

Плаваюче яйце



Чи плавають яйця у воді?

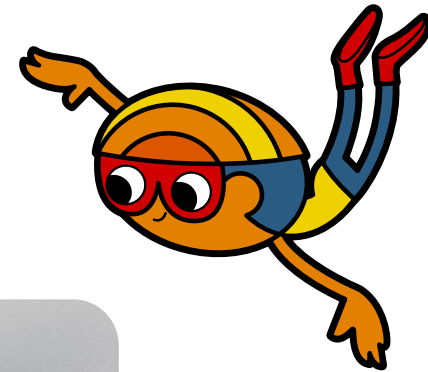
До чого тут сіль?

Питання дослідження

Зазвичай яйця тонуть у воді. Вони, так би мовити, не вміють плавати. Цим дослідом ми хочемо з'ясувати, чи можна зробити так, щоб яйця плавали. Ми перевіряємо: **що станеться, якщо розчинити сіль у склянці води з яйцем?**

Вам знадобиться

- 2 яйця
- 2 склянки
- Сіль
- Чайна ложка
- Вода



Як це зробити

Крок за кроком



Опустити яйця у воду

1. Візьміть два яйця і дві склянки та покладіть по одному яйцю в кожну склянку.
2. Обережно наповніть склянки водою так, щоб яйця були повністю покриті водою.



Додати сіль

Тепер додайте в одну з двох склянок приблизно чотири-п'ять повних чайних ложок кухонної солі.



Перемішати

Акуратно перемішайте. Зачекайте, поки сіль майже розчиниться, і поспостерігайте за тим, що відбувається.

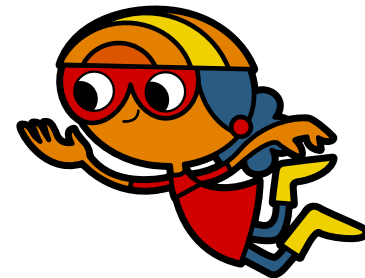


Спостерігайте

Коли сіль майже повністю розчиниться, яйце почне спливати на поверхню.

Чи плавають яйця у воді?

Інформація для батьків і викладачів



Контекст і механізм дії

Дослід ґрунтується на різній густині чистої води та водних розчинів солей. Оскільки поняття густини ще дуже абстрактне та складне для розуміння дітей молодшого шкільного віку, ми утримуємося від теоретичного обґрунтування й обмежимося спостереженням за тим, що відбувається у разі додавання солі. Діти бачать, що сіль повільно розчиняється у воді. Одночасно вони спостерігають, що в певний момент яйце починає спливати. Отже, додавання солі змінило воду. У наступному досліді можна дослідити, чи може розчинення цукру також змусити яйце спливати. Крім того, в цьому контексті можуть бути проведені подальші досліді з визначення того, плавають чи тонуть різні матеріали.

Ідея для представлення

Кожен, хто хоч раз купався в морі, відчував, що солоні морська вода краще «тримає» наше тіло на поверхні. Особливо це помітно під час купання в Мертвому морі: тут можна лежати у воді, не рухаючись і при цьому не тонути. Тому можна скористатися цими повсякденними спостереженнями і таким чином розпочати дослід.

