

# Вода - растворитель

Растворённое  
вещество

вещество,  
которое растворилось в  
растворителе

Растворитель

жидкое вещество, в котором  
растворяются другие вещества

Великолепный растворитель





Многие вещества в воде могут распадаться на невидимые мельчайшие частицы, то есть растворяться. Следовательно, для многих веществ вода – хороший растворитель.



Мы хотим выяснить

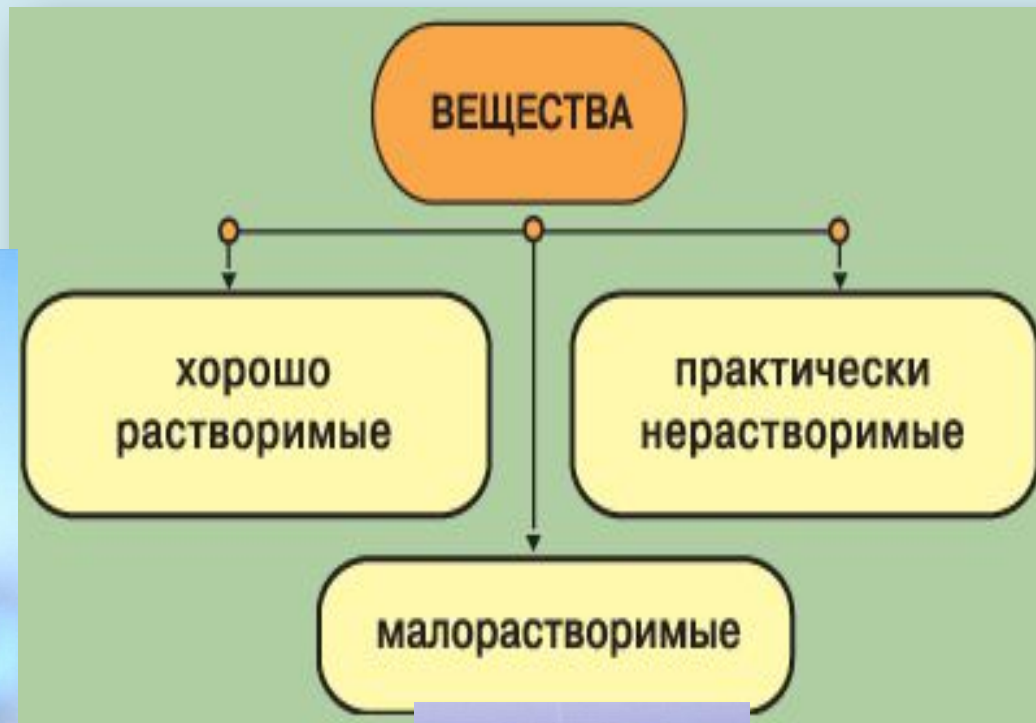
«Вода – растворитель»

От чего зависит растворимость (эксперимент)?

Предлагаю провести опыты и выявить способы, с помощью которых можно будет получить ответ на вопрос, растворяется ли вещество в воде или нет.

Растворимость – это содержание растворенного вещества в насыщенном растворе.

**Бывают:**





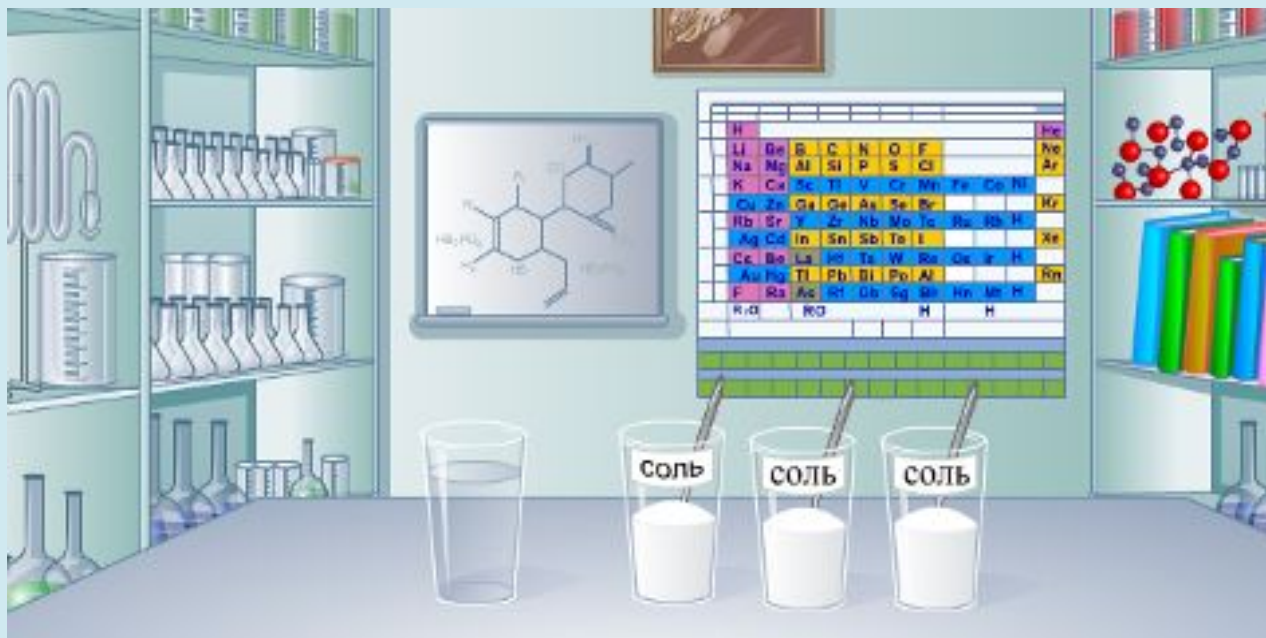
# Проведем опыт



- Наполни прозрачный стакан кипячёной водой.
- Всыпь в него чайную ложку поваренной соли.
- Помешивая воду, наблюдай, что происходит с кристалликами соли.

# ОПЫТ №1

## Растворение соли в воде



Соль растворилась в воде.  
Прозрачность не  
изменилась. Цвет не  
изменился. А вот вкус – да!  
Раствор стал соленый.

## ОПЫТ №2

### Очищение воды от соли

В пустой стакан вставь воронку с фильтром  
и пропусти через неё воду с солью .



Соль вместе с водой  
прошла через фильтр, она  
не осталась на фильтре. А  
вкус после фильтрования  
прежний. Значит она  
растворилась.



# Проведем опыт

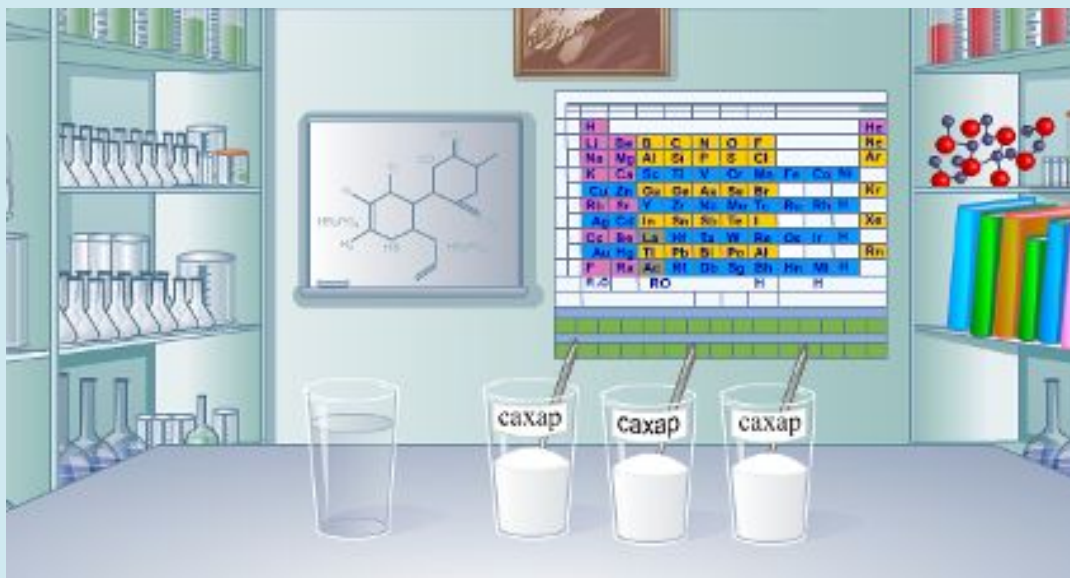


- Наполни прозрачный стакан кипячёной водой.
- Всыпь в него чайную ложку сахарного песка.
- Помешивая воду, наблюдай, что происходит с кристалликами сахара.



# ОПЫТ №3

## Растворение сахара в воде



Сахар растворился в воде. Прозрачность воды не изменилась. Цвет не изменился. Сахара не стало видно в воде. А вот вкус – да!

## ОПЫТ №4

### Очищение воды от сахара

В пустой стакан вставь воронку с фильтром и пропусти через неё воду с сахаром.



Сахар растворился в воде. Он не остался на фильтре, прошел вместе с водой. А вкус после фильтрования прежний.





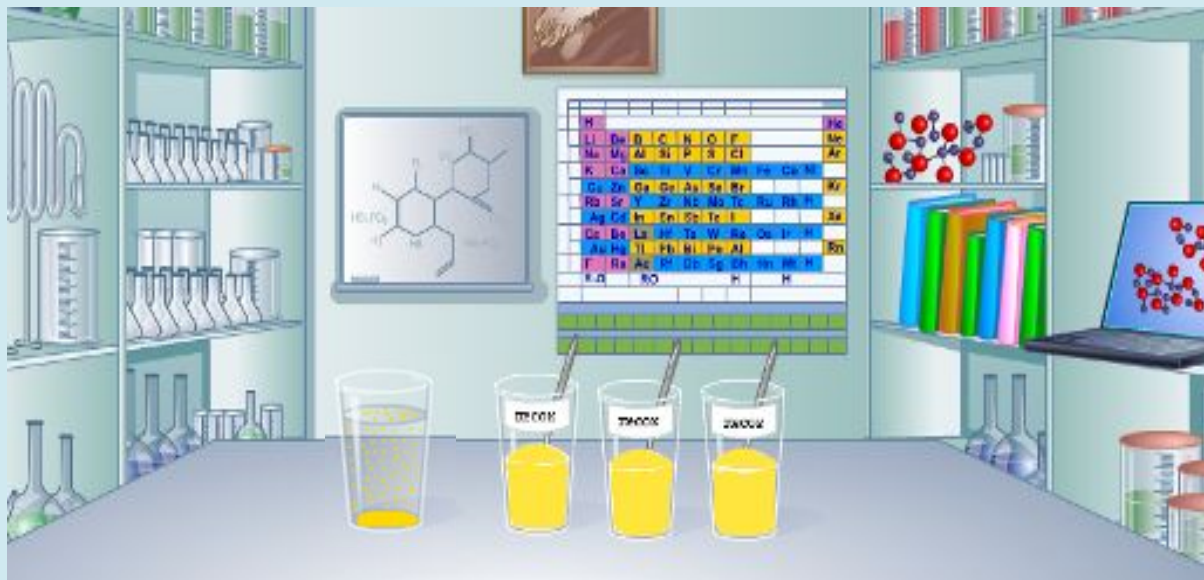
# Проведем опыт



- Размешай в стакане с водой чайную ложку речного песка.
- Дай смеси отстояться.

# ОПЫТ №5

## Растворение песка в воде



Изменился цвет воды,  
она стала мутной,  
грязной. Крупные  
песчинки легли на дно,  
мелкие плавают. Песок  
не растворился.



# ОПЫТ №6

## Очищение воды от песка

В пустой стакан вставь воронку с фильтром и пропусти через неё содержимое



Песок остался на фильтре, вода прошла и очистилась. Фильтр помогает очистить воду от частиц, которые в ней не растворяются.

# Проведем опыт

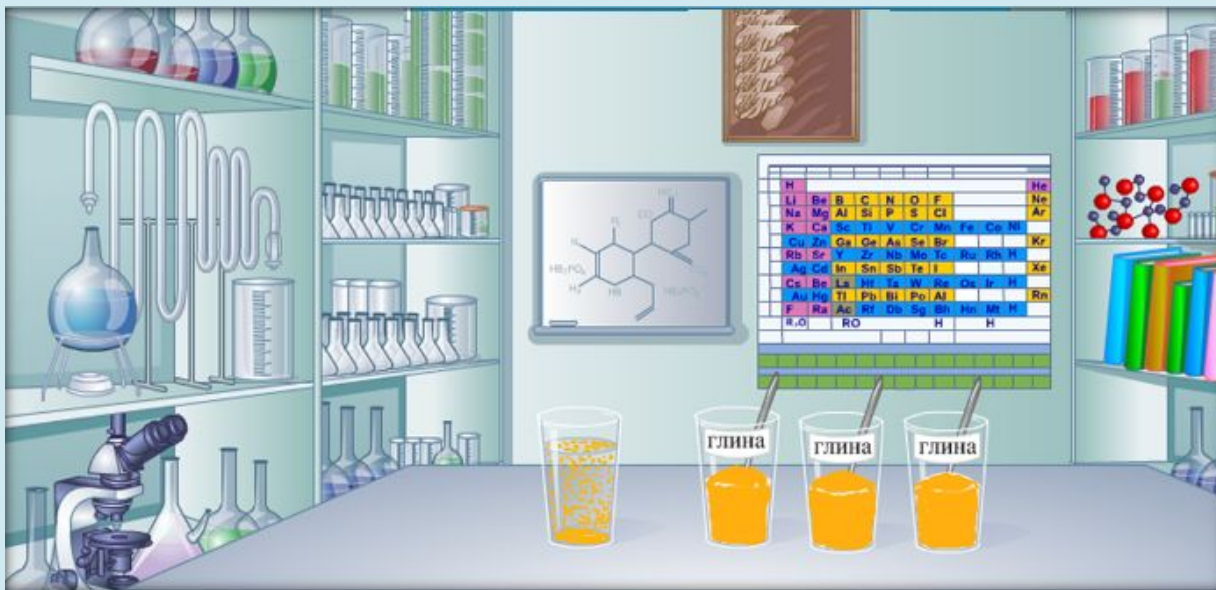


- Размешай в стакане с водой чайную ложку глины.
- Дай смеси отстояться.



# ОПЫТ №7

## Растворение глины в воде



Глина не растворилась в воде, вода мутная, крупные частицы глины упали на дно, а мелкие плавают в воде.

## ОПЫТ №8

### Очищение воды от глины

Пропусти содержимое стакана через бумажный фильтр.



Вода проходит через фильтр, а не растворившиеся частицы остаются на фильтре. Фильтр помог очистить воду от частиц, которые не растворились в воде.

# ВЫВОД

... соль растворяется в воде

...сахар растворяется в воде

... песок не растворяется в воде

... глина не растворяется в воде