

Песок и глина. Сыпучесть.

Цель опыта: учить детей сравнивать песок и глину, показать свойство песка – сыпучесть.

Материалы и оборудование: стаканчики с песком и стаканчики с сухой глиной, лупа, лист бумаги. Аккуратно насыпать немного песка и глины из стаканчиков на лист бумаги. Сравнить. Песок сыплется легко, а глина комочками, её нельзя высыпать из стаканчика как песок.

Вывод: Песок в отличие от глины обладает свойством – сыпучестью.

Песок и глина. Рыхлость.

Цель: учить детей сравнивать песок и глину, показывать свойство песка – рыхлость

Материалы и оборудование: стаканчики с песком и сухой глиной, лупа, лист бумаги или клеёнка, небольшие палочки по количеству детей.

Пробуем «посадить» палочку по очереди в стаканчики с песком и глиной. Во что легче поместить палочку? Сухая глина твёрдая, палочку в неё воткнуть трудно. А вот в песке палочка расталкивает песчинки, которые не «держатся» друг за друга, рассыпаются.

Вывод: Песок сыпучий, поэтому палочку в него воткнуть легче. Это значит, что песок не только сыпучий, но и рыхлый.

Надувание мыльных пузырей.

Цель опыта: научить пускать пузыри; познакомить с тем, что при попадании воздуха в каплю мыльной воды образуется пузырь.

Материалы и оборудование: соломинка, палочки с колечком на конце, мыльный раствор в ёмкости (не использовать туалетное мыло)

Объяснить детям как получается мыльный пузырь и предлагает им самим надуть мыльные пузыри. Вместе они рассматривают и обсуждают: почему увеличивается в размерах пузырь (туда проник воздух); откуда взялся воздух (мы его выдохнули из себя); почему одни пузыри маленькие, а другие большие (разное количество воздуха).

Что в пакете?

Цель опыта: учить детей обнаруживать воздух в окружающем пространстве.

Дети рассматривают полиэтиленовые пакеты по количеству детей. Набрать в пакет воздух и закрутить открытый конец так, чтобы пакет стал упругим. Спросить у детей, что в пакете? Открыть и показать, что в пакете ничего нет. Но пакет перестал быть упругим.

Объяснить, что в нём был воздух. Спросить, почему кажется, что пакет пустой (воздух прозрачный, невидимый, лёгкий)

Ветер по морю гуляет.

Цель опыта: обнаружить воздух.

Материалы и оборудование: таз с водой, модель парусника.

Опустить парусник на воду, дуть на парус с разной силой. Дети наблюдают за движением парусника. Выясняют, почему он плывёт, что его толкает (ветерок); откуда берётся ветер-воздух (мы его выдыхаем).

Узнаем какая вода.

Цель: выявить свойства воды: прозрачная, без запаха, в ней растворяются разные вещества, имеет вес, льётся.

Материалы и оборудование: 3 одинаковые ёмкости, закрытые крышками: одна пустая, вторая с чистой водой, третья – с окрашенной жидким красителем (фиточай) водой с добавлением ароматизатора (ванильный сахар); стаканчики для детей.

Предложить угадать детям что в трёх ёмкостях. Попросить детей объяснить, как они догадались, что находится в ёмкостях.

«Горячо – тепло»

Цель: Научить детей определять температурные качества воды.

Материалы и оборудование: ёмкости с водой разной температуры, ванночка, куклы-голыши.

Объяснить детям, что тёплая вода получается путём смешивания горячей и холодной воды. Дети выливают тёплую воду в ванночку и купают куклу.

Вывод: вода бывает разной температуры.

Что звучит?

Цель: научить определять предмет по издаваемому звуку.

Материалы и оборудование: дощечка, карандаш, бумага, металлическая пластина, ёмкость с водой, стакан, ширма.

За ширмой педагог издаёт с помощью предметов различные звуки и просит детей сказать, на что они похожи.

Вывод: с помощью предметов можно издавать различные звуки.

Бумага, её качества и свойства.

Цель опыта: научиться узнавать вещи, сделанные из бумаги, выявлять её качества (цвет, белизна, гладкость, прочность и свойства (мнётся, рвётся, режется, горит).

Древесина, её качества и свойства.

Цель опыта: научиться узнавать вещи, изготовленные из древесины. Выделять её качества (твёрдость, структура поверхности – гладкая или шершавая, толщина, свойства – горит, не бьётся, не тонет в воде).

Ткань, её качества и свойства.

Цель опыта: научить узнавать свойства вещи из ткани, определять её качества (толщина, структура поверхности, степень прочности, мягкость) и свойства (мнётся, режется, намокает, горит).

Изготовление цветных льдинок.

Цель: познакомить с тем, что вода замерзает на холоде, что в ней растворяется краска.

Материалы и оборудование: стаканчики, краска, формочки.

Взрослый показывает цветные льдинки и просит подумать, как они получились. Вместе с детьми размещает краску в воде, заливает воду в формочки, опускает в них верёвочки, ставит на поднос, выносит на улицу во время прогулки и следит за процессом замерзания.

Вывод: на морозе вода замерзает.

Тает льдинка.

Цель: познакомить с тем, что лед тает в тепле.

Материалы и оборудование: свеча, ложка, лёд.

Растопить кусочек льда в ложке над свечкой.

Вывод: при нагревании лёд тает и превращается в воду.

Музыка или шум?

Цель: научить детей определять происхождение звука, различать музыкальные и шумовые звуки.

Материалы и оборудование: металлофон, балалайка, трубочка, деревянные ложки, коробочки со звуками (шумовые).

Взрослый вместе с детьми определяет одинаковые ли звуки издают те или иные предметы.

«Лёгкий – тяжёлый»

Цель: показать детям, что предметы бывают лёгкие и тяжёлые. Научить определять вес предметов и группировать предметы по весу (лёгкие – тяжёлые).

Материалы и оборудование: разнообразные предметы и игрушки. Педагог помогает детям сделать вывод: все предметы имеют свой вес, бывают лёгкими и тяжёлыми.