

Школа
ЭКСПЕРИМЕНТОВ



Занятие 3

Опыт 1. Обман зрения



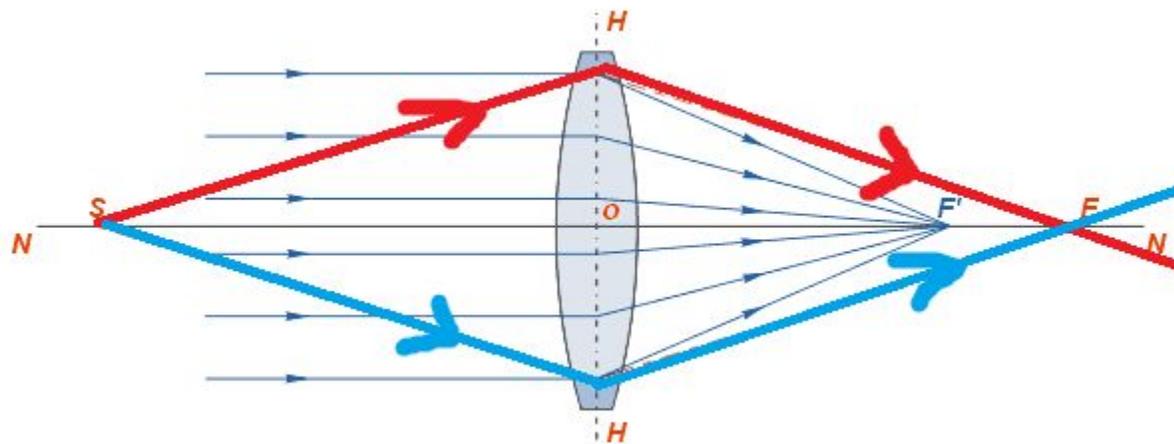
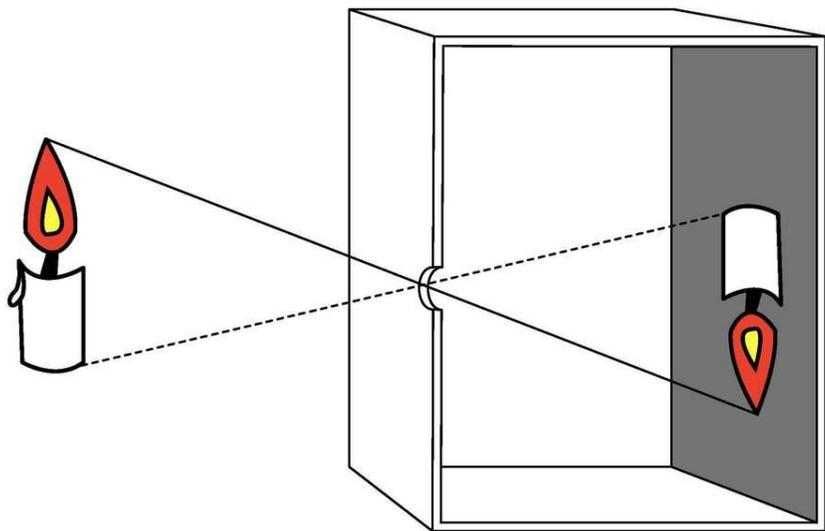
Нам понадобится:



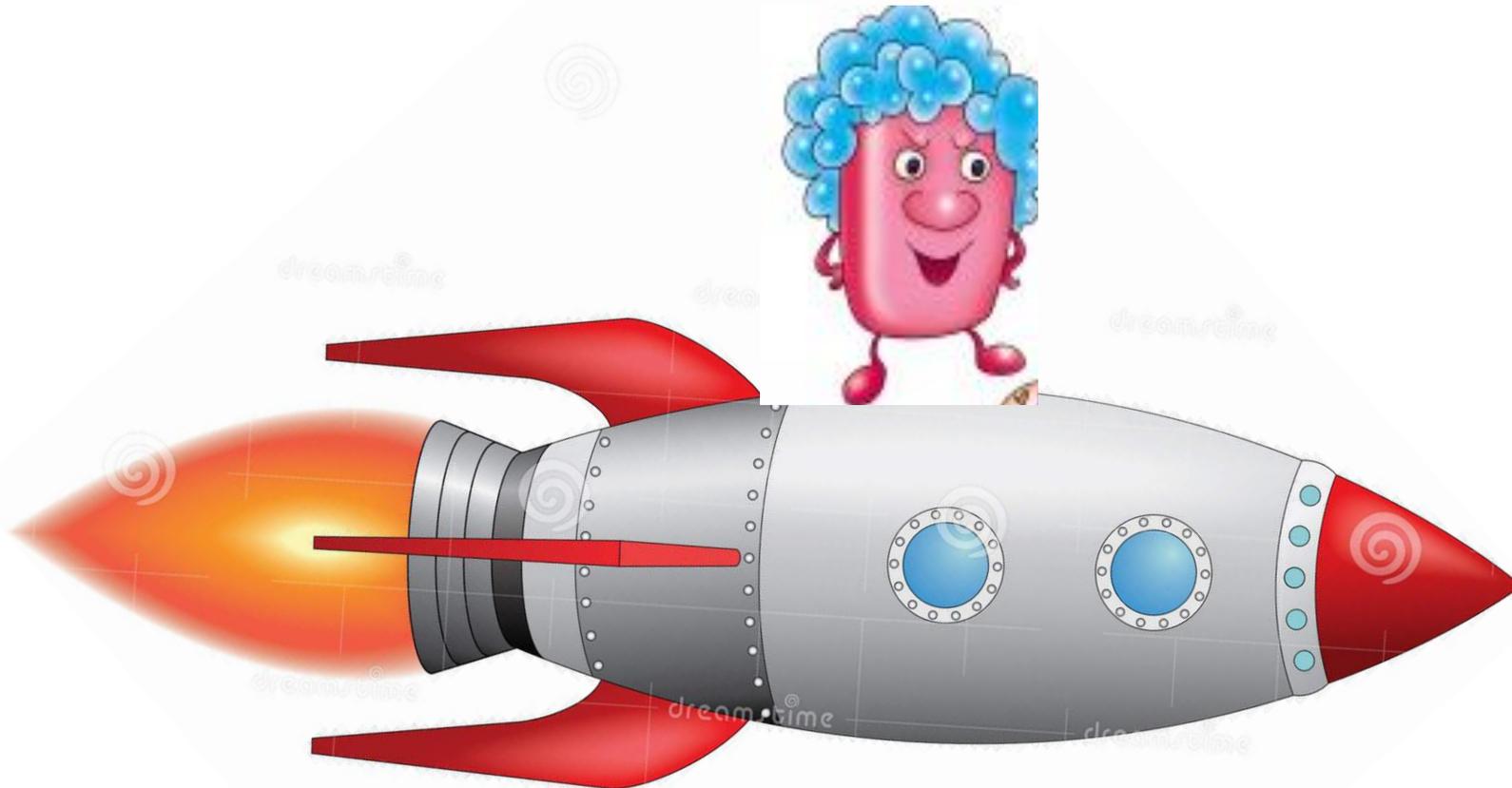
Результат:

Наполненный водой стакан превращается в собирающую линзу!

Проходящие через нее лучи фокусируются в одну точку, а затем расходятся. При этом в точке фокуса создается перевернутое изображение



Опыт 2. Мыльный ускоритель



Понадобится:



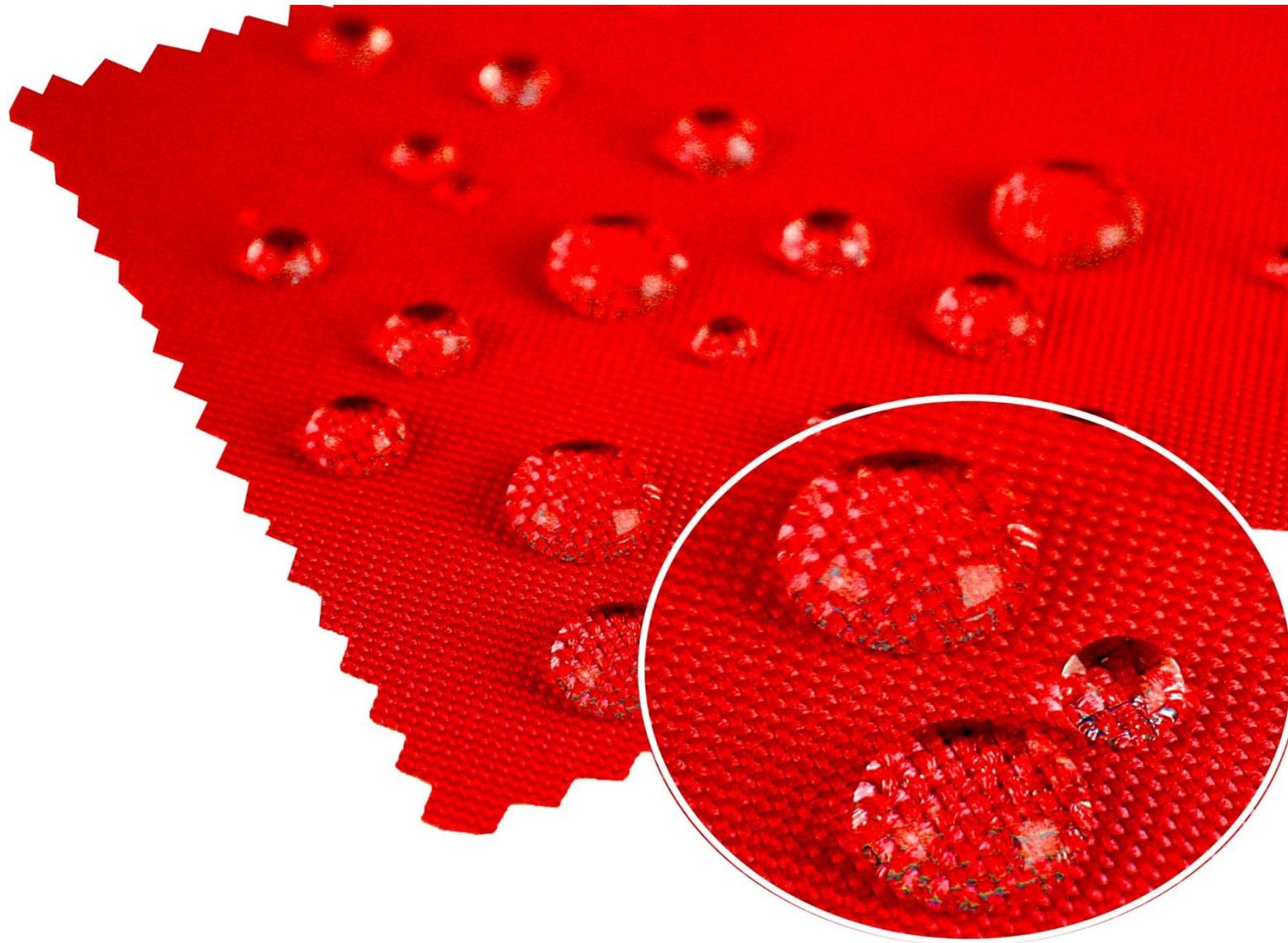
Объяснение:

В данном опыте наблюдаем одно из свойств воды - **ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ!**

Благодаря этому свойству поверхность жидкости ведет себя как упругое покрытие. Этой упругости достаточно для удержания легких тел.



Опыт 3. Непроницаемая ТКАНЬ



Понадобятся:



Объяснение:

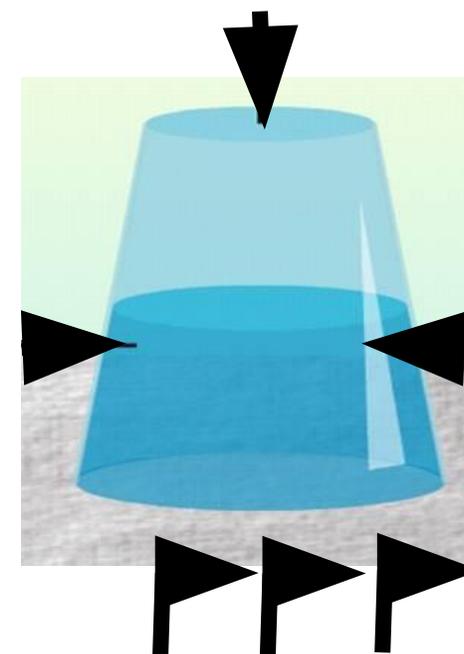
Ткань похожа на решето.

Через нее легко проникает вода.

Но когда мы перевернули стакан между тканью и водой не осталось воздуха. Вода образовала пленку и немного стала сдерживать воду от протекания.

А атмосферное давление которое действует на тела со всех сторон, стало давить на ткань снизу.

В итоге атмосферное давление и пленка на воде вместе удержали воду в перевернутом стакане



Опыт 4. Резиномотор



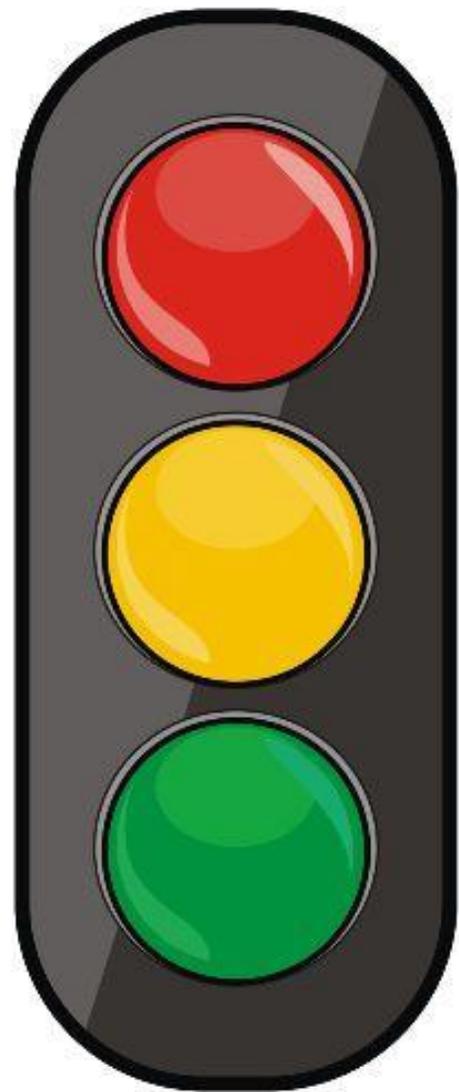
ПОНАДОБИТСЯ



Объяснение:

Шпайка, поворачиваясь, скручивает резиновое кольцо. Его витки растягиваются и приобретают потенциальную энергию- в нее и превратилась работа по скручиванию кольца. Раскручиваясь, оно совершает работу → двигает колеса.

Опыт 5. С



В

Е

Т

О

И

О

Р

ПОНАДОБИТСЯ:



Объяснение:

В природе не мало веществ, которые не смешиваются между собой. Например, подсолнечное масло и вода. Это происходит из-за того, что масло отталкивает воду.

В нашем опыте масло «не любит» сок и подкрашенный спирт, поэтому отталкивает их от себя.

А располагаются они слоями потому, что плотность всех трех веществ разная: сок самый плотный, затем масло, потом спирт.