



# Ионные уравнения

Реакции, осуществляемые в растворах между ионами, называются ионными, а уравнения таких реакций - ионными уравнениями

# Правила составления ионных уравнений.

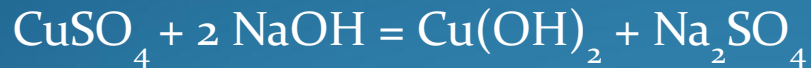
1. Формулы малодиссоциирующих, газообразных веществ и неэлектролитов изображают в молекулярном виде.
2. С помощью знака (  $\uparrow$  - газ,  $\downarrow$  - осадок) отмечают «путь удаления» вещества из сферы реакции (раствора).
3. Формулы сильных электролитов записываются в виде ионов.
4. Для реакции берут растворы веществ, поэтому даже малорастворимые вещества находятся в виде ионов.
5. Если малорастворимое вещество образуется в результате реакции, то оно выпадает в осадок, и в ионном уравнении его записывают в виде молекулы.
6. Сумма зарядов ионов в левой части уравнения должна быть равна сумме зарядов ионов в правой части.

# Алгоритм составления ионных уравнений.

Алгоритм составления ионного уравнения реакции

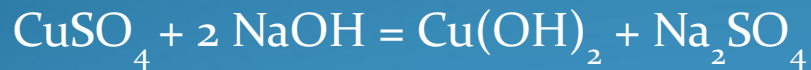
Выполнение

1. Записать молекулярное уравнение реакции:



2. С помощью таблицы растворимости определить растворимость каждого вещества:

Р            Р            Н            Р



3. Решить, уравнения диссоциации каких исходных веществ и продуктов реакции каких исходных веществ и продуктов реакции нужно записывать:



$\text{Cu(OH)}_2$  - малодиссоциирующее

4. Составить **полное** ионное уравнение (коэффициент перед молекулой = коэффициенты перед ионами):



5. Найти одинаковые ионы и сократить их:



6. Записать **сокращенное** ионное уравнение:



# Домашнее задание

П. 37 вопросы № 2 с. 155

В тетради № 4 с. 123 в-ж