

**Сведения о растворах.
Вещества электролиты и
неэлектролиты.
Теория электролитической
диссоциации.**

**Усачова Оксана Павловна
МОБУ СОШ №4
Учитель химии- биологии
Г.Сочи**

Цель:

- изучение особенностей растворов как систем, состоящих из нескольких веществ, выявление причины электрической проводимости растворов, знакомство с особенностями процесса диссоциации веществ в растворе

Задачи:

- дать определение понятию «раствор»**
- рассмотреть механизм диссоциации молекул веществ, образованных ионной и ковалентной полярной связью, в воде**
- научиться с помощью химических знаков составлять схему процесса диссоциации веществ в растворе**
- научиться отличать друг от друга вещества электролиты и неэлектролиты**

- **1. Растворите в небольшом количестве воды серу, поваренную соль, карбонат натрия.**
- **2. Растворите в небольшом количестве спирта эти же вещества – серу, поваренную соль, карбонат натрия.**
- **3. Результаты работы внесите в таблицу, используя знаки + , -**

Растворяемые вещества	растворители	
	вода	спирт
сера		
Поваренная соль		
Карбонат натрия		

Инструктивная карта № 1

РАСТВОРИТЕЛИ

```
graph TD; A[РАСТВОРИТЕЛИ] --- B[ПОЛЯРНЫЕ]; A --- C[НЕПОЛЯРНЫЕ]
```

ПОЛЯРНЫЕ

НЕПОЛЯРНЫЕ

Вещества

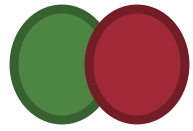
```
graph TD; A[Вещества] --- B[Электролиты]; A --- C[Неэлектролиты];
```

Электролиты

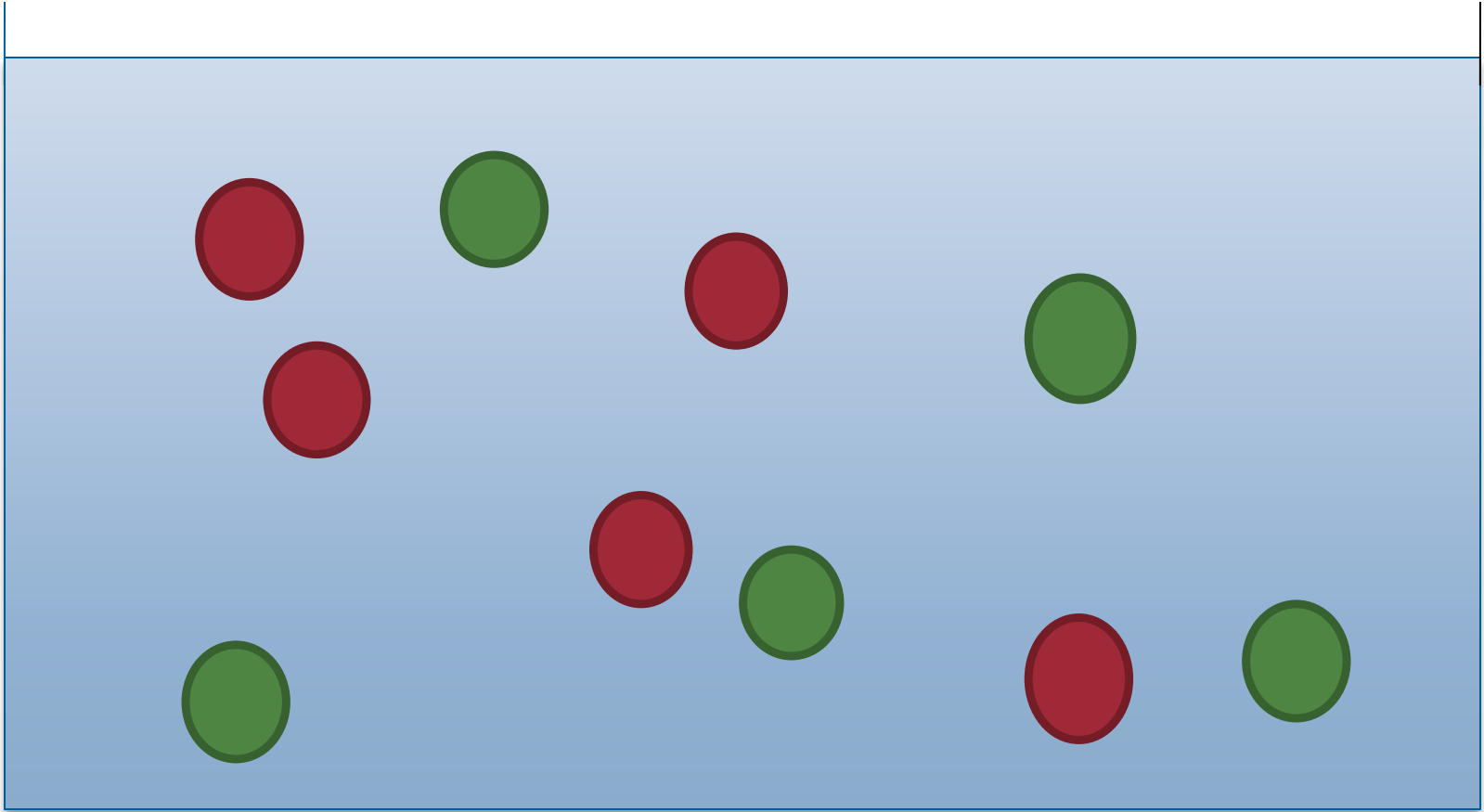
Соли
Кислоты
щёлочи

Неэлектролиты

Почти все органические
кислоты
Углеводы
Оксиды



NaCl





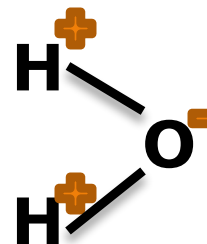
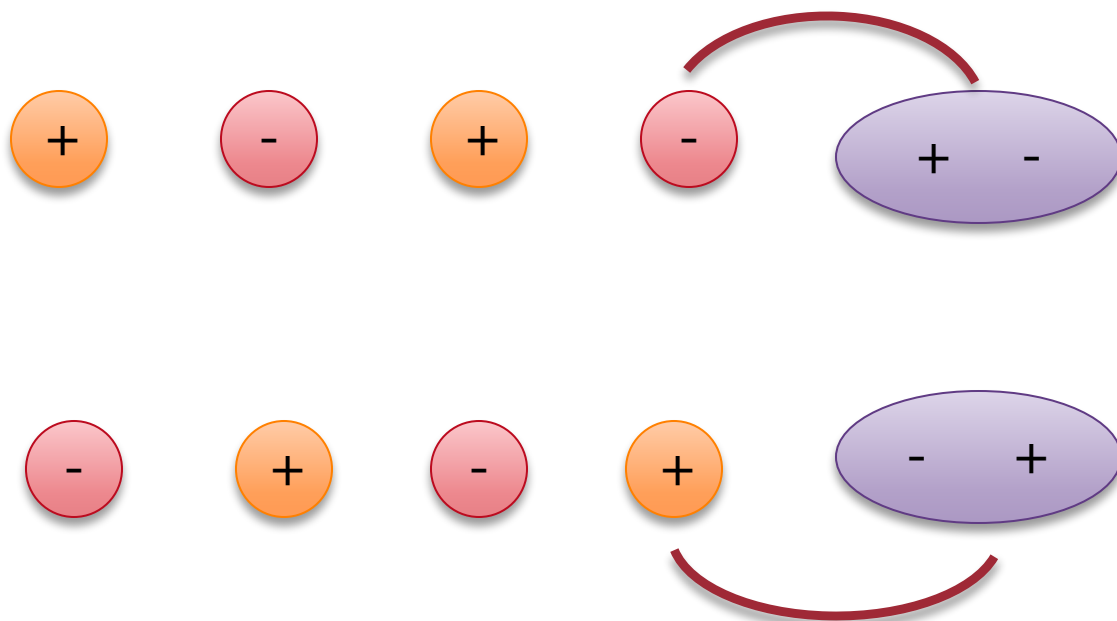
ионы хлора



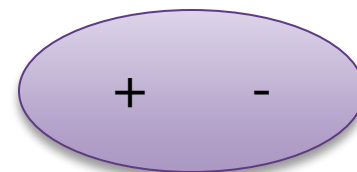
диполь
молекулы
воды



ионы натрия



Диполь молекулы воды

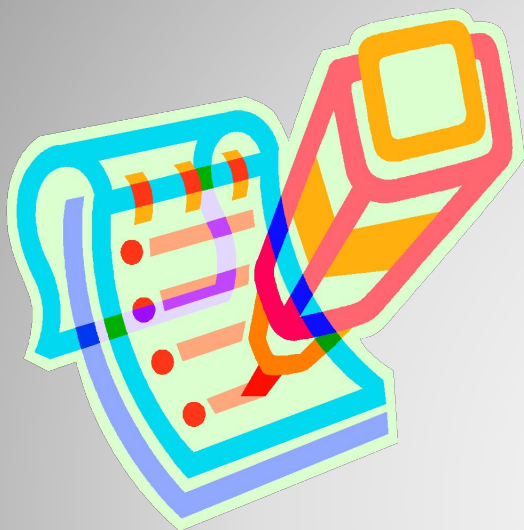


**ИСПОЛЬЗУЯ ЗАДАЧНИК
«ХИМИЯ 9» КУЗНЕЦОВА Н.Е.,
ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЕ:**

2-3

2-2 (а)

2-7



- Уметь воспроизводить опорный конспект;
- Задачник 2-2 (б,в),
- 2-4

Домашнее задание:

● **Используемая литература:**

● **Картинки и анимации**

- <http://900igr.net/kartinki/fizika/Tok-v-rastvorakh/012-Skhema-elektroliticheskoy-dissotsiatsii.html>
- <http://fatyf.narod.ru/ELECTRON.htm>

АВТОРЫ: КУЗНЕЦОВА Н.Е., ТИТОВА И. М., ЖЕГИН А.Ю.

**ПРОГРАММА КУРСА ХИМИИ ДЛЯ 8-11 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ. – М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2006**

АВТОРЫ: Н.Е.КУЗНЕЦОВА, И.М. ТИТОВА, Н.Н. ГАР, А. Ю. ЖЕГИНА

**ХИМИЯ: УЧЕБНИК ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ.- М.: ВЕНТАНА-ГРАФ, 2004**

АВТОРЫ: КУЗНЕЦОВА Н.Е., ЛЁВКИН А. Н.

ЗАДАЧНИК ПО ХИМИИ ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССА

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ.- М.: ВЕНТАНА – ГРАФ, 2005