

Путешествие на лодке без мотора?

Материалы и приборы:

- одна скрепка
- один стакан
- картонная бумага
- один карандаш
- Одни ножницы
- средство для мытья посуды
- одна большая, чистая чаша. Наполненная водой.

«Предварительный тест»

Наполни стакан до краёв водой и аккуратно положи скрепку на поверхность воды.

Что происходит со скрепкой?

Она плавает на поверхности

Она пошла ко дну

Почему?

Скрепка плавает, потому что у воды сильное поверхностное напряжение, что помогает маленьким предметам оставаться на поверхности.

Приготовление:

1. Нарисуйте на картонной бумаге лодку и вырежьте её.
2. Наполни большую чашу водой и положите лодку на поверхность воды плавать.
3. Опустите свой указательный палец в воду сразу за лодкой.
4. Что произошло?



Путешествие на лодке без мотора?

Капни на свой указательный палец капельку средства для мытья посуды и опусти его в воду сразу за лодкой.

Наблюдение:

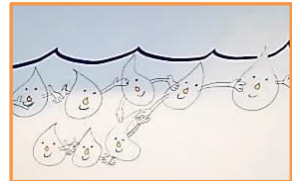
У тебя есть идея почему так произошло?

➡ Это связано с поверхностным напряжением!



Что такое поверхностное напряжение?

Вода состоит из крошечных маленьких частиц, их называют молекулы воды. Эти молекулы крепко держатся вместе, что образует фактически «кожу» на поверхности воды.



Эта «кожа» делает возможным например, чтобы некоторые насекомые могли ходить по воде. Молекулы воды, крошечные маленькие частицы воды состоят из позитивных и негативных заряженных секторах. Позитивные и негативные притягивают к себе друг друга. Таким образом образуется образец, который является причиной появления «кожи».

Как выглядит поверхностное напряжение, вы можете очень хорошо увидеть, на эксперименте с монетой.



Фильм вы найдёте по следующей ссылке:

<https://www.youtube.com/watch?v=Eo6imkTJaXA>