тема урока:

« Реакции обмена»

- **Рассмотреть сущность данного типа реакций**
- **Научиться составлять уравнения реакций**
- ***Вещества каких классов могут вступать в реакции обмена?***
- **Подтвердить теоретические знания практическими наблюдениями**

$$2NaOH+H_2SO_4=Na_2SO_4+2H_2O$$

Тема урока: « Реакции обмена»

Реакции обмена – это такие реакции, в результате которых два сложных вещества обмениваются своими составными частями (атомами или группами атомов).

AB+CD = AD+CB

Сложные вещества обмениваются своими составными частями

Эксперимент №1

- $NaOH + HCl = NaCl + H_2O$
- $2\ KOH + H_2SO_4 = K_2SO_4 + 2H_2O$
- **Внимание**

В результате взаимодействия кислоты и основания получилась вода, то есть среда стала нейтральной, поэтому

Реакция обмена между кислотами и щелочами называется реакция нейтрализации

Проверяем :

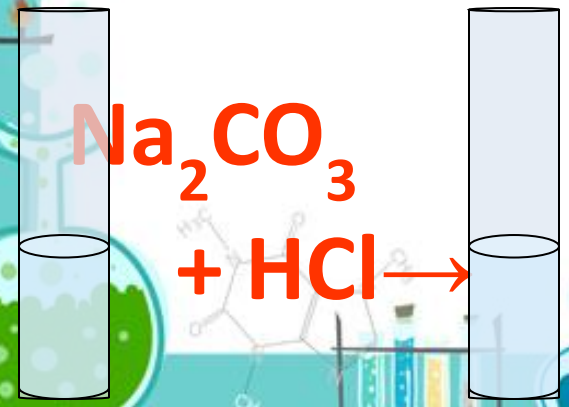
$$CuSO_4 + 2NaOH \rightarrow Cu(OH)_2\downarrow + Na_2SO_4$$

$$Cu(OH)_2\downarrow + 2HCl \rightarrow CuCl_2 + 2H_2O$$

$$CuO + H_2SO_4 = CuSO_4 + H_2O$$

$$Na_2SO_4 + BaCl_2 \rightarrow 2NaCl + BaSO_4\downarrow$$

$$2HCl + Na_2CO_3 \rightarrow 2NaCl + H_2O + CO_2\uparrow$$



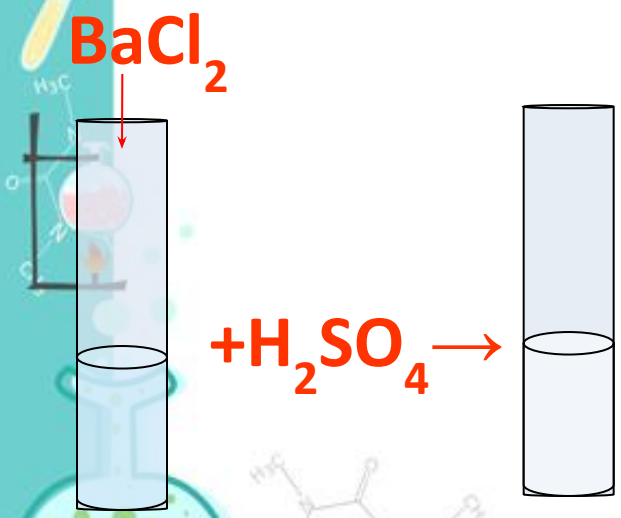
Na_2CO_3

$+ HCl \rightarrow$

Эксперимент №3:

Взаимодействие серной кислоты с раствором хлорида бария

Наблюдайте. Сделайте выводы о признаке протекания реакций. Расставьте коэффициенты



$$BaCl_2 + H_2SO_4 \rightarrow BaSO_4\downarrow + 2HCl$$