**Опыты с солью.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | «Выращивание кристаллов» | Так хотелось, чтобы выпал снег, но такого не бывает, решили сделать снег самим. Мы взяли чашку, налили в нее тёплой кипячёной воды, потом насыпали в воду много соли, размешали, обыкновенную палочку опустили в чашку с солью. Поставили на окно. Дети помогают наливать кипяченую воду, размешивают в ней соль, опускают палочку в эту чашку с солью. Ставят на окно,на котором было жарко и днём, и ночью. На следующий день на палочке появился первый налёт. Две недели дети наблюдают за чудом, которое происходило на наших глазах. Рассмотрели под микроскопом, увидели на палочке становилось всё больше и больше «солёного снега», а по краям чашки и на дне появились крупные квадратные .Вывод:Ребенок самостоятельно выделяет и ставит проблему, которую необходимо решить. Предлагает возможные решения. |
|  | «Выращивание кристаллов» | Чтобы вырастить кристаллы соли, мы опять налили в стакан тёплой воды, засыпали соль, постоянно помешивая, чтобы она быстрее растворялась. Добавляла соль до тех пор, пока она не перестала растворяться. Потом солёную воду процедили через чистую ткань. Это мы сделали для того, чтобы грязь не попала в раствор. Для начала роста кристаллов берут затравку - маленький кристаллик, на котором и станет образовываться большой кристалл. Но мы сделали разные опыты. Опустила в воду ниточку с гаечкой, с бисером. Привязали нитки к карандашу так, чтобы они погрузились в раствор, но не касались дна, взяли ещё две баночки, нитку, блюдце. В обе баночки налили солёной воды. Поставили их на некотором расстоянии друг от друга, соединили ниткой так, чтобы между банками она провисала, а в баночках касалась дна.Но на этом мы не остановились, налили солёную воду в чашку и покрасили ее красной гуашью, опустили в воду середину нитки, а края опустили на блюдечко. Утром решили посмотреть, что же произошло. Оказалось, что середина нитки просто мокрая, зато её концы стали твёрдыми, упругими.В банках на поверхности образовалась белая плёночка, мы хотела его размешать. Но у нас ничего не получилось. Оказалось, что это корочка из соли. Она похожа на первый лед на лужах обладающая свойствами тонкости и хрупкости.Через четыре дня кристаллик, который привязали к нитке и опустили в солёный раствор, оброс новыми кристаллами соли. Гаечка покрылась кубиками соли, а над гаечкой образовался зонтик из солёных кристаллов. Со временем кристаллы увеличивались, у гаечки зонтик стал совсем большим.Когда кристалл принял красивый вид, вынули его из раствора, дали подсохнуть, покрыли бесцветным лаком. Но через некоторое время кристалл стал терять свой красивый вид, пришлось побрызгать его лаком для волос.В нашей «лаборатории» всё покрылось белой солью. Красивая коса спускается из банки по верёвочке.Вывод:Дети наблюдают, определяют, анализируют.Продолжать накапливать опыт, установления частных связей при наблюдении. |
|  | «Плавающее яйцо». | Опустили сырое яйцо в баночку с пресной водой, оно сразу же опустилось на дно. В другой банке навели крепкий солёный раствор, опустили туда наше яйцо. Оно стало плавать на поверхности. В эту банку потихоньку начали подливать пресной воды. Яйцо стало опускаться вниз, но не утонуло. Оно плавало в середине раствора, но при этом казалось большим и круглым.Вывод: В пресной воде яйцо тонет, а в соленой-нет.Доказать возможные решения, исходя из данных, провести опыты с солью;проанализировать полученные результаты,уточнения свойства соли. |
|  | «Соль – чистящее средство». | Соль продолжала удивлять. Оказывается, с помощью соли можно мыть посуду. Мы взяли грязный бокал, насыпали на губку немного соли и помыли бокал. Он стал чистым, даже блестел на свету.Наблюдают за тем, как соль очищает посуду. |
|  | Соль, как и снег, состоит из кристаллов | Когда мы идём по снегу, то он скрипит под ногами. Если в тарелочку насыпать соль и нажимать на нее сухой ложечкой, то слышен хруст.Нажимают ложечкой на соль в тарелочке. |
|  | Незамерзающая соль. | Зимой на дорогах и тропинках образуется лёд, бывает гололедица. Чтобы люди не падали и не происходили аварии, лёд посыпают солью. Мы налили в две чашечки воды, в одну добавили и размешали соль. Потом обе чашки поставили в морозилку. Через 8 часов обнаружили, что пресная вода превратилась в лёд, а солёная стала холодной, но не замерзла. Оставили воду в морозильной камере. Через два дня проверили. Солёная вода немного замерзла, похожа на жидкую кашу.Помогают проводить опыт. Наблюдают.Дать детям элементарные представления о свойствах соли |
|  | Знакомство с техникой “акварель + соль”. | Рисовать мы будем с помощью соли, но основную работу выполним акварельными красками. Что значит “аква”?- Эти краски любят воду и перед началом работы, давайте с ними “подружимся”. (В каждую ячейку краски капнуть несколько капель воды.)- Я предлагаю вам написать зимний пейзаж. Как только вы его закончите, сразу же хорошенько “посолите” весь лист. Вы увидите, какое чудо сотворит соль с вашим рисунком. Эта техника называется “акварель плюс соль”.Дети рисуют зимний пейзаж. В завершении - посыпают солью весь лист.познакомить детей с нетрадиционной техникой рисования “акварель + соль”; развивать интерес к экспериментальной деятельности, творчество; воспитывать аккуратность, самостоятельность. |