



Презентация по химии

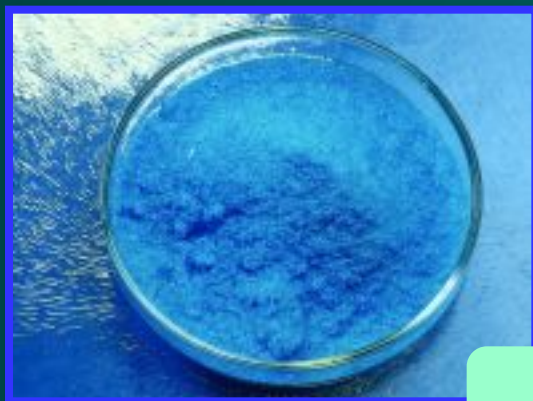
«Соли»

*Соли* – вещества,  
состоящие из атомов  
соединённых с

Общая формула класса:



# Соли



$\text{CuSO}_4$

$\text{CaCO}_3$  (мел)



$\text{KMnO}_4$



$\text{FeCl}_3$



# 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

$MeОНCO_3$  –  
основной карбонат  
 $MeОНSO_4$  –  
основной сульфат

# Классификация солей

По составу

Двойные

$KAl(SO_4)_2$   
алюмокалиевая

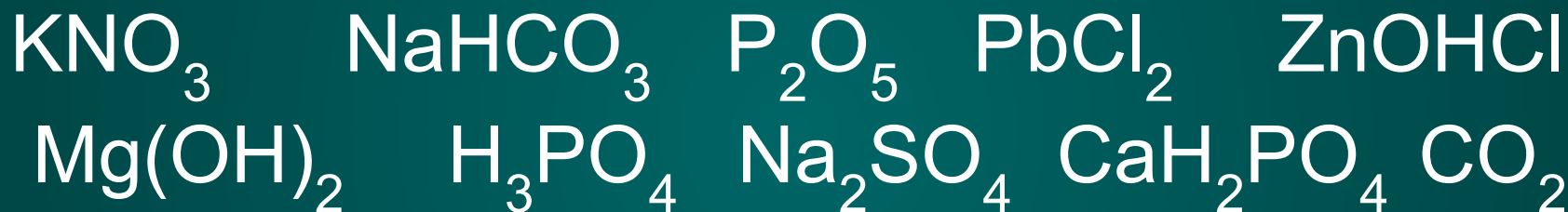
Смешанные

$CaOCl_2$   
Хлорная известь

Комплексные

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

Выбрать формулы солей:



Назвать:



# Составить формулы солей:

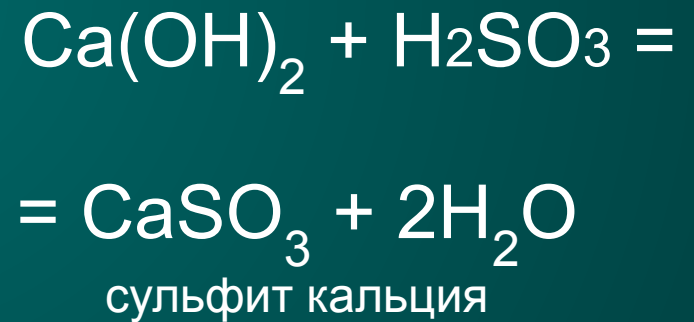
- а) силикат натрия
- б) фторид алюминия
- в) сульфат меди(II)
- г) нитрит железа (III)
- д) хлорид магния



# Получение солей

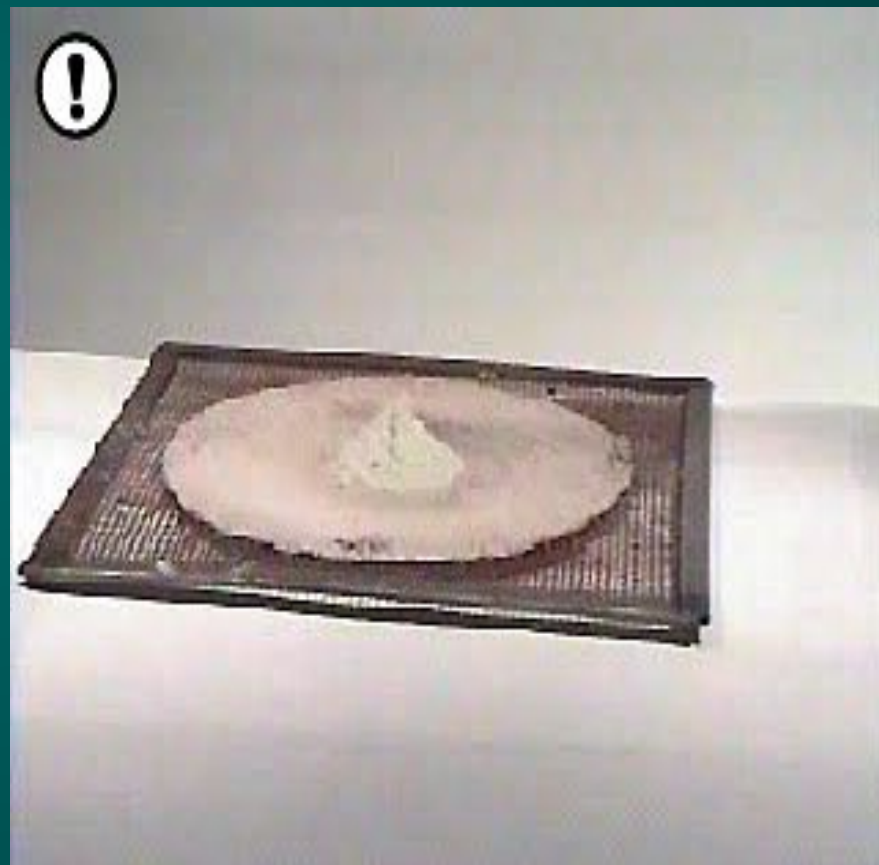


1. Реакция  
нейтрализации:



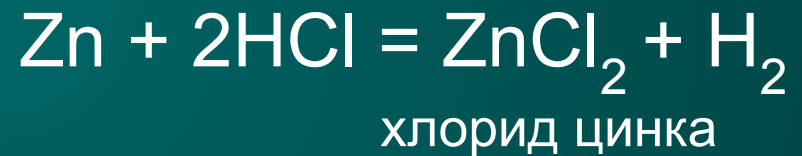
# Получение солей

2. Взаимодействие  
металлов с  
неметаллами:



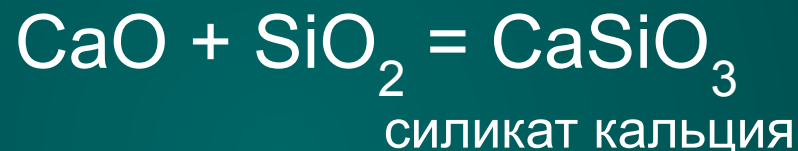
# Получение солей

3. Взаимодействие металлов с кислотами:

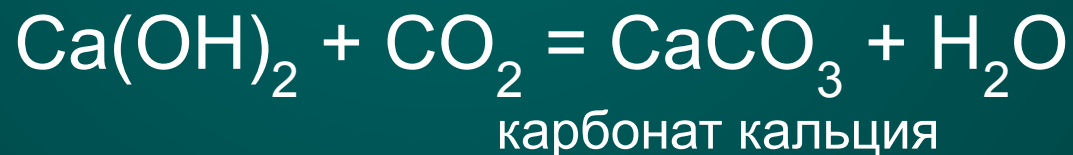


# Получение солей

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.

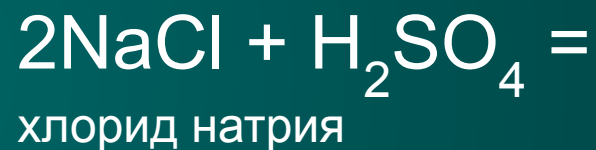




# Химические свойства солей



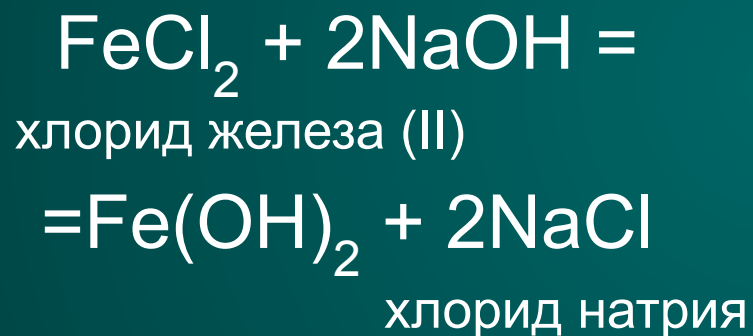
## 3. С кислотами:





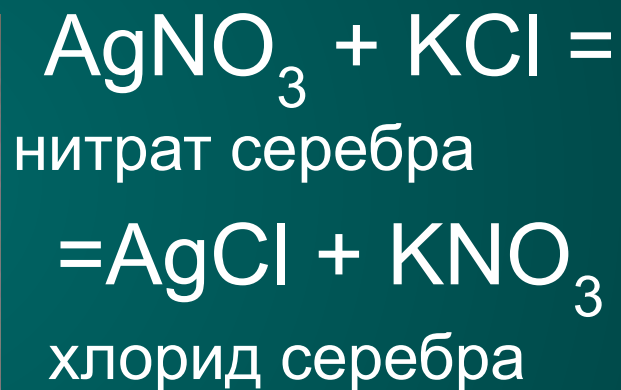
# Химические свойства солей

## 4. С щелочами:

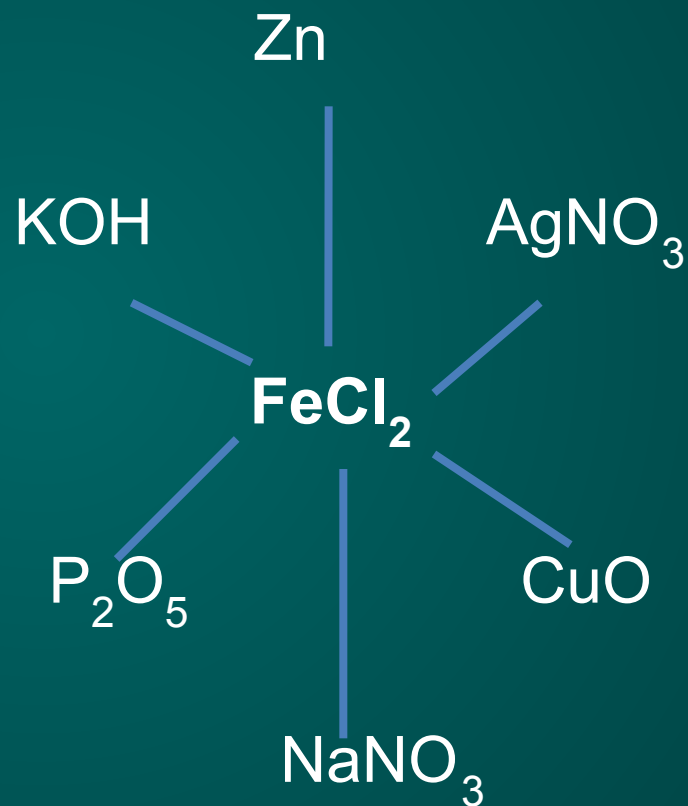
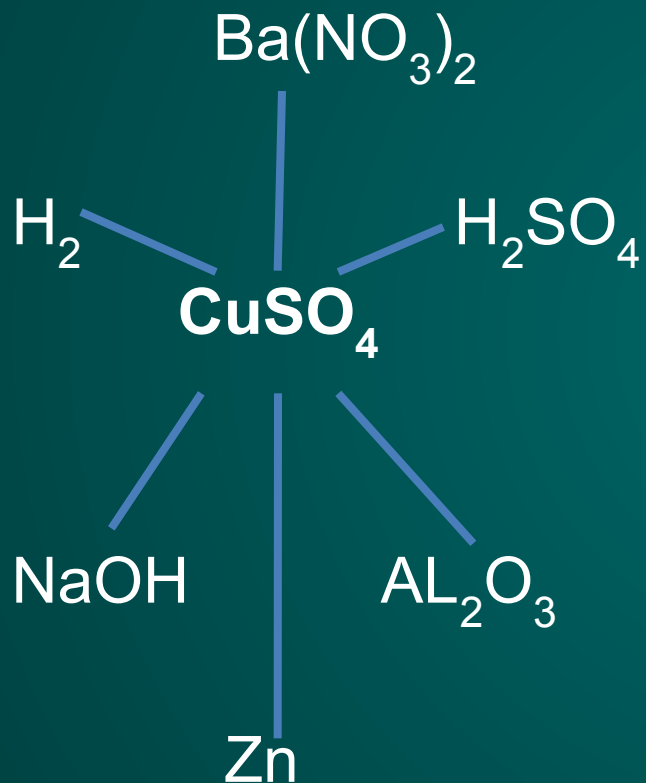


# Химические свойства солей

## 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





