- Фломастер
- Ножницы
- Вода

Нарисуйте форму круга на верхней части бутылки. Он должен размещаться таким образом, чтобы вырезаемая часть была вогнутой. Вырежьте этот круг. Теперь в диск налейте немного воды. Держите его над книгой или бумагой и смотрите. Буквы станут больше. Да-да, вы сделали собственную лупу, фантастика!

Радуга

Вам понадобится:

- Зеркало
- Стеклянная или прозрачная пластиковая глубокая тарелка
- Белая бумага



Заполните вашу тарелку водой примерно на 5 см. Выйдите на улицу или подойдите к окну, где есть прямой солнечный свет. Поместите зеркало в воду. Направьте зеркало таким образом, чтобы солнечный свет попадал на зеркало, а затем отражался под углом через воду. Поймайте радугу на листе бумаги, она должна отразиться от воды. Нахождение идеального угла – процесс не самый простой, но жутко увлекательный. И результат в виде радуги стоит затраченных усилий!



Невидимые чернила

Вам понадобится:

- Половина лимона
- Вода
- Ложка
- Миска
- Ватная палочка
- Белая бумага
- Духовка (фен)

Выдавить лимон в миску. Добавьте только 2-3 капли воды, чтобы разбавить. Теперь возьмите невидимую ручку (вашу ватную палочку) и окуните ее в "краску". Напишите или нарисуйте свое сообщение. Оставьте сохнуть. Для того, чтобы проявить изображение, его нужно нагреть (например, в духовке или над свечкой). Еще одно волшебство и радость в глазах вашего ребенка!

Разноцветные растения



Вам понадобится:

- 3 баночки
- вода
- чернила или пищевой краситель
- растение (лист пекинской капусты, веточки сельдерея)

Налейте чернила в баночку с водой и опустите туда стебли растения. Через несколько часов результат будет виден.

Окрашенная вода поднимается по стеблю благодаря тонким канальцам. Вот почему стебли растений становятся разного цвета.

Испарение влаги с листьев растений

Вам понадобится:

- растение
- полиэтиленовый пакет
- нить



В этом опыте мы проверим, куда исчезает вода с листьев растений.

Рассмотрите растение. В предыдущем опыте мы увидели, как движется вода по листочкам (от корней к стеблям, затем к листьям). Куда же она потом исчезает? Почему растение надо поливать?

Наденьте на лист полиэтиленовый пакет и закрепите его. Поставьте растение в теплое, освещенное место. Через некоторое время заметим, что внутри пакет запотел. Сняв пакет через несколько часов, обнаруживают в нем воду. Откуда же она появилась? Верно! Испарилась с листочка. Почему же не видно воды на остальных листочках? Вода испарилась в окружающий воздух. Вот почему растение необходимо поливать!



Чем нюхает червяк?

Вам понадобится:

- дождевые черви
- бумажные салфетки
- ватный диск
- пахучая жидкость
- лупа

Найдите на улице дождевого червяка. Рассмотрите его через лупу, выясните особенности его строения: у земляного червяка, гибкое членистое тело, оболочка, отростки, с помощью которых он передвигается.

Определите, есть ли у червяка обоняние: смочите вату пахучей жидкостью, поднесите к разным частям тела червяка. Он начнет извиваться и попытается сбежать. Червяк чувствует запах всем телом.

Почему? У червей нет привычных нам органов чувств, таких, как нос, но у них есть нервная система, реагирующая на различные раздражители, например, запах. В передней части тела у них находится мозг, от которого по всему телу до хвоста проходит нервная цепочка. В каждом сегменте тела так же есть нервная ткань, контролирующая жизнедеятельность в данном сегменте. Поэтому червь реагирует на запах независимо от того, у какой части тела находится его источник.