

Рекомендации для родителей «Чем увлечь детей в условиях самоизоляции»

Уважаемые родители, предлагаем вашему вниманию простые научные опыты для совместной деятельности с детьми.

Самодельный телефон

Возьмите 2 пластиковых стаканчика. Сделайте из пластилина толстую лепешку размером немного больше дна и поставьте на нее стаканчик. Острым ножом сделайте в доньшке отверстие. То же самое сделайте со вторым стаканчиком. Протяните один конец нитки (ее длина должна быть около 5ти метров) сквозь отверстие в доньшке и завяжите узелок. Повторите опыт со вторым стаканчиком. Телефон готов! Чтобы он работал, нужно натянуть нить и не касаться других предметов (в том числе, пальцев). Приложив стаканчик к уху, ребенок сможет услышать, что вы говорите на другом конце провода, даже если вы будете беседовать из разных комнат. Стаканчики выполняют в этом опыте роль микрофона и динамика, а нить служит телефонным проводом. Звук вашего голоса проходит по натянутой нитке в виде продольных звуковых волн.



Цветные пузыри

Для этого опыта понадобится пластиковая бутылка. Наполните ее водой и подсолнечным маслом в равном соотношении, при этом треть бутылки оставьте пустой. Добавьте немного пищевого красителя и плотно закройте крышку. Ребенок с удивлением заметит, что жидкости не смешиваются — вода остается на дне и окрашивается, а масло поднимается наверх, потому что его структура менее тяжелая и плотная. А теперь попробуйте встряхнуть волшебную бутылку - через несколько секунд все вернется на круги своя. А теперь завершающий трюк — убираем ее в морозильную камеру и перед нами еще один фокус: масло и вода поменялись местами!

Соль для творчества

Для опыта понадобятся чашка с горячей водой, соль, плотная черная бумага и кисточка. Добавьте в чашку с горячей водой пару чайных ложек соли и перемешайте раствор кистью, пока вся соль не растворится. Продолжайте добавлять соль, постоянно перемешивая раствор до тех пор пока в нижней части чашки не образуются кристаллы. Нарисуйте картину, используя раствор соли в качестве краски. Оставьте шедевр на ночь в теплом и сухом месте. Когда бумага просохнет, проявится рисунок. Молекулы соли не испарились и образовали кристаллы, рисунок из которых мы и видим.

Магический шарик

Возьмите пластиковую бутылку и воздушный шарик. Наденьте его на горлышко и поместите бутылку в горячую воду — шарик надуется. Это произошло потому что теплый воздух, состоящий из молекул, расширился, возросло давление и шарик надулся.



Вулкан в домашних условиях

Для опыта понадобятся пищевая сода, уксус и ёмкость для опыта. Поместите в тазик столовую ложку соды и налейте немного уксуса. Пищевая сода (бикарбонат натрия) обладает свойством щелочи, а уксус - кислоты. Когда они оказываются вместе, то образуют натриевую соль уксусной кислоты. При этом выделяется углекислый газ и вода и получится настоящий вулкан - действо впечатлит любого ребенка!



Желаем вам успехов в совместной опытнической и экспериментальной деятельности с вашими детьми