

**ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ
ОПЫТЫ И ЭКСПЕРИМЕНТЫ
ДЛЯ ДЕТЕЙ И РОДИТЕЛЕЙ**

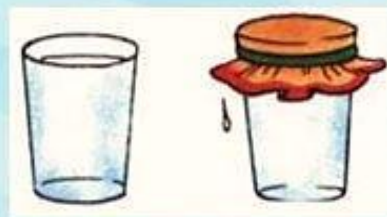


Подготовила воспитатель группы № 6 Кравченко Е. В.

Может ли «кипеть» холодная вода?

Для проведения опыта вам понадобятся: *плотный носовой платок, стакан воды, аптечная резинка.*

1. Намочим и выжмем носовой платок.



2. Налъём полный стакан холодной воды.

3. Накроем стакан платком и закрепим его на стакане аптечной резинкой. 4. Продавим пальцем середину платка так, чтобы он на 2-3 см погрузился в воду. 5. Переворачиваем стакан над раковиной вверх дном. 6. Одной рукой держим стакан, другой слегка ударим по его дну. Вода в стакане начинает бурлить («кипит»).

Мокрый платок не пропускает воду. Когда мы ударяем по стакану, в нём образуется вакуум, и воздух через носовой платок начинает поступать в воду, всасываемый вакуумом. Вот эти-то пузырьки воздуха и создают впечатление, что вода «кипит».

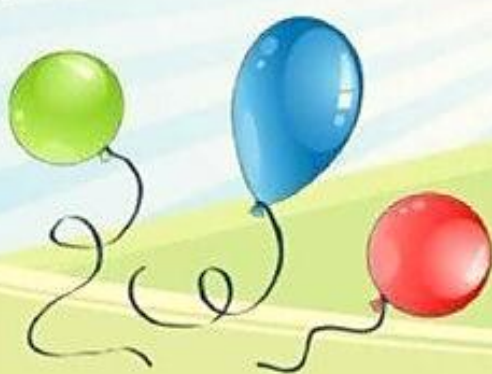


Лимон надувает воздушный шар

Для проведения опыта вам понадобятся: 1 ч. л. пищевой соды, сок лимона, 3 ст. л. уксуса, воздушный шарик, изолента, стакан и бутылка, воронка.



1. Наливаем воду в бутылку и растворяем в ней чайную ложку пищевой соды. 2. В отдельной посуде смешиваем сок лимона и 3 столовых ложки уксуса и выливаем в бутылку через воронку. 3. Быстро надеваем шарик на горлышко бутылки и плотно закрепляем его изолентой. Посмотрите, что происходит! Пищевая сода и сок лимона, смешанный с уксусом, вступают в химическую реакцию, выделяют углекислый газ и создают давление, которое надувает шарик.

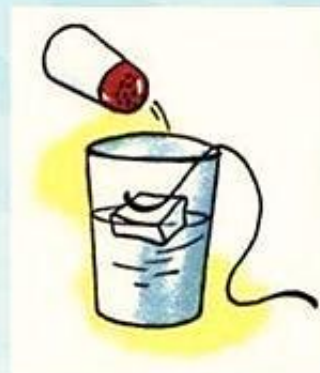


«Наживка» для льда

Для проведения опыта вам понадобятся: *нитка, кубик льда, стакан воды, щепотка соли.*

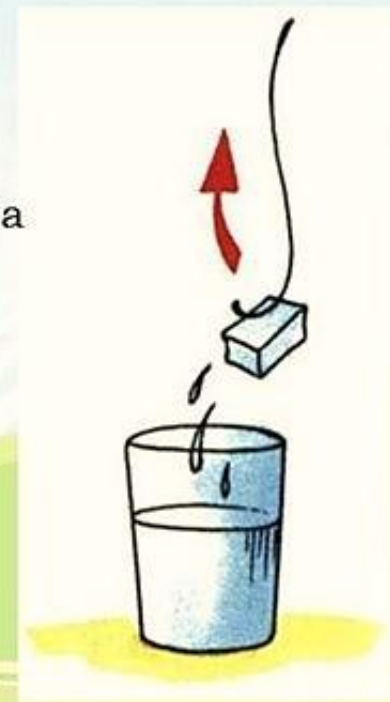
Поспорь с приятелем, что с помощью нитки ты вытащишь кубик льда из стакана с водой, не замочив рук.

1. Опустим лёд в воду.
2. Нитку положим на край стакана так, чтобы она одним концом лежала на кубике льда, плавающем на поверхности воды.



3. Насыпем немного соли на лёд и подождём 5-10 минут.
4. Возьмём за свободный конец нитки и вытащим кубик льда из стакана.

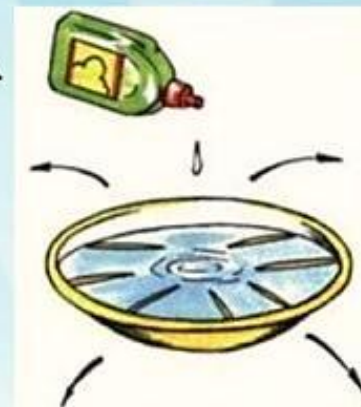
Соль, попав на лёд, слегка подтапливает небольшой его участок. В течение 5-10 минут соль растворяется в воде, а чистая вода на поверхности льда примораживается вместе с нитью.



Разбегающиеся зубочистки

Для проведения опыта вам понадобятся: миска с водой, 8 деревянных зубочисток, пипетка, кусок сахара-рафинада (не быстрорастворимого), жидкость для мытья посуды.

1. Располагаем зубочистки лучами в миске с водой.



2. В центр миски аккуратно опускаем кусочек сахара, — зубочистки начнут собираться к центру. 3. Убираем сахар чайной ложкой и капаем пипеткой в центр миски несколько капель жидкости для мытья посуды, — зубочистки «разбегутся»!

Что же происходит? Сахар всасывает воду, создавая её движение, перемещающее зубочистки к центру. Мыло, растекаясь по воде, увлекает за собой частички воды, и они заставляют зубочистки разбежаться. Объясните детям, что вы показали им фокус, а все фокусы основаны на определённых природных физических явлениях, которые они будут изучать в школе.

