

Исследовательский проект по
окружающему миру на тему
« ВОДА – растворитель.
Растворимые и нерастворимые в воде
вещества»

Выполнила:
ученица 4 «В» 4 класса
МБОУ «Гимназия № 1 г. Новопавловска»
Кировского района, Ставропольского края
Линева Мария
Руководитель: Кучугурина М.В.



Цель: Познакомить со свойством воды – растворимость;

Задачи:

1. совершенствовать знания о воде, о ее значении;
2. показать на опытах, какие вещества растворяются и не растворяются;
3. подвести к выводу о значении воды для живой природы;
4. совершенствовать навыки анализа и обобщения учащимися полученных знаний;
5. воспитание бережного отношения к воде.
6. Умение работать в сотрудничестве;



Свойства воды



1. Прозрачна



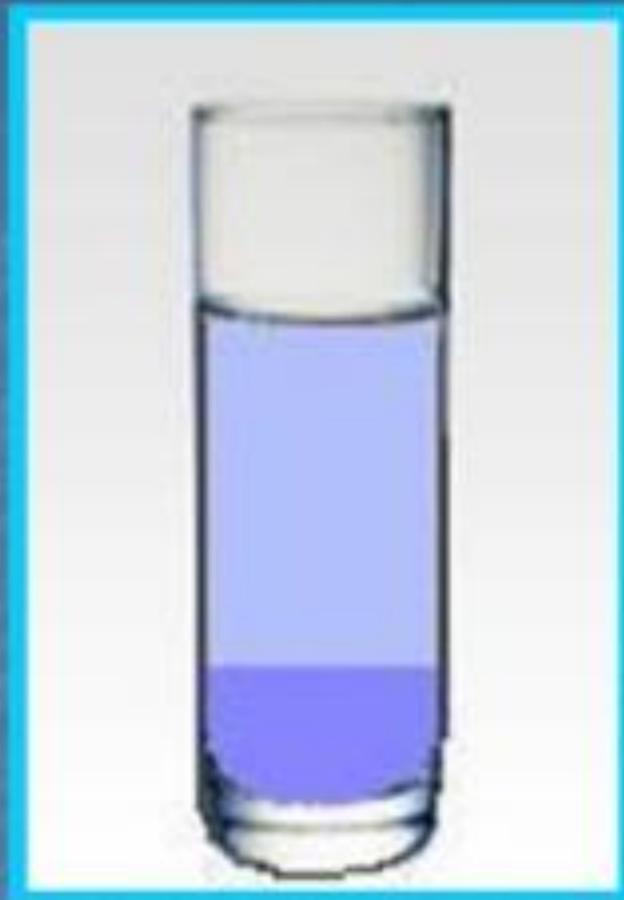
2. Бесцветна



3. Без запаха



4. Вода течёт.
(свойство – текучесть)



5. Без формы



Песок



Сахар



Глина



Соль

Проведем опыт, все ли что мы видим на картинках может раствориться в воде.



Мы узнали

что

песок в воде не

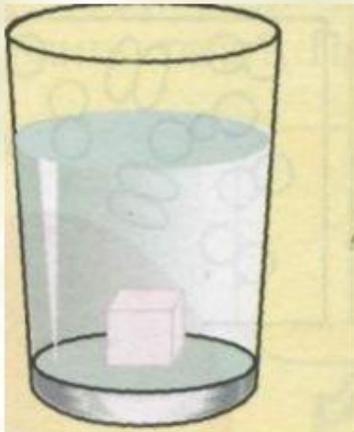
растворяется

Частицы

Вещества состоят мельчайших,
не видимых глазом **частиц**.

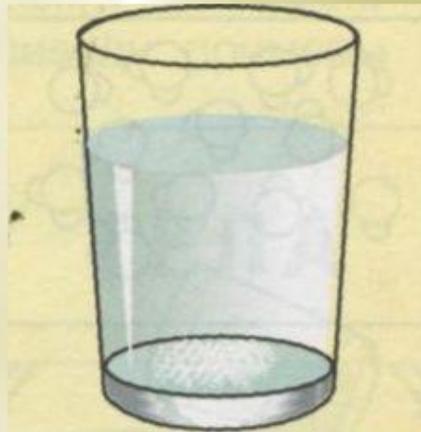
ОПЫТ

1



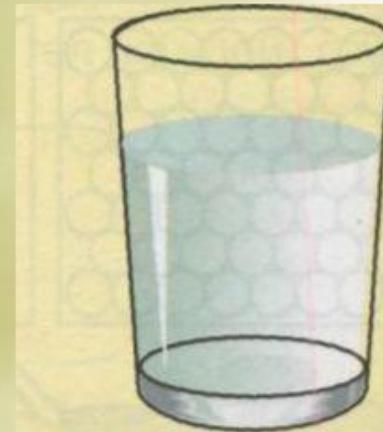
Стакан с водой и
кусочек сахара

2



Сахар постепенно
становится невидимым

3



Сахар
растворился



Мы узнали
что
глина в воде не
растворяется,
вода становится
мутной



Мы узнали

что

соль в воде

растворяется ,

вода становится мутной

Вывод: Вода – растворитель, но не все вещества в ней растворяются.

Вода – универсальный растворитель. Растворяет почти все, даже металлы, например, серебро. С давних пор известно народное средство, которым залечивали наружные раны и лечили желудочно-кишечные заболевания. Эту воду можно получить в домашних условиях: опустить в стакан с водой серебряную ложку. Через некоторое время мельчайшие частицы серебра растворятся – этого глазом увидеть нельзя.

Для человека очень важно знать свойства воды, так как в своей деятельности он очень тесно соприкасается со всем живым на нашей планете, чья жизнь невозможна без воды. Вода – одно из главных богатств на Земле. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует.

От загрязнения воды страдает все живое, она вредна для жизни человека. Поэтому воду – наше главное богатство, надо беречь!

Источники информации и иллюстраций:

- 1. <http://obuchonok.ru/node/572> -вода- растворитель*
- 2. <http://www.myshared.ru/slide/1003779/> -вода- растворитель*
- 3. <http://himege.ru/voda-kak-rastvoritel/> -вода- растворитель*
- 4. <https://yandex.ru/images/search?text> – картинки для презентации*