

ОСНОВНЫЕ КЛАССЫ

НЕОРГАНИЧЕСКИХ

СОЕДИНЕНИЙ

КИСЛОТЫ

ЦЕЛИ УРОКА:

- *дать определение кислотам,*
- *рассмотреть состав кислот,*
- *классифицировать кислоты,*
- *рассмотреть схему образования кислотных дождей,*
- *ознакомиться с формулами и названиями основных неорганических кислот.*

1. ПОНЯТИЕ.

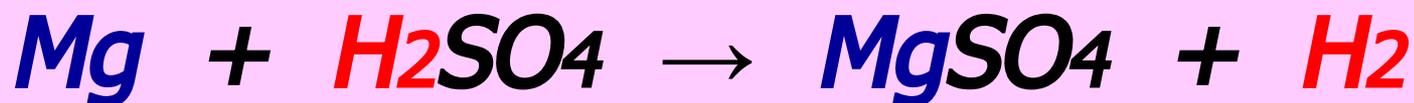


магний

соляная

водород

кислота



магний

серная

водород

кислота



Рассматривая эти уравнения реакций, какой можно сделать вывод о составе кислот?

КИСЛОТЫ

*– ЭТО СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА,
СОСТОЯЩИЕ ИЗ АТОМОВ
ВОДОРОДА, СПОСОБНОГО
ЗАМЕЩАТЬСЯ НА АТОМЫ
МЕТАЛЛОВ, И КИСЛОТНЫХ
ОСТАТКОВ.*



2. КЛАССИФИКАЦИЯ КИСЛОТ.

1. По содержанию кислорода.



бескислородные



кислородсодержащие

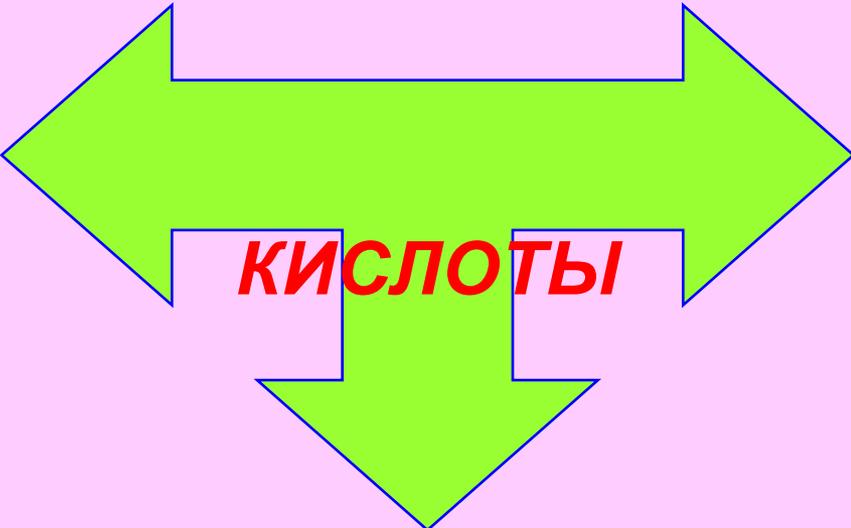


2. По количеству атомов водорода.

одно-
основные



трех-
основные



КИСЛОТЫ

двух-
основные



3. По происхождению

ОРГАНИЧЕСКИЕ –

***ЛИМОННАЯ, ЯБЛОЧНАЯ, УКСУСНАЯ,
ЩАВЕЛЕВАЯ, МУРАВЬИНАЯ.***





НЕОРГАНИЧЕСКИЕ-
СЕРНАЯ, СОЛЯНАЯ,
ПЛАВИКОВАЯ,
ФОСФОРНАЯ, АЗОТНАЯ.



КИСЛОТЫ СОДЕРЖАТСЯ В ОРГАНИЗМАХ ЖИВОТНЫХ



**Молочная кислота
образуется в мышцах при
физической нагрузке.**

**Соляная кислота,
находящаяся в желудке,
помогает переваривать
пищу.**



КИСЛОТЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ В МЕДИЦИНЕ.



Аскорбиновая,
фолиевая,
липовая,
ацетил-
салициловая
и другие

КИСЛОТЫ ПРИМЕНЯЮТСЯ В КУЛИНАРИИ .

*Уксусная и лимонная
КИСЛОТЫ.*



3. ОБРАЗОВАНИЕ КИСЛОТНЫХ ДОЖДЕЙ В ПРИРОДЕ.



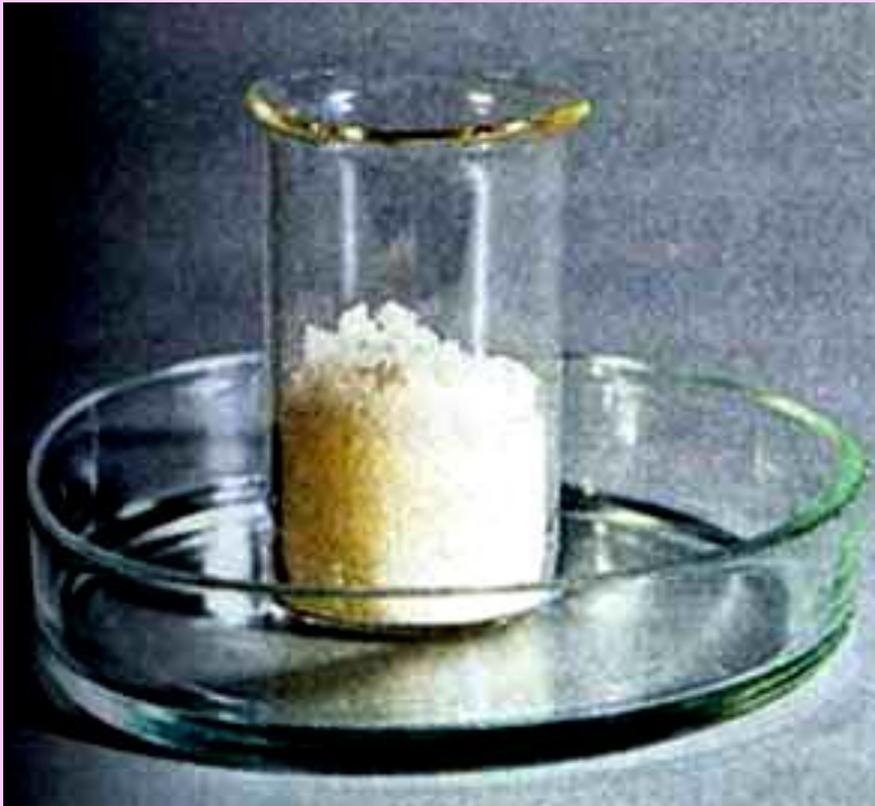
4. Названия кислот.

ФОРМУЛА КИСЛОТЫ	НАЗВАНИЕ КИСЛОТЫ
<i>HF</i>	фтороводородная (плавиковая)
<i>HCl</i>	хлороводородная (соляная)
<i>HBr</i>	бромоводородная
<i>HI</i>	йодоводородная
<i>H₂S</i>	сероводородная

HNO_3	азотная
H_2SO_3	сернистая
H_2SO_4	серная
H_2CO_3	угольная
H_2SiO_3	кремниевая
H_3PO_4	фосфорная



Интересный опыт:



***Что произойдет,
если к сахару
добавить
концентрированную
серную кислоту?***



Концентрированная серная кислота обугливает органические вещества.

Домашнее задание:



*§ 8.1, учить формулы и названия кислот,
подготовка к химическому диктанту.*

