





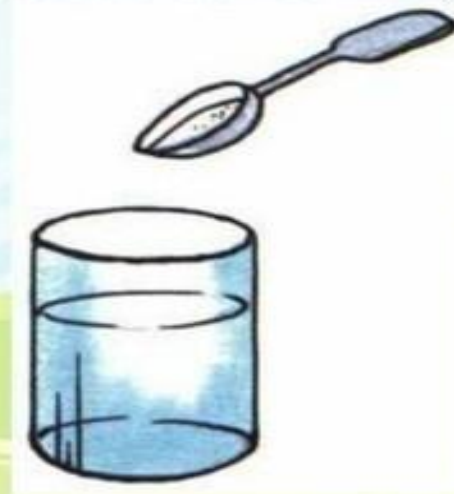
### Научи яйцо плавать

Для проведения опыта вам понадобятся: *сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли.*



1. Положим сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой — яйцо опустится на дно стакана.
2. Вынем яйцо из стакана и растворим в воде несколько ложек соли.
3. Опустим яйцо в стакан с солёной водой — яйцо останется плавать на поверхности воды.

Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть.

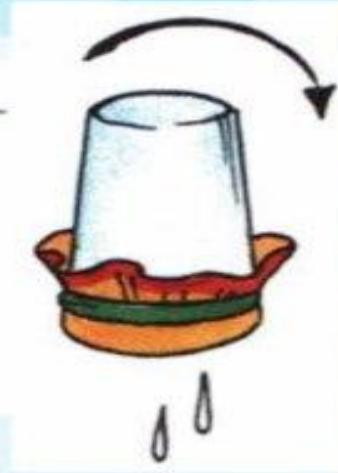




## Может ли «кипеть» холодная вода?

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.





## Невидимые чернила

Для проведения опыта вам понадобятся: половинка лимона, ватка, спичка, чашка воды, лист бумаги.



1. Выдавим сок из лимона в чашку, добавим такое же количество воды. 2. Обмакнём спичку или зубочистку с намотанной ватой в раствор лимонного сока и воды и напишем что-нибудь на бумаге этой спичкой.

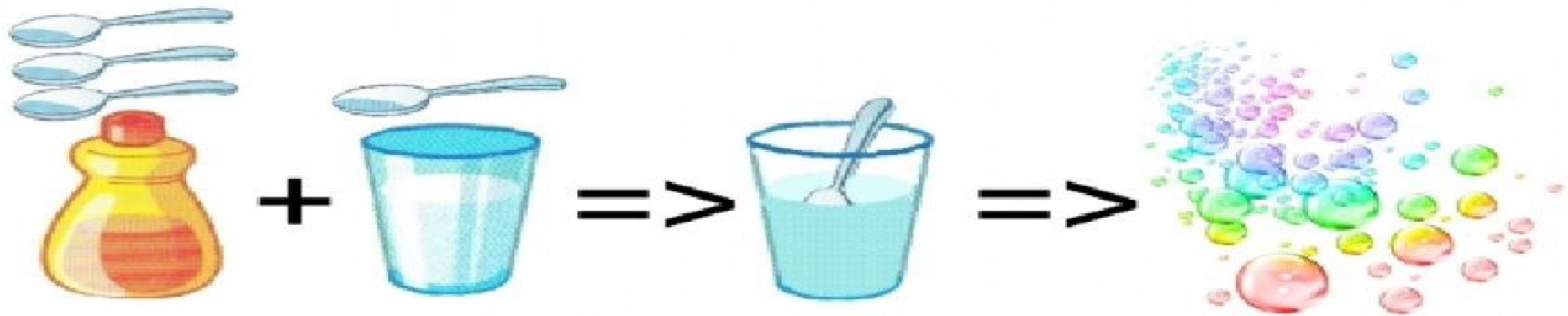


3. Когда «чернила» высохнут, нагреем бумагу над включённой настольной лампой. На бумаге проявятся невидимые ранее слова.



# « Мыльные пузыри »

Если соединить шампунь с водой и добавить немного воздуха, что же произойдет?

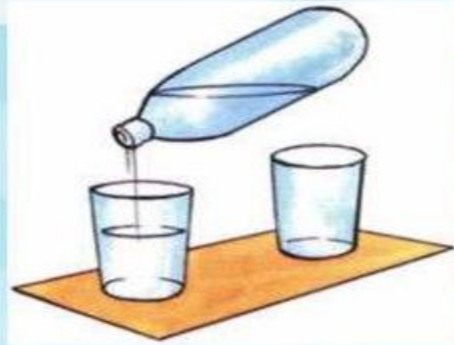




## Соломинка-пипетка

Для проведения опыта вам понадобятся: соломинка для коктейля, 2 стакана.

1. Поставим рядом 2 стакана: один — с водой, другой — пустой.



2. Опустим соломинку в воду.

3. Зажмём указательным пальцем соломинку сверху и перенесём к пустому стакану.

4. Снимем палец с соломинки — вода вытечет в пустой стакан. Проделав то же самое несколько раз, мы сможем перенести всю воду из одного стакана в другой.

По такому же принципу работает пипетка, которая наверняка есть в вашей домашней аптечке.





### «Наживка» для льда

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

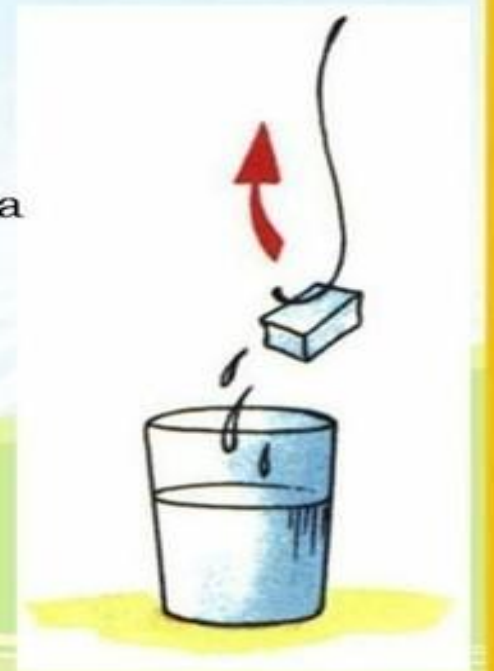
Поспорь с другом, что с помощью нитки ты вытащишь кубик льда из стакана с водой, не замочив рук.

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.





### Научи яйцо плавать

Для проведения опыта вам понадобятся: *сырое яйцо, стакан с водой, несколько столовых ложек соли.*



1. Положим сырое яйцо в стакан с чистой водопроводной водой — яйцо опустится на дно стакана.
2. Вынем яйцо из стакана и растворим в воде несколько ложек соли.
3. Опустим яйцо в стакан с солёной водой — яйцо останется плавать на поверхности воды.

Соль повышает плотность воды. Чем больше соли в воде, тем сложнее в ней утонуть. В знаменитом Мёртвом море вода настолько солёная, что человек без всяких усилий может лежать на её поверхности, не боясь утонуть.





# Что произойдет если...?

В воду опустить камень, песок и кусочек ткани.

