

***Кислоты, основания,  
соли***

***в свете представлений  
об электролитической  
диссоциации***  
**8 КЛАСС**

Учитель химии МБОУ «Школа»  
№141 г.Нижнего Новгорода  
Жарко Марина Анатольевна

# Проверь себя!

Электролиты



Сильные электролиты



Неэлектролиты

соляная кислота

глицерин

сахар

Этиловый спирт

ацетон

хлорид калия

**Почему кислоты кислые?  
А что такое щелочи?  
Все ли соли соленые?**



**ОСТОРОЖНО! кислоты и**

**щелочи**

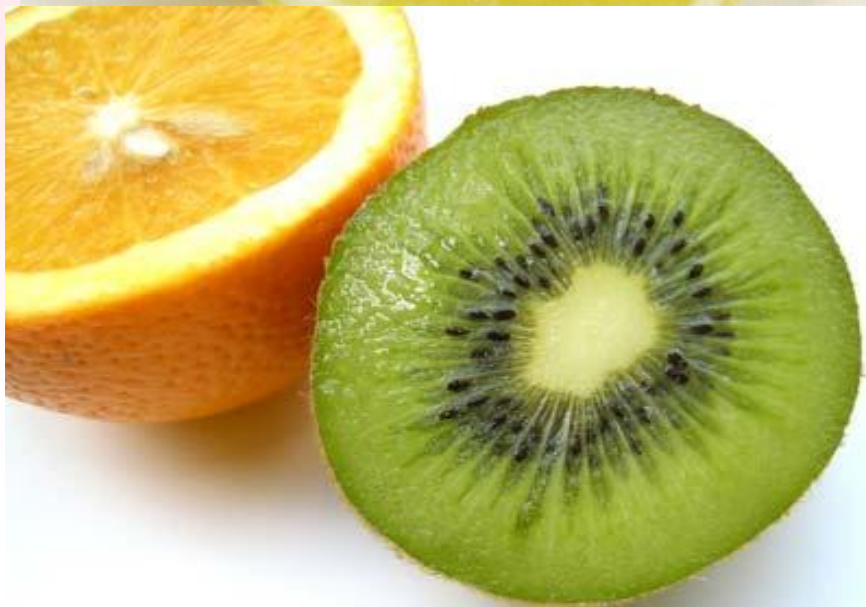
*Знание только тогда знание,  
когда оно приобретено  
усилиями своей мысли, а не  
памятью.*

*Л. Н. Толстой*

## Цели урока:

- Познакомится с общими свойствами электролитов, относящимся к различным класс неорганических веществ, объяснить эти свойства с точки зрения ТЭД

# Кислоты





# Щелочи



NaCl



# Соли

CuSiO<sub>3</sub>



CuSO<sub>4</sub>



Ашурит (Дуонмаз)



Аквамарин  $\text{Be}_3\text{Al}_2(\text{SiO}_3)_6$

Крокоит

$\text{PbCrO}_4$





Карта вкусовых рецепторов

**Кислоты, основания,**

Горький

**соли**

**в свете представлений**

Кислый

**об электролитической**

**диссоциации**

Соленый

Сладкий





# Прочитайте и заполните таблицу

Класс соединений	Катионы	Анионы	Примеры
КИСЛОТЫ	$\text{H}^+$	Различные кислотные остатки	$\text{HNO}_3 \leftrightarrow \text{H}^+ + \text{NO}_3^-$
ОСНОВАНИЯ	Ионы различных металлов	$\text{OH}^-$	$\text{NaOH} \leftrightarrow \text{Na}^+ + \text{OH}^-$
СОЛИ	Ионы различных металлов	Различные кислотные остатки	$\text{NaNO}_3 \leftrightarrow \text{Na}^+ + \text{NO}_3^-$

**Дайте определение кислот,  
оснований, солей с точки зрения  
ТЭД**

**Кислоты** – это...

**Основания** – это...

**Соли** – это...

**Кислые соли**...

**Основные соли**...

# Распределите по классам предложенные неорганические вещества, запишите уравнения их диссоциации

КИСЛОТЫ	ОСНОВАНИЯ	СОЛИ

1.  $\text{Ca(OH)}_2$
2.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
3.  $\text{Na}_3\text{PO}_4$
4.  $\text{HNO}_3$
5.  $\text{KOH}$
6.  $\text{Ba(OH)}_2$
7.  $\text{H}_2\text{SO}_3$
8.  $\text{Ca(NO}_3)_2$
9.  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
10.  $\text{H}_2\text{S}$
11.  $\text{NaOH}$
12.  $\text{HBr}$

На бутылке с минеральной водой написано, что в состав входят следующие ионы:

**а) катионы кальция, натрия, калия, бария;**

**б) хлорид-, сульфат-, карбонат- и гидрокарбонат- анионы.**

**Предположите  
какие соли  
содержатся в  
минеральной  
воде?**

**Запишите их  
формулы и  
названия**





**Как определить к  
какому классу  
относится  
вещество, если не  
известна его  
химическая  
формула?**

**Домашнее задание:**

§40,41

**стр. 148 задание №1,2;**

**стр.150, задание №1,2**



**СПАСИБО за  
ВНИМАНИЕ!**



# Источники иллюстраций

- Соли-минералы <http://beta.diary.ru/~samocvety/p170043088.htm?oam>
- фрукты  
<http://steepwalls.com/oboi-dlya-rabochego-stola/banan-limon-kivi-apelsin-fruktyi-klubnika-w346504/>
- Карта вкусовых рецепторов  
[http://vino2rs.com/en\\_US/karta-vkusovyx-receptorov/](http://vino2rs.com/en_US/karta-vkusovyx-receptorov/)
- Солнце <http://sarbazar.info/images/Stiker/SolnceSt.png>
- Минеральная вода <http://bel-tvc.ru/d/116652/d/mineral.jpg>