



# **Вода как растворитель**

# Проверка домашнего задания

## Решение задач.

1. Если в чайник или кастрюлю налить воду до краев и начать нагревать, то через некоторое время вода начнет выливаться через край. Почему это происходит?
2. Почему любители-садоводы перед наступлением зимы обязательно спускают воду из труб на садовом участке?
3. Почему водопроводные трубы прокладывают в земле на сравнительно большой глубине?
4. Почему лодки на зиму вытаскивают на берег и переворачивают вверх дном?
5. Вода попадает в мельчайшие трещины скал, отчего горные породы разрушаются. С каким свойством воды это связано?

Лабораторная работа  
«Вода как растворитель».



## Опыт 1 .

Насыпьте в стакан с водой сахар и размешайте его ложечкой. Наблюдайте, что происходит с кристаллами вещества. Они становятся все меньше и меньше и скоро совсем исчезают. Но исчез ли сахар? Нет. Он растворился в воде. Вы получили раствор сахара.

Пропустите раствор сквозь фильтр. На фильтре ничто не оседает. Раствор сахара свободно прошел сквозь фильтр.

- **Вывод:** Сахар растворяется в воде

## Опыт 2.

Проделайте с пищевой содой опыт, какой вы ставили с сахаром.  
Растворяется ли в воде сода?



**Вывод:** Сода растворяется в воде.

## Опыт 3

Проделайте такой же опыт с речным песком. Песчинки падают на дно стакана и лежат там, не изменяясь. Пропустите воду сквозь фильтр. Вода прошла через него, а песок остался на фильтре.



**Вывод:** Песок не растворяется в воде.

# Вывод:

Если частицы вещества в воде становятся невидимыми и вместе с водой проходят через фильтр, то это вещество растворимо в воде.

Если частицы плавают в воде или оседают на дно, а также задерживаются фильтром, то это вещество нерастворимо в воде.

# Определения:

**Раствор** – это жидкость, содержащая посторонние вещества, которые равномерно в ней распределены.





**Взвесь** - это жидкость , содержащая крупные частицы, которые делают её мутной



# Работа воды в природе

## Созидательная

1. Наносит ил на отдельные участки земли
2. Необходима живым организмам для жизнедеятельности:  
прорастание семян, всасывание полезных веществ из почвы.
3. Среда обитания многих организмов



# Разрушительная

1. Размывает почву , образуя овраги.
  2. Смывают плодородный слой с окультуренных земель.
- 
1. Вымывают породы, образуя пустоты
  2. Стихийные бедствия (наводнения)



# Домашнее задание:

- & 23 читать, отвечать на вопросы.
- Подготовить сообщение о загрязнении вод (рек, озер, морей и океанов).