

Презентация по химии

«Соли»

Соли – вещества,
состоящие из атомов
соединённых с

Общая формула класса:



Соли



CuSO_4

CaCO_3 (мел)



KMnO_4



FeCl_3



Классификация солей

По составу

Средние MeA

$MeCO_3$ – карбонаты
 $MeSO_4$ - сульфаты
 $MeSO_3$ - сульфиты
 $MeNO_3$ - нитраты
 $MeSiO_3$ - силикаты
 $MeCl$ - хлориды

Кислые MeHA

$MeHCO_3$ – гидрокарбонаты
 $MeHSO_4$ - гидросульфаты
 $MeHSO_3$ - гидросульфиты
 MeH_2PO_4 - дигидрофосфаты

Основные MeОНА

$MeOHCO_3$ –
основной карбонат
 $MeOHSO_4$ –
основной сульфат

Классификация солей

По составу

Двойные

$KAl(SO_4)_2$
алюмокалиевая

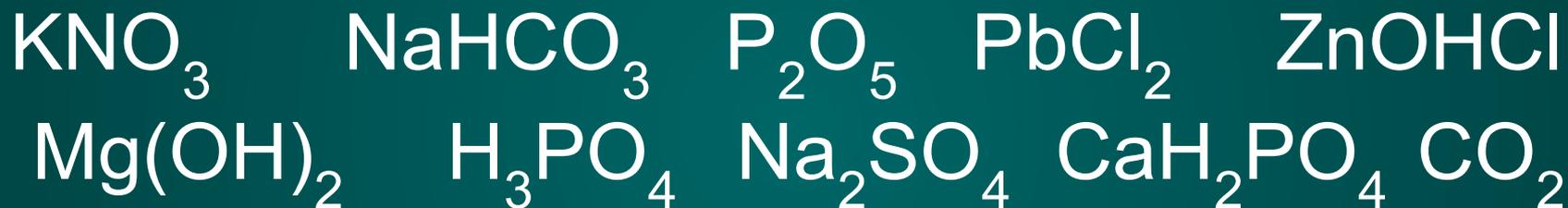
Смешанные

$CaOCl_2$
Хлорная известь

Комплексные

$K_4[Fe(CN)_6]$
 $Na[Al(OH)_4]$

Выбрать формулы солей:



Назвать:



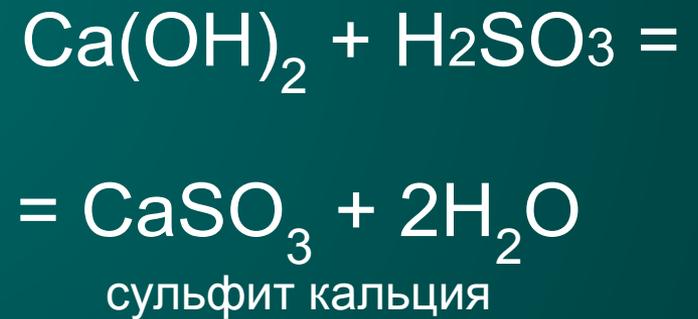
Составить формулы солей:

- а) силикат натрия
- б) фторид алюминия
- в) сульфат меди(II)
- г) нитрит железа (III)
- д) хлорид магния

Получение солей

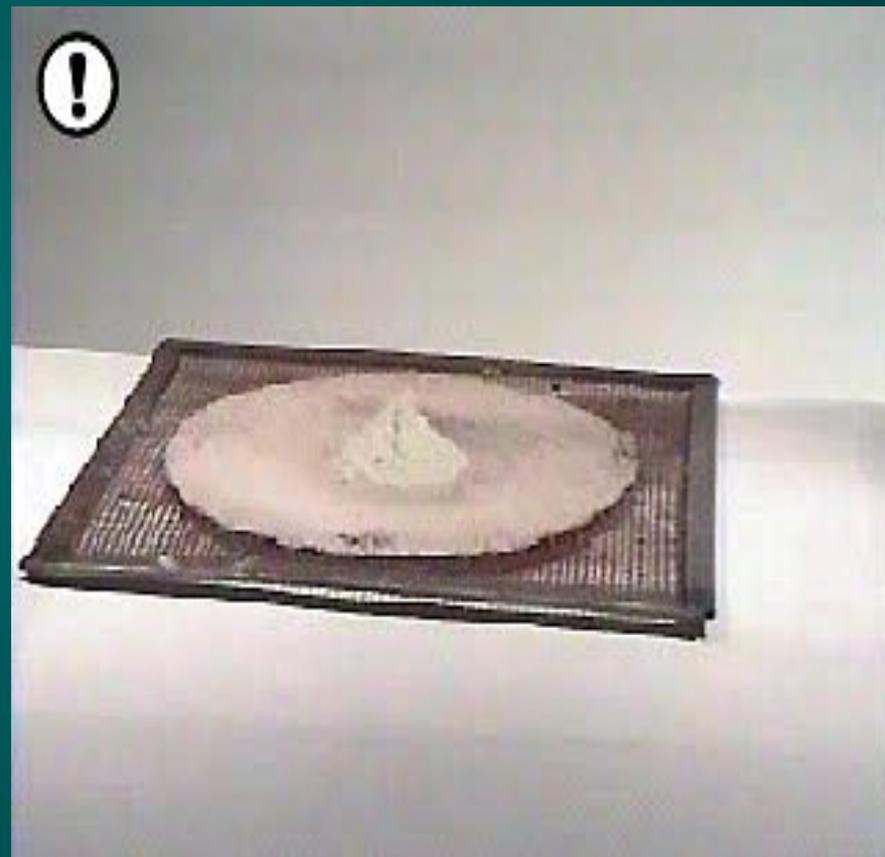


1. Реакция
нейтрализации:



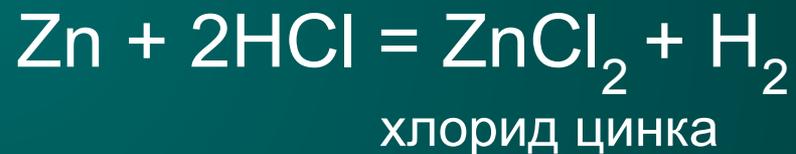
Получение солей

2. Взаимодействие
металлов с
неметаллами:



Получение солей

3. Взаимодействие металлов с кислотами:

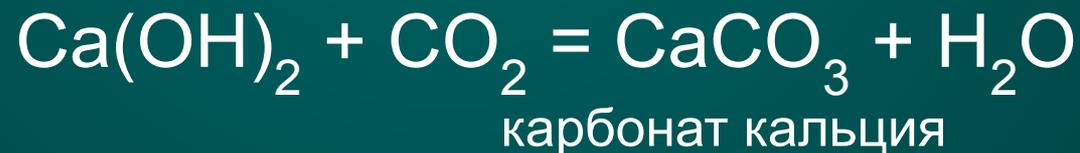


Получение солей

4. Взаимодействие основных оксидов с кислотными оксидами.



5. Взаимодействие оснований с кислотными оксидами.



Физические свойства солей



Соли, за небольшим исключением, являются твёрдыми кристаллическими веществами различного цвета. По растворимости в воде их делят на:

- растворимые
- малорастворимые
- нерастворимые

Химические свойства солей

Соли взаимодействуют:

- 1) С простыми веществами – металлами и неметаллами.
- 2) со сложными – кислотами, основаниями и солями.

Химические свойства солей

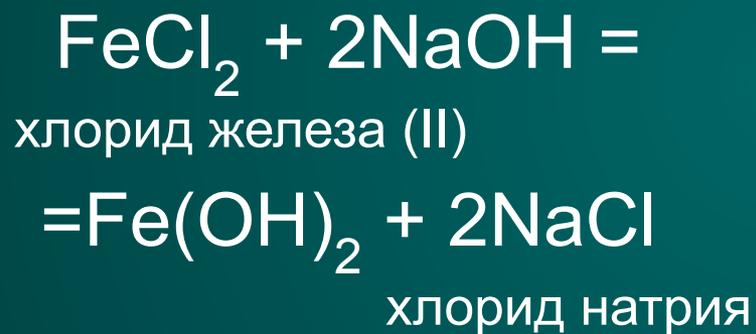


3. С кислотами:



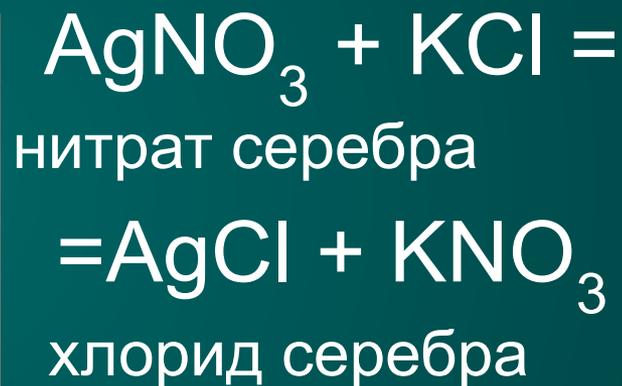
Химические свойства солей

4. С щелочами:

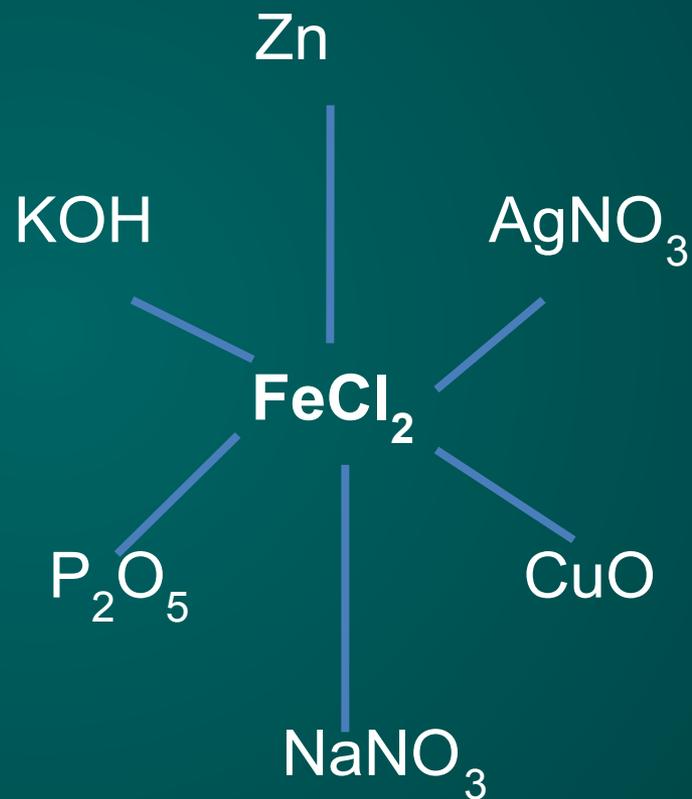
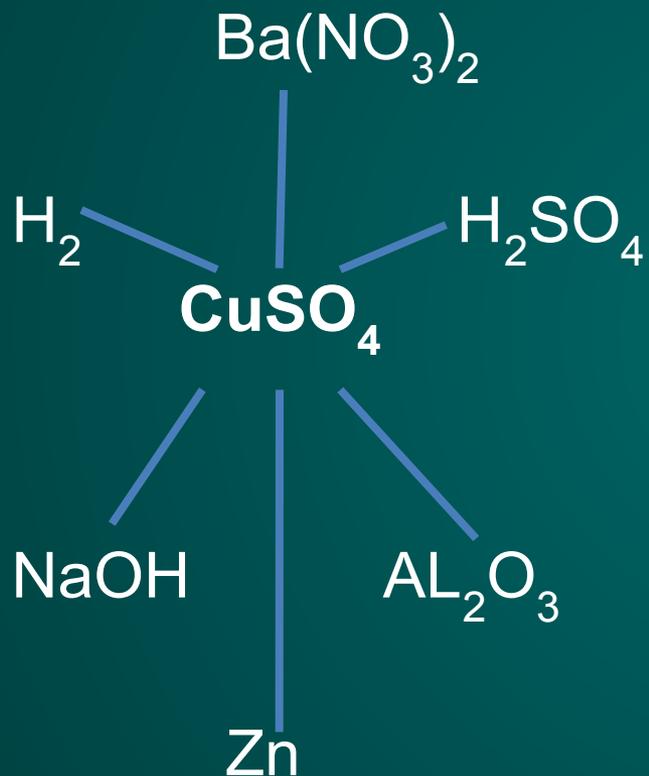


Химические свойства солей

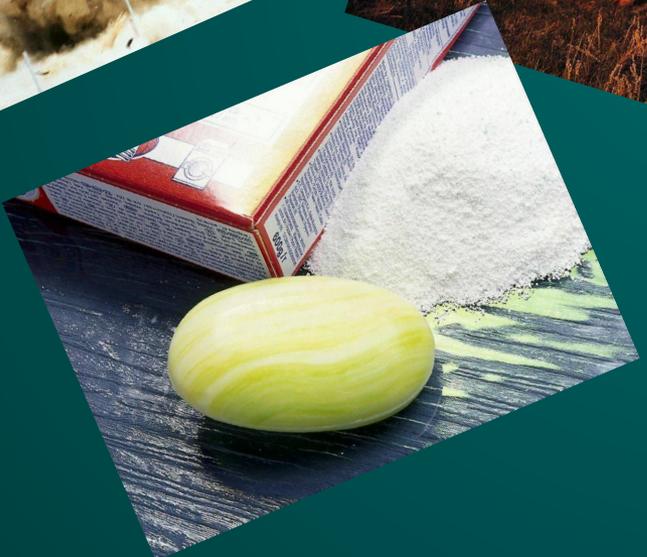
5. С солями:



Свойства солей



Применение солей



Многие соли применяют в быту (поваренная соль, сода), в качестве минеральных удобрений, при производстве стекла, моющих средств, взрывчатых веществ.

NaCl

