

Химия **8** класс

Учитель химии Ильина Л.И.
МБОУ «Ватинская ОСШ»

Эпиграф:

Химия - чудо,

Химия - класс!

Мы любим химию,

Химия любит нас!

Кислоты

Цель урока:

- Познакомиться с составом , классификацией и представителями кислот, показать значение некоторых кислот в природе и жизни человека.

КИСЛОТЫ СОДЕРЖАТСЯ В ОРГАНИЗМАХ

Молочная кислота образуется в мышцах при физической нагрузке.



Соляная кислота,
находящаяся в желудке,
помогает переваривать пищу.

Органические кислоты

содержатся в растениях,



например,
яблочная, щавелевая, лимонная.

КИСЛОТЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ В МЕДИЦИНЕ:



**АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ
КИСЛОТА**



**АСКОРБИНОВАЯ
КИСЛОТА**

В КУЛИНАРИИ ПРИМЕНЯЮТСЯ:

**УКСУСНАЯ
КИСЛОТА**



**ЛИМОННАЯ
КИСЛОТА**

Кислота-

**сложное вещество,
которое состоит из атомов
водорода и кислотного
остатка**

-
- **кислородсодержащие**
 - **бескислородные**

Кислородсодержащие –

HNO_3 , H_2SO_4 , H_2CO_3 , H_3PO_4

Бескислородные –

HF , HCl , H_2S

Классификация кислот

- **одноосновные**
- **двухосновные**
- **трехосновные**

-

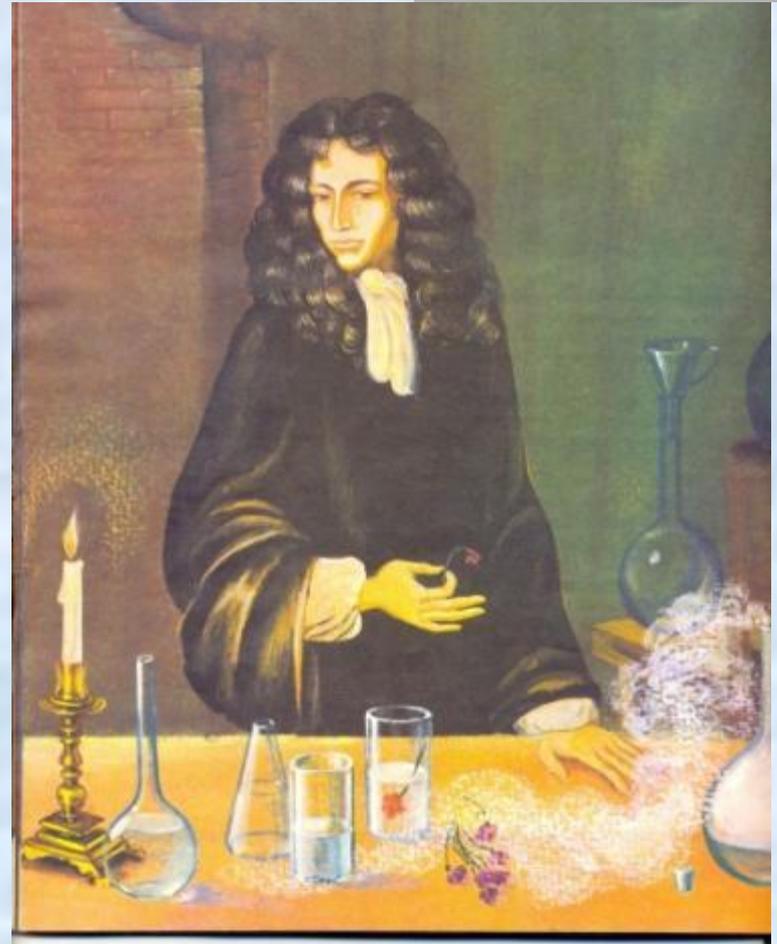
- **Одноосновные –**
- **HCl, HBr, HNO₃**
- **Двухосновные –**
- **H₂SO₄, H₂S, H₂CO₃**
- **Трехосновные – H₃PO₄**



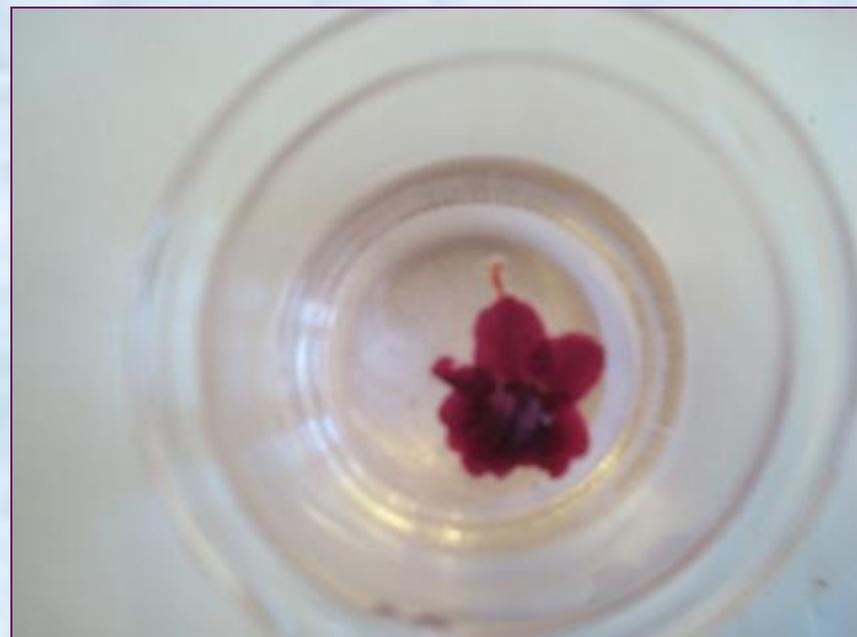
Запомни!

«Сначала вода,
потом кислота – иначе случится
беда»

Роберт Бойль



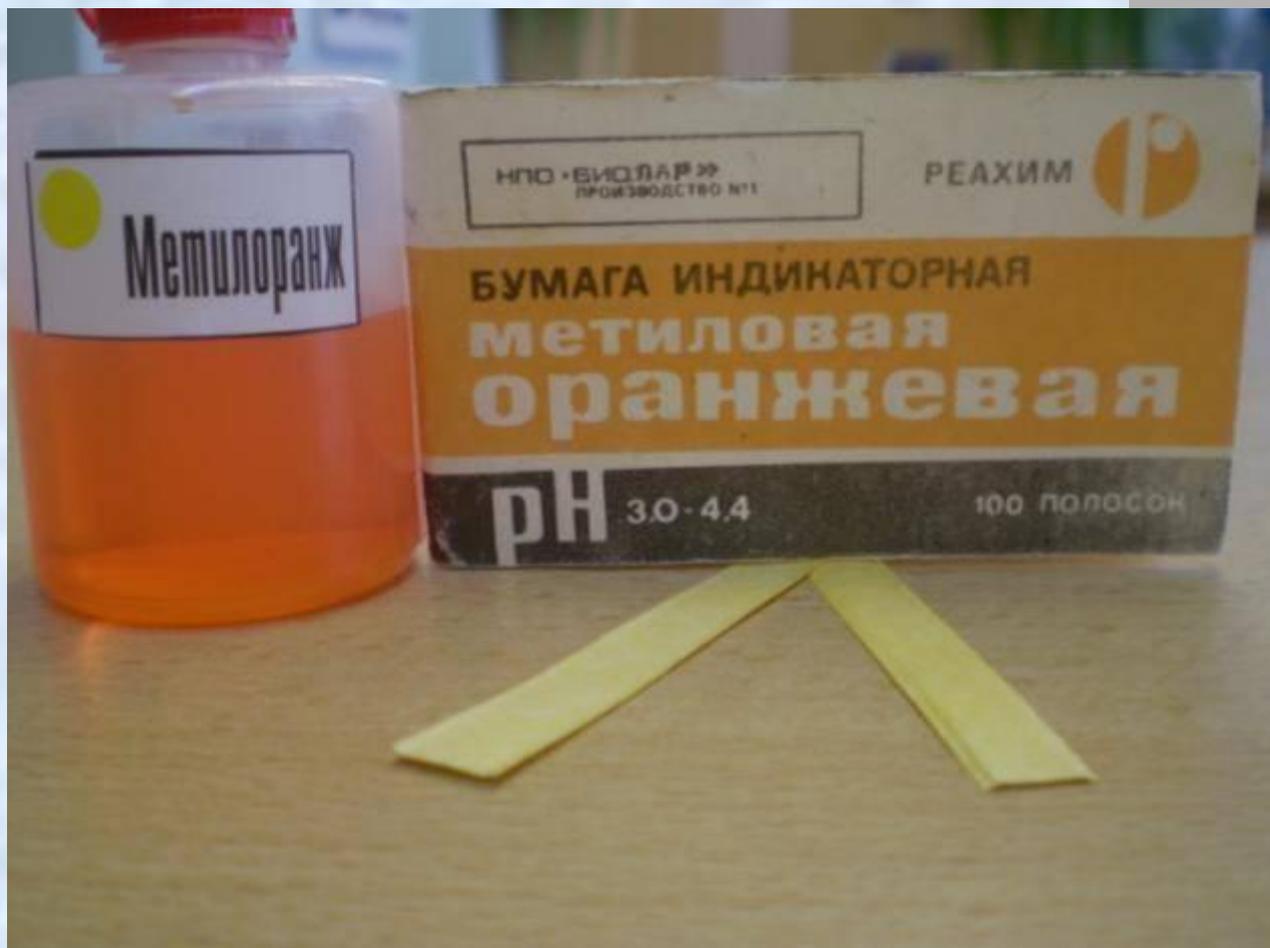
Темно-фиолетовые лепестки фиалки стали красными



Лакмус



Метиловый оранжевый



Фенолфталеин



Химический эксперимент!

Опыт №1

Название индикатора	лакмус	метиловый оранжевый	фенолфта леин
Серная кислота- H₂SO₄	фиолетовый	красный	бесцветный

Опыт №2

Индикатор	Вода	HCl	H ₂ SO ₄
метилловый оранжевый	оранжевый	красный	красный

Домашнее задание:

- Выучить формулы кислот,
- классификацию,
- правила работы с кислотами.

**Химия - чудо,
Химия - класс!
Мы любим химию,
Химия любит нас!**

Закрепление

- **Дать характеристику кислоты по плану:**
 - 1. Формула
 - 2. Наличие кислорода
 - 3. Основность
 - 4. Заряд кислотного остатка

Спасибо за урок!