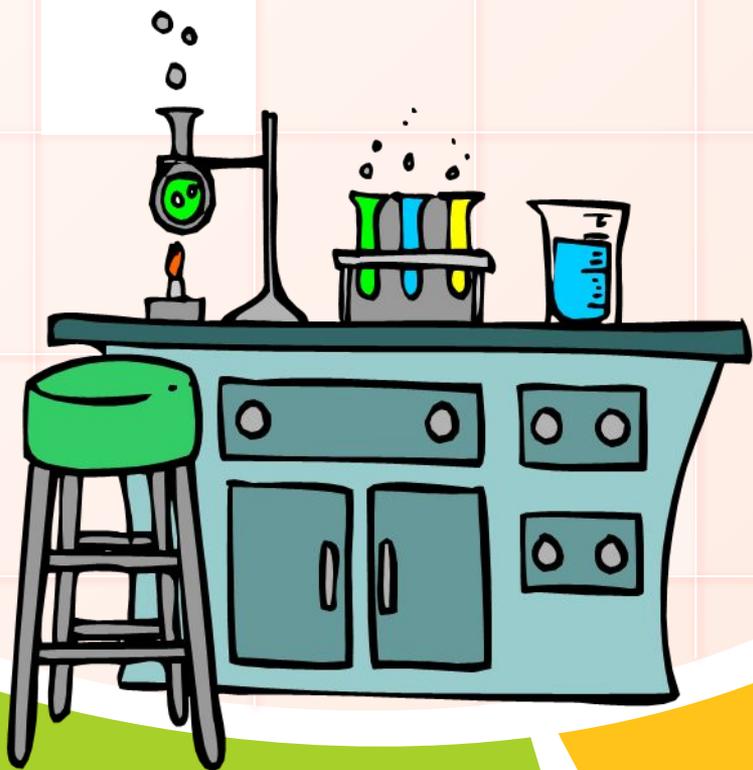


«Кислоты»



Распределите эти формулы

по классам в таблицу

ОКСИДЫ	ОСНОВАНИЯ

SO_3 , HCl , CuO , H_2SO_4 , NaOH ,
 K_2O , N_2O_5 , Na_2O , KOH , Cu
 $(\text{OH})_2$.

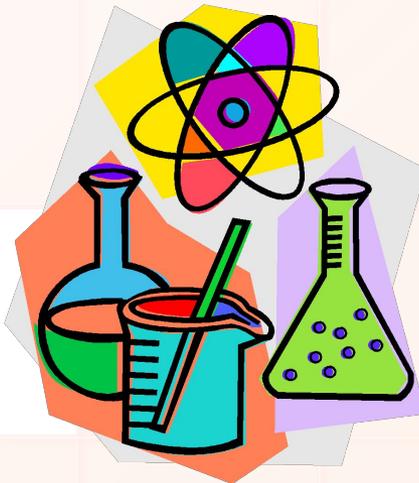
Оксиды



Основания



• **Кислоты** — это сложные вещества, состоящие из атомов водорода и кислотного остатка.



Название кислот:



Соляная кислота



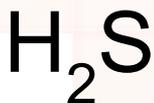
Серная кислота



Фосфорная кислота



Азотная кислота



Сероводородная кислота



Азотистая кислота



Сернистая кислота



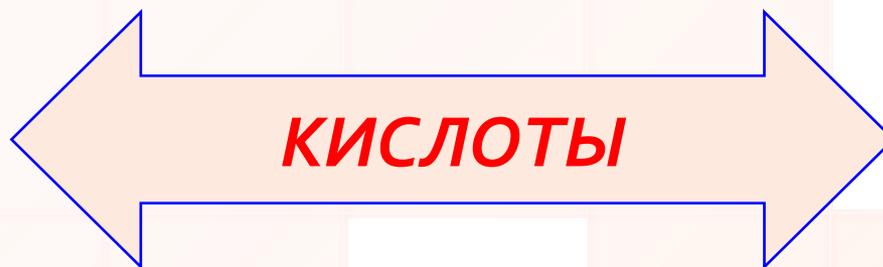
Угльная кислота



Кремневая кислота

КЛАССИФИКАЦИЯ КИСЛОТ.

1. По содержанию кислорода.



бескислородные

HF HCl HBr

HI H₂S

кислородсодержащие

HNO₃ H₂SO₄

H₂CO₃ H₃PO₄

2. По количеству атомов водорода.

*одно-
основные*



*трех-
основные*



КИСЛОТЫ

*двух-
основные*



Физические свойства КИСЛОТ

- При обычных условиях кислоты могут быть твердыми и жидкими.
- Кислоты – едкие жидкости (кроме кремневой), с кислым вкусом, без запаха, разъедают многие вещества.

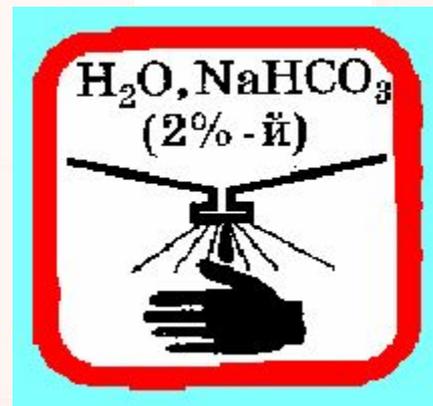
Кислый вкус лимону придает лимонная кислота, яблоку — яблочная кислота, скисшему молоку — молочная кислота. Щавель имеет кислый вкус благодаря наличию в его листьях щавелевой кислоты.



ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

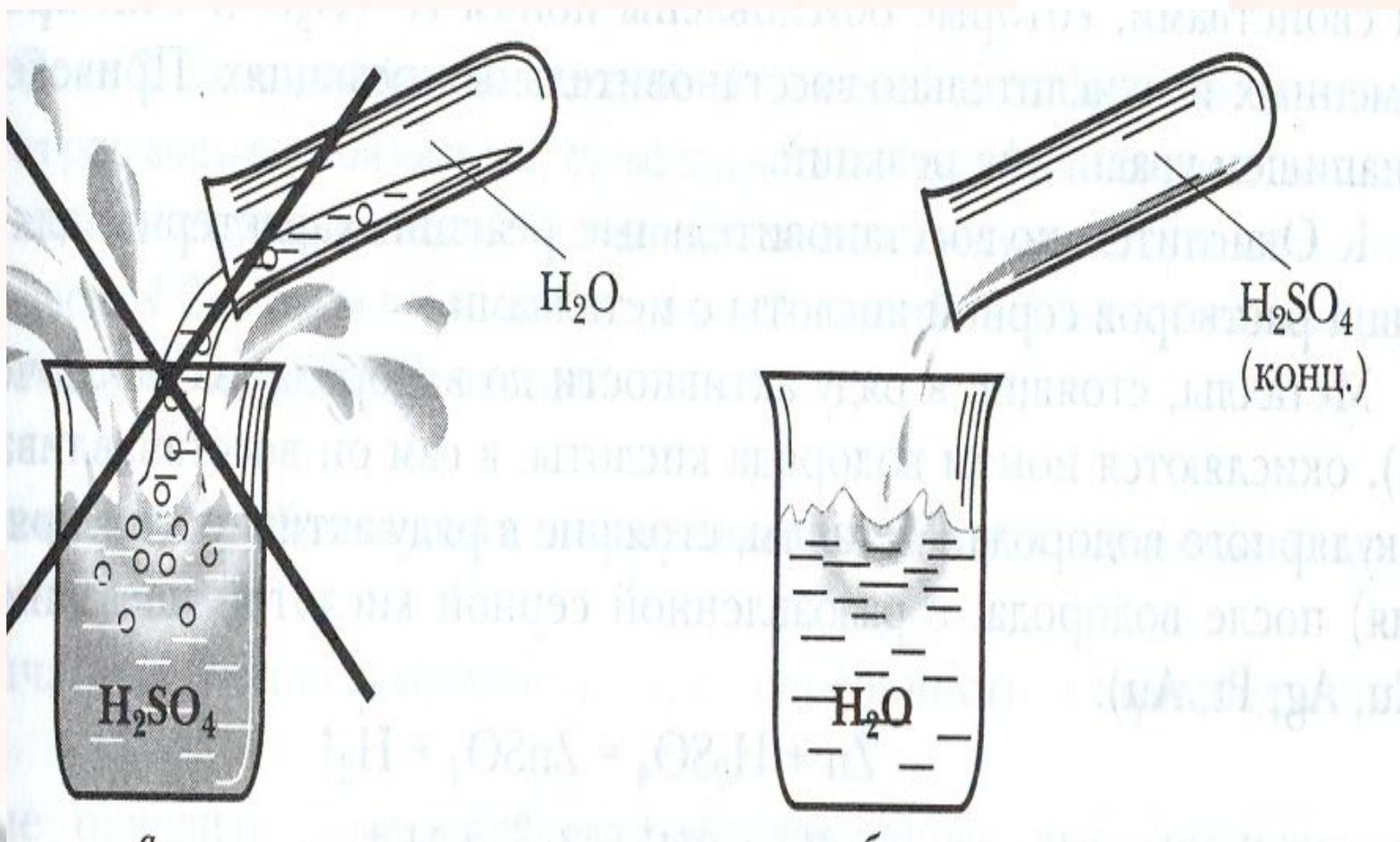


**Едкое вещество—кислота!
Разрушает и раздражает
кожу, слизистые оболочки.**



**Попавшие на кожу капли раствора
кислоты немедленно смойте
сильной струей холодной воды, а
затем обработайте поврежденную
поверхность 2%-м раствором
питьевой соды.**

Правило разбавления кислот
(сначала вода, потом - кислота, иначе случится большая беда)



Взаимодействие с индикаторами

Индикатор	Нейтральная среда	Кислая среда
<u>Лакмус</u>	Фиолетовый	Красный
<u>Фенолфталеин</u>	Бесцветный	Бесцветный
<u>Метилоранжевый</u> <u>оранжевый</u>	Оранжевый	Красный

Помни! Нерастворимые кислоты не меняют окраску индикаторов.

Д/З

§ 21, стр. 126, зад. 3
и 4 (Белый учебник)

§ 20, стр. 107, зад. 3
и 4 (Зеленый
учебник)

