

# Спросите меня о свете и цвете!

Сегодня инструктор Музея Discovery в Актоне посетил мой класс и провел программу о свете и цвете.

Спросите меня о красивой радуге, которую мы получили, пропустив белый свет через призму, или о новых цветах, которые мы создали, вращая разноцветные волчки.

Позвольте мне показать вам результаты моего эксперимента по хроматографии. Я использовал фильтр для кофе и воду, чтобы разделить разные цвета чернил в черном маркере.

Давайте изучать свет и цвет дальше, выполняя следующее задание!

## Свет делает наш мир красочным

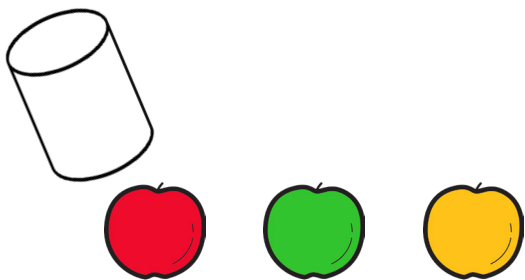
Откуда берутся все цвета в мире? Они появляются из белого света. Без света не было бы цвета. Выполните это задание ночью в темной комнате.

### Что вам потребуется:

- красное, зеленое и желтое яблоко или перец в бумажном пакете;
- три листа белой бумаги (примерно 8,5 x 11 дюймов);
- скотч;
- фонарик;
- темная комната.

### Ваши действия:

1. Отнесите пакет с яблоками или перцами в абсолютно темную комнату. На ощупь достаньте из пакета перцы по одному и попытайтесь определить цвет каждого из них. Что интересного вы заметили? Осмотритесь в комнате. Теперь включите свет. Как отличаются цвета предметов, когда в комнате темно, и когда светло?
2. Сверните три листа белой бумаги в трубочку и скотчем склейте их, чтобы поместить туда все перцы.
3. Поместите яблоки или перцы в трубочки и выключите свет.
4. Посветите фонариком в каждую трубочку. Что интересного вы заметили?



Цвет, который вы видите на стенках трубочки, — это цвет света, отраженного от перца. Цвета, которые не отражаются, — это цвета или длины волн света, которые поглощаются перцем. Попробуйте проделать это с другими предметами в комнате.

