

***ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ
ОПЫТЫ И
ЭКСПЕРИМЕНТЫ
ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ***



ЗАЧЕМ ЗНАКОМИТЬ ДЕТЕЙ С ВОДОЙ

Как обуздать кипучую энергию и неумемную любознательность малыша? Как максимально использовать пытливость детского ума и подтолкнуть ребенка к познанию мира? Как способствовать развитию творческого начала ребенка?

Мы предлагаем вам разнообразные занимательные опыты и эксперименты с водой, которые можно проводить вместе с детьми для расширения их представлений о мире, для интеллектуального и творческого развития ребенка. Опыты не требуют никакой специальной подготовки и материальных затрат.

Вода – это, с одной стороны, простое, но с другой, самое сложное и таинственное вещество на Земле. В обычной жизни мы редко задумываемся о существенной роли воды. Именно из воды, в основном состоит наш организм. Мы каждый день используем воду для мытья, стирки, приготовления пищи, утоления жажды. Люди привыкли к ней и не замечают, сколько интересного таится в этой удивительной волшебной живой жидкости. А между тем ничто живое не может появиться, развиваться и существовать без воды. Вода в жизни человека и всего живого на Земле играет важную роль. Вода – это сама жизнь!

В наше сложное экологическое время у многих родителей часто возникает вопрос, как поговорить с детьми о воде, о её полезных свойствах, о людях, добывающих воду, и что самое важное – о важности ее экономии. Взрослым обязательно нужно объяснить детям, что вода берется не только из крана квартиры и протекает по трубам отопления. А еще и то, что вода необходима не только людям, но и растениям, рыбам, птицам и животным. Что без воды не смогут существовать фабрики и заводы, а также выпускать столь

необходимую жителям планеты продукцию.

Очень хорошо дети запоминают о воде, когда проводится параллель с животным миром. Беседуя с детьми дошкольного возраста, необходимо дать им знания о том, какой водой питаются животные, насекомые, какой трудный путь порой они проходят, чтобы добыть каплю воды, где она может находиться (в ущельях, скалах, в растениях), какая вода непригодна для питья, какая вода опасна для жизни, какой состав воды.

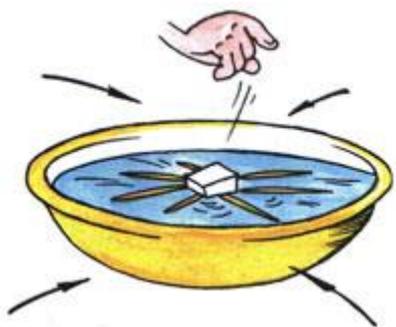


Как организовать опыты с детьми в домашних условиях Разбегающиеся зубочистки

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

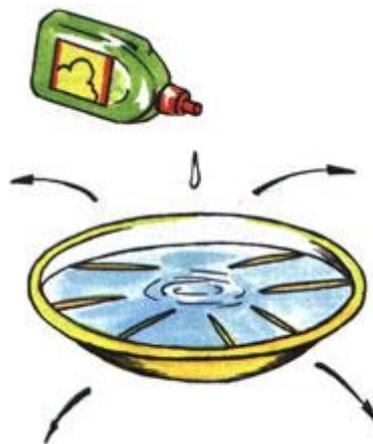


1. Располагаем зубочистки лучами в миске с водой.



2. В центр миски аккуратно опускаем кусочек сахара, - зубочистки начнут собираться к центру.

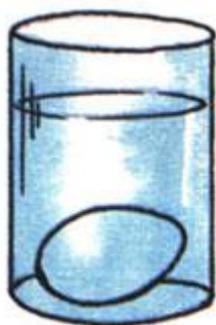
3. Убираем сахар чайной ложкой и капаем пипеткой в центр миски несколько капель жидкости для мытья посуды, - зубочистки "разбегутся"!



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.

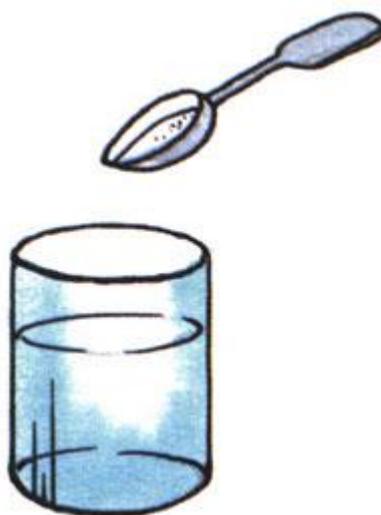
Научи яйцо плавать

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.

"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.

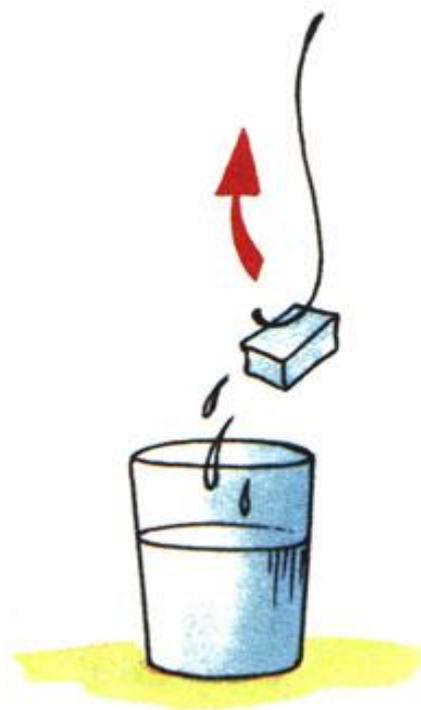
2. Нитку положим на край стакана так, чтобы она одним концом лежала на кубике льда, плавающем на поверхности воды.



3. Насыпаем немного соли на лёд и подождём 5-10 минут.

4. Возьмём за свободный конец нитки и вытащим кубик льда из стакана.

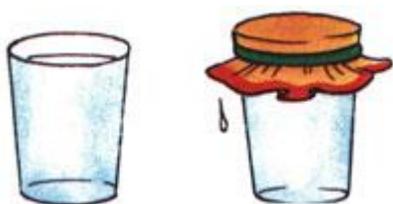
Соль, попав на лёд, слегка подтапливает небольшой его участок. В течение 5-10 минут соль растворяется в воде, а чистая вода на поверхности льда примораживается вместе с нитью.



Может ли "кипеть" холодная вода?

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

1. Намочим и выжмем носовой платок.



4. Продавим пальцем середину платка так, чтобы он на 2-3 см погрузился в воду.



2. Налъём полный стакан холодной воды.

3. Накроем стакан платком и закрепим его на стакане аптечной резинкой.



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".