

ИОННЫЕ УРАВНЕНИЯ.



Реакции ионного обмена

Реакции обмена – это реакции, при которых два сложных вещества обмениваются своими составными частями

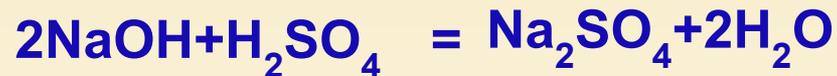


ПРАВИЛА РЕАКЦИЙ ИОННОГО ОБМЕНА.

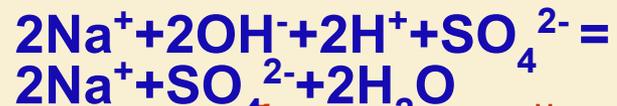
1. Реакции между ионами называют ионными реакциями, а уравнения – ионными уравнениями.
2. Ионные реакции протекают только в тех случаях, когда в результате выделяется газ \uparrow , осадок \downarrow или вода.
3. Формулы малодиссоциирующих, нерастворимых и газообразных веществ записывают в молекулярном виде.

Алгоритм составления ионных уравнений.

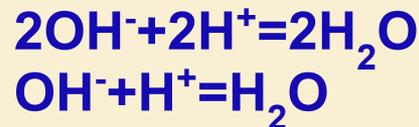
1. Запишите молекулярное уравнение. Расставьте коэффициенты. Определите по таблице растворимости электролиты. Укажите осадки, газы.



2. Запишите электролиты в виде ионов с учётом коэффициентов и индексов, а уходящие из сферы реакции - в виде молекул.

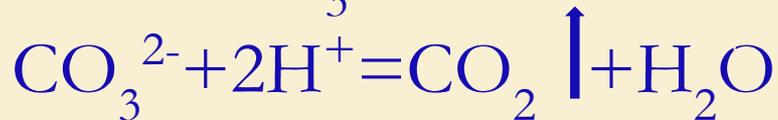
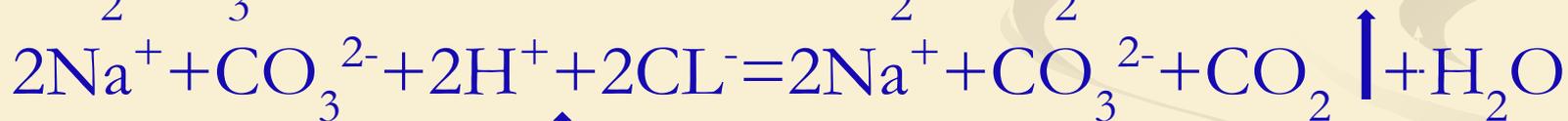
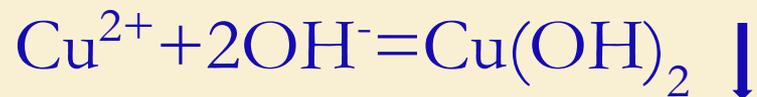
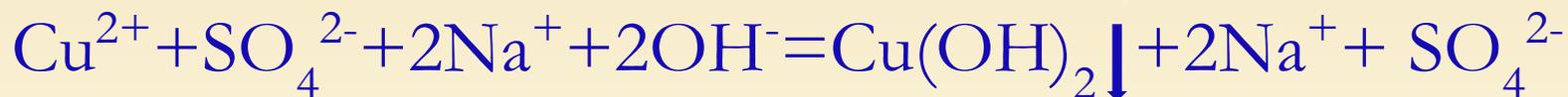
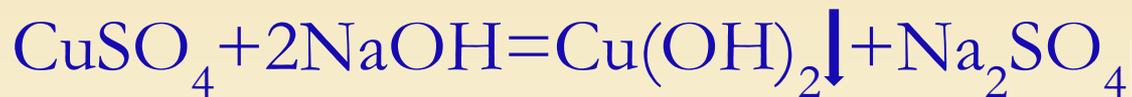


3. Исключите из обеих частей уравнения одинаковые ионы и запишите оставшиеся в сокращенное ионное уравнение.

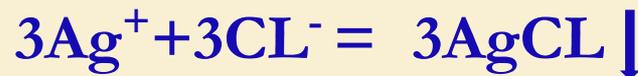
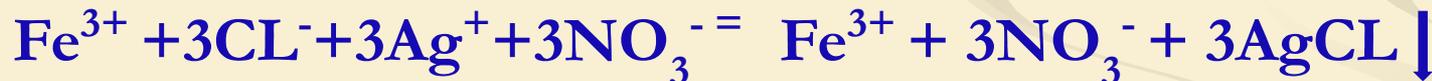
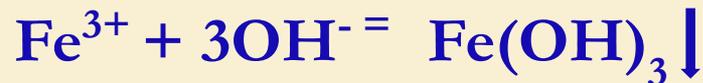


Данная реакция взаимодействия кислоты с основанием называется реакцией нейтрализации.

Задание: Составьте молекулярные и ионные уравнения двух других реакций пользуясь алгоритмом.



Задача №1. Составьте молекулярные и ионные уравнения взаимодействия хлорида железа(III) с гидроксидом калия, нитратом серебра.



Задача №2. Составьте молекулярные и полные ионные уравнения соответствующие сокращенным ионным уравнениям.

