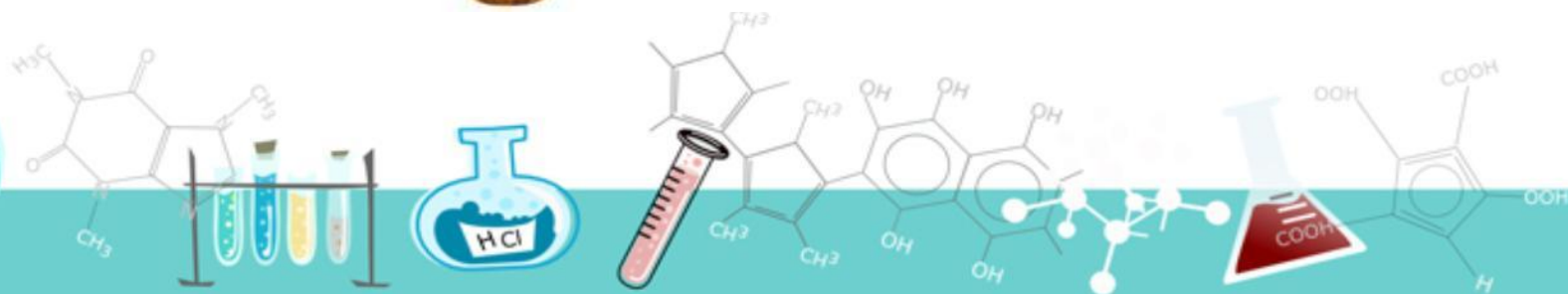


Основные классы неорганических соединений



Классы неорганических соединений

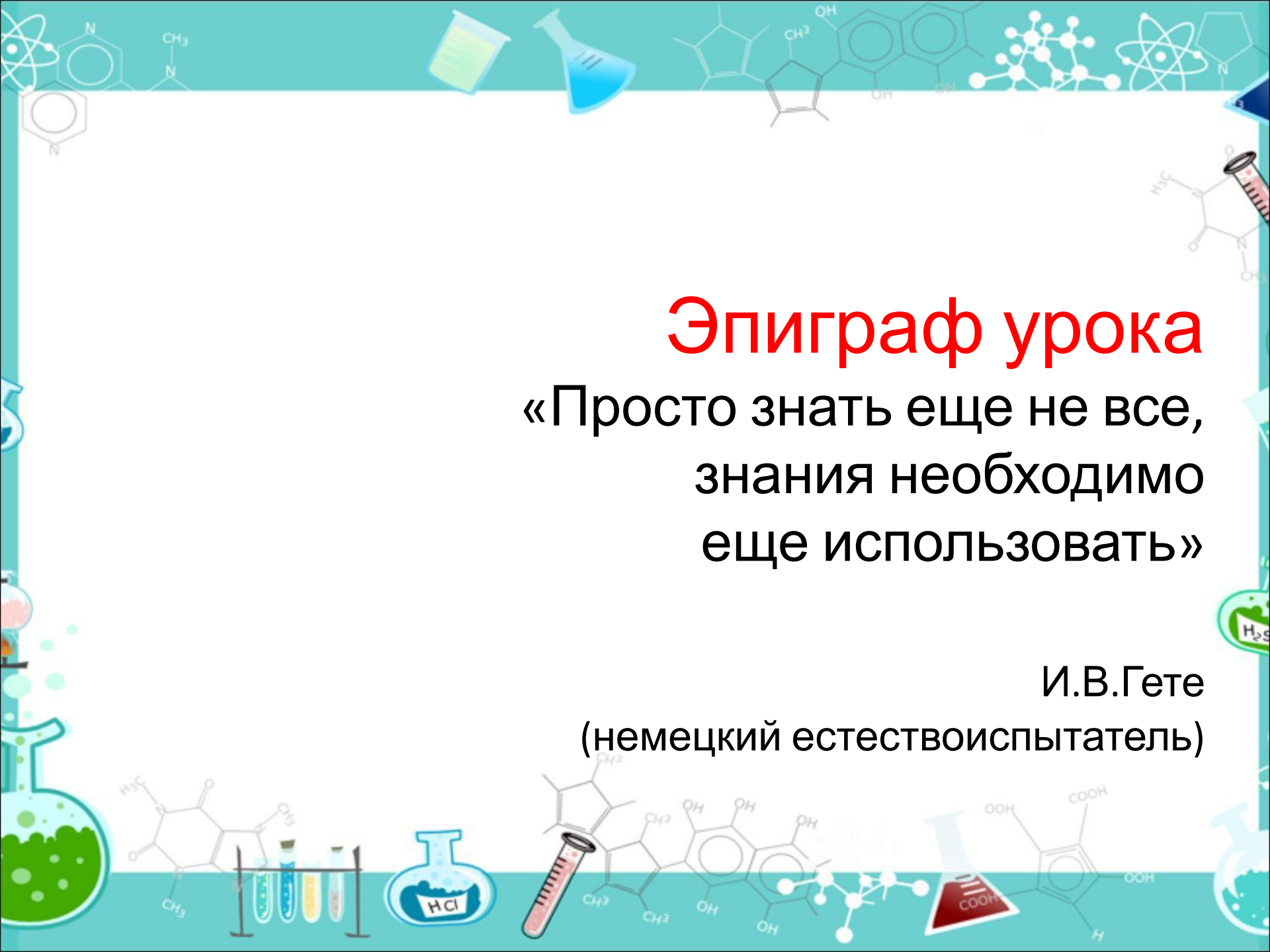




ВАЖНЕЙШИЕ КЛАССЫ НЕОРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ

СОЛИ





Эпиграф урока
«Просто знать еще не все,
знания необходимо
еще использовать»

И.В.Гете
(немецкий естествоиспытатель)

Цели урока:

-Обобщение знаний о :

- классификации солей по составу;
- номенклатуре солей;
- физических и химических свойствах солей;
- нахождении солей в природе и их применении;
- обнаружение солей важнейших кислот: сульфатов и хлоридов;

Соли



Дихромат калия



Сульфат никеля (II)

Соли - это сложные вещества, состоящие из ионов металла и кислотного остатка.



Ион металла

Кислотный остаток



Ион металла

Кислотный остаток

Соли как электролиты

Соли - это электролиты, образующие при электролитической диссоциации катионы металлов и анионы кислотных остатков.



Классификация

1. По составу кислотного остатка

средние

СОЛИ

кислые



Классификация

1. По составу кислотного остатка

средние

СОЛИ

ОСНОВНЫЕ



Номенклатура кислых солей

1. Указать название кислотного остатка
2. К названию кислотного остатка прибавить «гидро-»
3. Наименование металла в родительном падеже



сульфат

гидро

натрия

Номенклатура основных солей

1. Указать название кислотного остатка
2. К названию кислотного остатка

прибавить **$(\text{CuOH})_2\text{CO}_3$**

«гидроксо-»

1. Наименование металла в родительном падеже

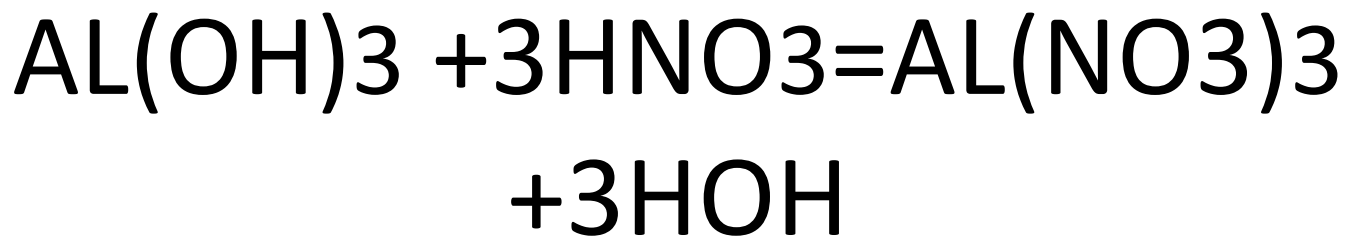
гидро ксокарбонат

меди

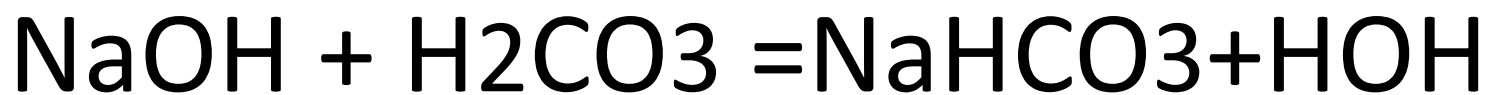


Способы получения солей:

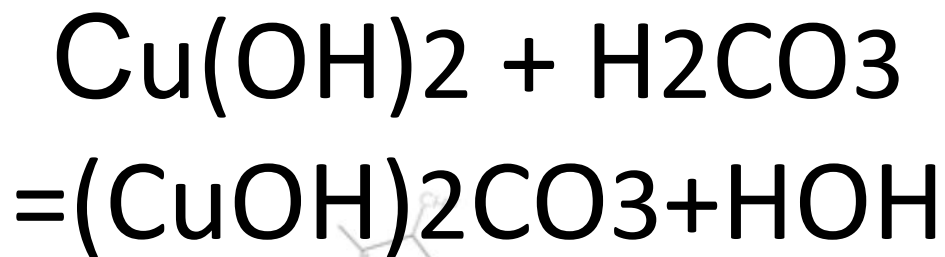
Средних:



Кислых:

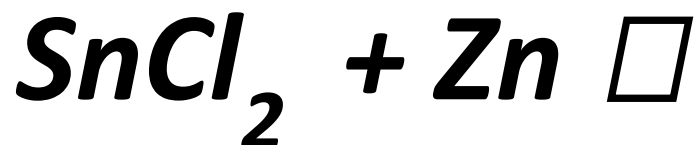


Основных:



Химические свойства

1. Взаимодействие с металлами:

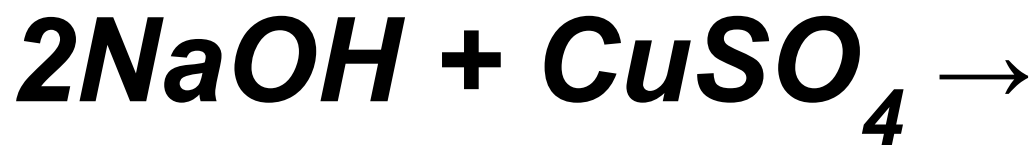


Свободный металл должен быть
расположен металла
соли

в вытеснительном ряду
металлов

Химические свойства

2. Взаимодействие с основаниями:



Соли взаимодействуют

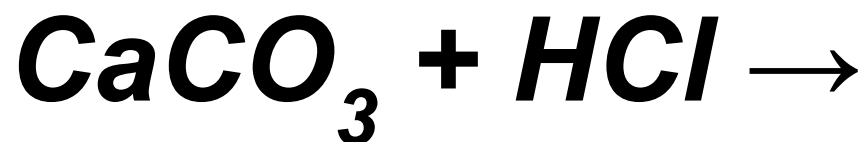
с

основаниями, или



Химические свойства

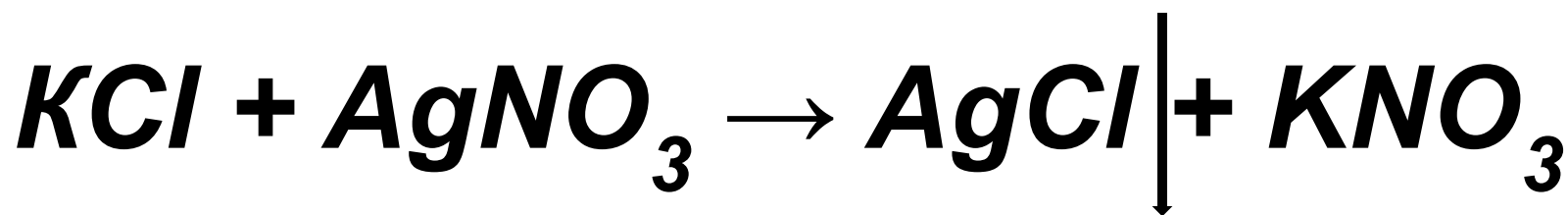
3. Взаимодействие с кислотами:



**Сильные кислоты
вытесняют более
..... из их солей!**

Химические свойства

4. Взаимодействие солей между собой



Химические свойства

5. Разложение при нагревании :



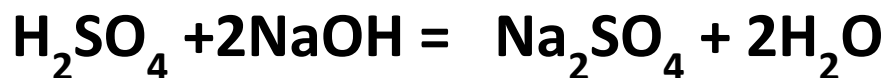
Викторина о солях

1. Из какой муки нельзя испечь хлеб?
2. Какую соль называют «несъедобным сахаром»?
3. При лечении малокровия используют «железное» яблоко. Что оно из себя представляет?

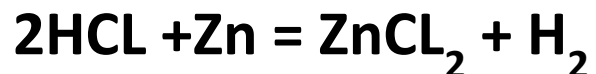
Способы получения

Основаны на химических свойствах оксидов, оснований, кислот

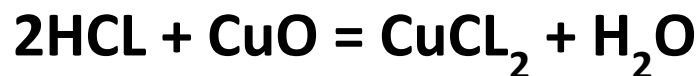
- 1. Кислота + основание = СОЛЬ + вода



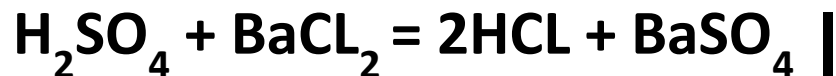
- 2. Кислота + металл = СОЛЬ + водород



- 3. Кислота + основной оксид = СОЛЬ + вода



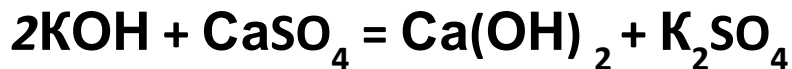
- 4. Кислота + соль = новая кислота + новая СОЛЬ



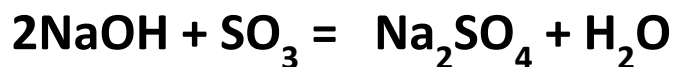
Условия: в результате реакции должны получиться газ, осадок или вода.

Способы получения

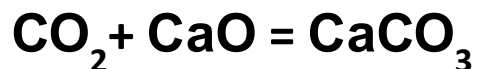
- 5. Основание + соль = новое основание + новая соль



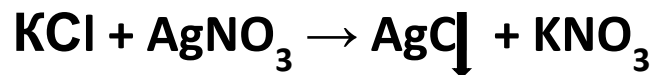
- 6. Основание + кислотный оксид = соль + вода



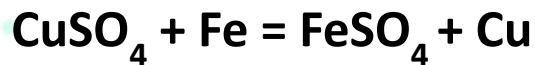
- 7. Кислотный оксид + основной оксид = соль



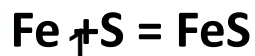
- 8. Соль + соль = новая соль + новая соль



- 9. Соль + металл = новая соль + металл



- 10. Металл + неметалл = соль



С
П
О
Б
О
В

1
0
С
П
О
Б

С
О
Л
Ь