

До § 5

Цікавий експеримент «Поверхнева плівка води»

Вам знадобиться: склянка, голка, фільтрувальний, промокальний або будь-який інший пористий папір, розчин прального порошку або мила.

Наповніть склянку водою майже до країв і акуратно покладіть на водну поверхню фільтрувальний папір з голкою. Як тільки папір намокне, він потоне, а голка залишиться на поверхні. Можна навіть спостерігати, як поверхня води прогинається під голкою. Голка не тоне тому, що поверхня води покрита плівкою, що не проривається завдяки малій масі голки. Під час прання ця водна плівка перешкоджає видаленню бруду й жиру.

Якщо поруч із голкою, що плаває на воді, насипати трохи прального порошку або долити мильну воду (акуратно!), голка незабаром потоне.

А якщо дослід із голкою й папером провести у воді, до якої попередньо був доданий пральний порошок, то голка й зовсім не утримається на поверхні води. Це відбувається тому, що поверхнева плівка води руйнується при додаванні до води мийних засобів.