

Познавательные опыты для детей

Рекомендуем родителям и специалистам "Лучшие развивающие игры для детей "

Познавательные опыты для детей Ваш малыш любит всё таинственное, загадочное и необычное? Тогда обязательно проведите вместе с ним описанные в этой статье нехитрые, но очень любопытные опыты.

Большинство их них удивят и даже озадачат ребенка, дадут ему возможность самому убедиться на практике в необычных свойствах обычных предметов, явлений, их взаимодействии между собой, понять причину происходящего и приобрести тем самым практический опыт.

Ваши сын или дочь непременно заслужат уважение сверстников, показывая им опыты как фокусы. Например, они смогут заставить "кипеть" холодную воду или с помощью лимона запускать самодельную ракету. Подобные развлечения можно включить в программу дня рождения детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Невидимые чернила

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

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.

Посмотрите, что происходит! Пищевая сода и сок лимона, смешанный с уксусом, вступают в химическую реакцию, выделяют углекислый газ и создают давление, которое надувает шарик.

Лимон запускает ракету в космос

Для проведения опыта вам понадобятся: бутылка (стекло), пробка от винной бутылки, цветная бумага, клей, 3 ст.л лимонного сока, 1 ч.л. пищевой соды, кусочек туалетной бумаги.

Разбегающиеся зубочистки

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

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 разбегаться. Объясните

детям, что вы показали им фокус, а все фокусы основаны на определённых природных физических явлениях, которые они будут изучать в школе

Могучая скорлупа

Для проведения опыта вам понадобятся: 4 половинки яичной скорлупы, ножницы, узкая липкая лента, несколько полных консервных банок.

Вес скольких банок выдержали хрупкие скорлупки? Суммируйте вес, обозначенный на этикетках, и узнаете, сколько банок можно положить, чтобы фокус удался. Секрет силы - в куполообразной форме скорлупы.

Научи яйцо плавать

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

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.

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.

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".

Соломинка-пипетка

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

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

Соломинка-флейта

Для проведения опыта вам понадобятся: широкая соломинка для коктейля и ножницы.

Вот и получилась "флейта". Если легонько подуть в соломинку, слегка сжав её зубами, "флейта" начнёт звучать. Если закрывать пальцами то одно, то другое отверстие "флейты", звук будет меняться. А теперь попробуем подобрать какую-нибудь мелодию.

Соломинка-рапира

Для проведения опыта вам понадобятся: сырая картофелина и 2 тонкие соломинки для коктейля.

Воздух, который мы зажали большим пальцем внутри соломинки, делает её упругой и не позволяет ей перегибаться, поэтому она легко протыкает картофелину.

Птичка в клетке

Для проведения опыта вам понадобятся: кусок плотного картона, циркуль, ножницы, цветные карандаши или фломастеры, толстые нитки, иглолка и линейка.

Как квадрат превращается в круг?

Для проведения опыта вам понадобятся: прямоугольная картонка, карандаш, фломастер и линейка

На вращающейся картонке появляется круг. Это всего лишь зрительный эффект. Каждая точка на картонке при вращении движется по кругу, как бы создавая непрерывную линию. Ближайшая к острию точка двигается медленнее всего, её-то след мы и воспринимаем как круг.

Сильная газета

Для проведения опыта вам понадобятся: длинная линейка и газета.

В чём же фокус? Все предметы испытывают давление воздуха. Чем больше площадь предмета, тем сильнее это давление. Теперь понятно, почему газета стала такой сильной?

Могучее дыхание

Для проведения опыта вам понадобятся: одёжная вешалка, крепкие нитки, книга.

Оказывается, такими повторяющимися лёгкими дуновениями можно сдвинуть книгу гораздо дальше, чем один раз сильно подув на неё.

Рекордный вес

Для проведения опыта вам понадобятся: 2 жестяные банки из-под кофе или консервов, лист бумаги, пустая стеклянная банка.