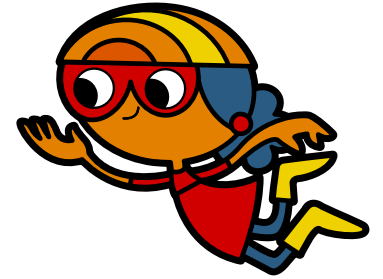


Відмивання грошей



Відмивання грошей

Як повернути монетам блиск



Запитання дослідження

Хто не любить маленький скарб із монет? Але, на жаль, наші монети часто вже не так гарно виблискують, як раніше, бо потьмяніли до чорноти та забруднилися.

Яким способом краще за все чистити монети?

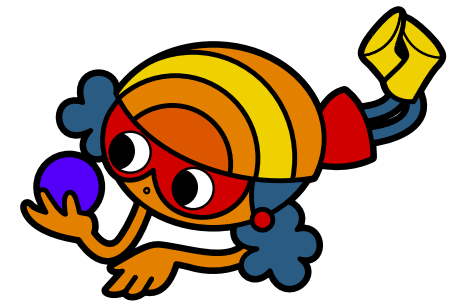
Вам знадобляться

- Брудні монети
- Невеликі ганчірки або кухонні рушники
- Оцет
- Зубна паста
- Подрібнена яєчна шкаралупа (= вапняний порошок)
- Вода
- Засіб для миття посуду
- Суміш кухонної солі й оцту



Як це зробити

Крок за кроком



Механічне очищення

1. Злегка змочіть водою кухонний рушник або ганчірку для чищення.
2. Нанесіть трохи засобу для чищення на ганчірку та загорніть в неї монету.
3. Енергійно потріть монету в ганчірці між пальцями протягом близько десяти хвилин.
4. Промийте монету водою та погляньте на результат.
5. Повторіть всі дії з іншим засобом для чищення та порівняйте.

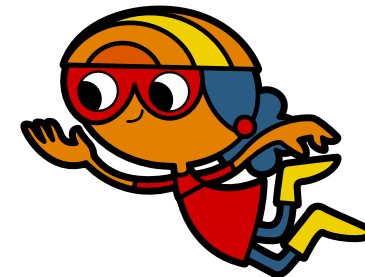
Хімічне очищення

1. Налийте в склянку звичайний оцет до рівня трохи менше половини.
2. Столовою ложкою додайте стільки кухонної солі, щоб на дні склянки було видно шар солі висотою близько 0,5 сантиметра.
3. Перемішайте суміш до повного розчинення солі.
4. Киньте в склянку пару монет і зачекайте п'ять хвилин.
5. Після цього дістаньте монети та просушіть їх.
6. Який результат? Порівняйте його з іншими методами очищення.



Додаткова інформація

Для батьків і викладачів



Контекст

Цей дослід може бути самостійним або доповнювати навчальні блоки «Косметичні засоби» чи «Прання». Наскрізною темою є способи очищення поверхонь. Поширені стратегії: а) механічне очищення; б) попередня хімічна обробка певних видів бруду, щоб їх можна було краще видалити на наступному етапі.

Очищення поверхні

Не всі забруднення добре змиваються поверхнево-активними речовинами. Саме тому деякі засоби для чищення містять мийні речовини, які допомагають видалити бруд механічним шляхом. Часто це порошкоподібні неорганічні речовини, такі як вапно. Інші засоби для чищення містять кислоти, котрі розчиняють і таким чином видалають залишки (наприклад, вапна). Темні залишки на монетах (іржа) також можна видалити хімічним способом. Для цього можна використати суміш кухонної солі й оцтової кислоти, яка діє як «перетворювач іржі».

