



ЕКСПЕРИМЕНТИ
ДЛЯ ДІТЕЙ
5-6 РОКІВ



Інформація, яка отримана дитиною, запам'ятовується нею міцно і надовго. Під час цікавих експериментів діти задовольняють свою природну допитливість і пізнавальну активність.

Легше - важче

Пригответе декілька предметів, приблизно однакових за розміром, але відрізняються вагою. Запропонуйте дитині взяти в руки по предмету і спробувати визначити, який важче. Потім можна продовжити експеримент, кидаючи ці предмети:

- На підлогу і помічаючи, з яким стуком вони вдаряться об поверхню,
- У воду і помічаючи рівень сплеску води,
- На пісок і помічаючи поглиблення в піску.

Як закрілення, можна провести наступну гру. Дитина закриває очі, а ви кидаєте предмет, наприклад, у воду. Дитина вгадує, важкий або легкий предмет ви кинули.

Чарівна рукавиця

Напевно, ваш малюк вже знайомий з властивостями магніту. Тепер залишається перевірити догадливість дитини. Поки він не бачить, дорослий кладе на долоню магніт і одягає рукавицю. На столі перед ним розкладені різні предмети, в тому числі з металу. Дорослий водить рукою над предметами, і деякі предмети притягуються до руки і висять на ній. Дитині потрібно здогадатися, як це відбувається, і повторити експеримент дорослого.



Вода розширяється

Наповніть пластикову пляшку приблизно до середини водою. Відзначте рівень води в пляшці, приkleївши смужку кольоровий липкої стрічки. Винесіть пляшку на мороз. Коли вода в пляшці замерзне, занесіть її в приміщення і відзначте, наскільки піднявся рівень замерлої води. Виявляється, вода , що замерзає, збільшується в об'ємі.

Тоне, не тоне

Запитайте дитину, що з перерахованого потоне, а що ні: дерево, скло, кераміка, матерія, метал, пінопласт? Дитина, виходячи зі свого життєвого досвіду, швидше за все, відповість, що скло, кераміка і метал потонуть. Запропонуйте малюкові провести ряд експериментів. Візьміть тазок, наповнений водою, або наповніть водою ванну і приготуйте металеві, керамічні і скляні предмети різної форми.

Скляні і керамічні предмети: намистини, банку з щільною кришкою, тарілку, стакан, керамічний заварний чайник з кришкою, керамічна або скляна статуетка

Металеві предмети: цвях, ложка, виделка, миска, каструлька або ківш.

А тепер по черзі розміщуйте кожен предмет у воду, попередньо питуючи малюка - попливє чи ні.

Очевидно, що судини, на відміну від предметів іншої форми, триматимуться на плаву, якщо тільки «Не наковтався» води (наприклад, кришка від чайника, намистина - потонуть, банка та миска - ні, банка з кришкою і зовсім буде спливати).



В ході експерименту малюк повинен підмітити певну закономірність і прийти до висновку: плавучість предмета залежить не тільки від матеріалу, а й від його форми, від розміру зовсім не залежить. Тепер запропонуйте дитині провести експеримент, який повинен остаточно підтвердити цей «науковий» висновок. Дайте дитині шматок щільної фольги (наприклад, від шоколадки) і запропонуйте кидати її в воду, надаючи їй різну форму: щільну кульку, порожнисту трубочку, мисочку, в плоскому вигляді.

Тепер дитина зрозуміє, чому великі кораблі, зроблені з металу, не тонуть.

Чому свічка під склянкою не горить?

Запаліть разом з дитиною свічку. Запитайте, як можна її загасити, не задуваючи. Можна накрити палаючу свічку склянкою. Свічка через якийсь час згасне, бо для горіння потрібне повітря (кисень).

Життя рослин

З цього досліду дитина дізнається, що рослини потребують світла.

Вам знадобиться рослина з широким листям (наприклад, герань). Візьміть два невеликих однакових паперових квадратика (папір не повинен просвічувати). Прикріпіть до листа рослини з двох сторін один проти одного і залиште так на кілька днів. Знявши квадратики, дитина виявить, що на зеленому листі з'явився жовтий квадратний відбиток. Тепер ми можемо зробити висновок, що для того, щоб у рослини було зелене листя, йому необхідне світло.

Картопля в солоній і прісній воді

У літрову банку з водою покладіть картоплю. Вона швидко піде на дно. А тепер вийміть картоплю, додайте в банку 2-3 ложки звичайної солі і розмішайте її. Знову покладіть картоплю. Вона не потоне, а залишиться плавати на поверхні

Виявляється, щільність соленої води вища, ніж прісної. Тому-то і в морі нам плавати легше, ніж, наприклад, в річці.

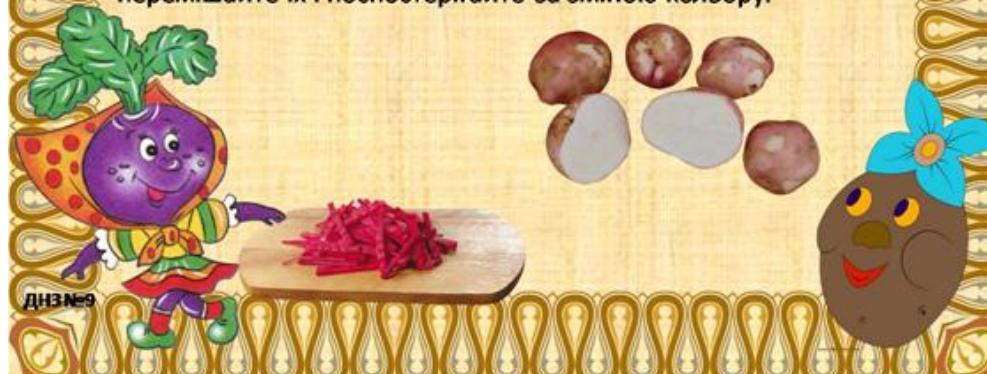
Міняємо колір

Розкажіть малюкові, що при з'єднанні деяких речовин вони міняють свій колір.

1) Візьміть розрізану картоплину і пляшечку з йодом. Запитайте у дитини, якого кольору картоплина на зрізі і якого кольору йод. Потім капніть на картоплину краплю йоду і спостерігайте, як зміниться колір картоплини. Поясніть малюкові, що в картоплі міститься особлива речовина - крохмаль, саме тому вийшов синій колір.

2) Капніть на розрізану картоплину вишневий сік, спостерігайте за зміною кольору.

3) Візьміть буряк і відіjmіть з нього трохи соку в біле блюдце, візьміть лимон і також відіjmіть з нього деяку кількість соку в інше блюдце. Запитайте дитину, якого кольору кожен сік (темно-бордовий і безбарвний). Потім додайте в буряковий сік деяку кількість лимонного, перемішайте їх і спостерігайте за зміною кольору.



Кипіння без вогню

Візьміть пластикову пляшку 500 мл. Поставте пляшку в тарілку або на піднос і наливіте в неї деяку кількість води. Насипте у воду столову ложку питної соди, потрясіть пляшку, тепер додайте в розчин порошок лимонної кислоти.

Почнеться бурхливе «кипіння». Це «полізе» назовні вуглекислий газ, що утворився в результаті взаємодії соди і кислоти.

Соляні кристали

Приготуйте в банці насичений соляний розчин (сіль потрібно додавати до тих пір, поки вона не перестане розчинятися). Візьміть вовняну нитку. Опустіть один її кінець на дно банки, а другий кінець закріпіть зовні. Через кілька днів на вовняної нитці почнуть з'являтися кристалики, які утворюються з розчиненої солі.

