

ОГБОУ «Смоленская специальная(коррекционная)общеобразовательная школа 1 и 2 видов»(Центр дистанционного образования)

Химические уравнения

урок химии, 8 класс,
УМК О.С.Габриелян

Автор: Андреева Наталья Петровна
учитель химии

Вспомните на какие две группы делятся все явления, происходящие с телами и веществами?



Какие признаки химических реакций вы знаете?



Какие условия должны выполняться, чтобы произошла химическая реакция?

- **Необходимо, чтобы реагирующие вещества соприкоснулись.**
- **Электрический ток или свет.**
- **Нагревание.**

*“Все изменения, которые случаются в действительности, находятся в таком состоянии, что сколь от одного тела отнимается, столько прибавляется к другому, так что где убудет немного материи, то умножится в другом месте”
М.В.Ломоносов(1756г)*



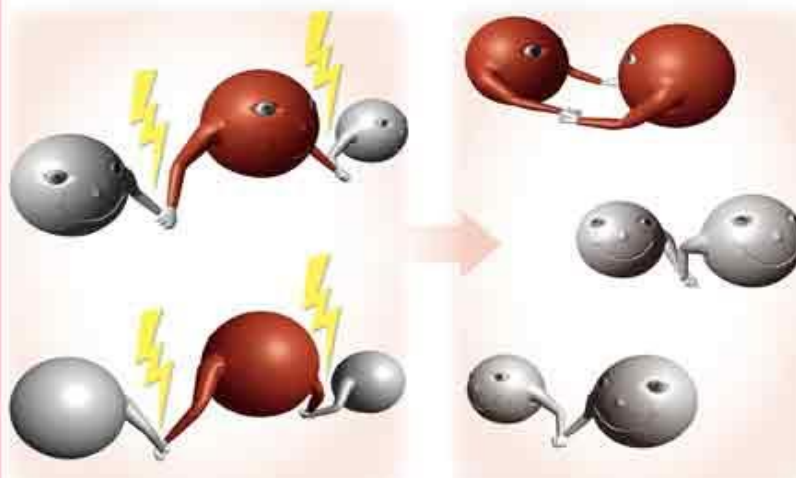
Современная формулировка закона сохранения массы веществ:

**Масса веществ, вступивших в
химическую реакцию, равна массе
веществ, получившихся в
результате её.**

На основании закона сохранения массы веществ составляют уравнения химических реакций

ХИМИЧЕСКОЕ УРАВНЕНИЕ

- условная запись химической реакции с помощью химических формул и математических знаков.



электрический ток



атом кислорода **O**



атом водорода **H**

Запишите уравнение:

железо+сера=сульфид железа(II)



Алгоритм расстановки коэффициентов в уравнениях химических реакций

•Подсчитать количество атомов каждого элемента в правой и левой части уравнения химической реакции.

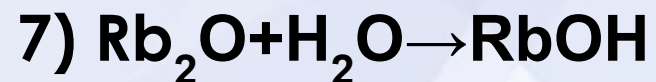
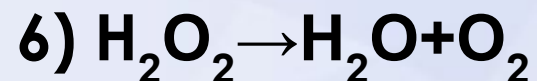
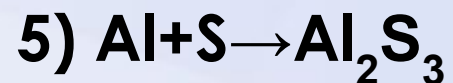
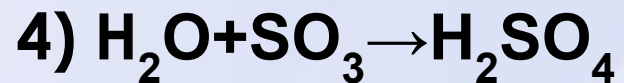
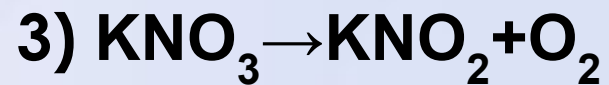
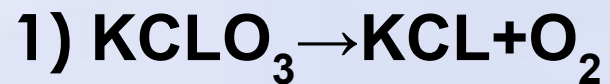
•Определить, у какого элемента количество атомов меняется, найти НОК.

•Разделить НОК на индексы – получить коэффициенты. Поставить их перед формулами.

•Пересчитать количество атомов, при необходимости действие повторить.

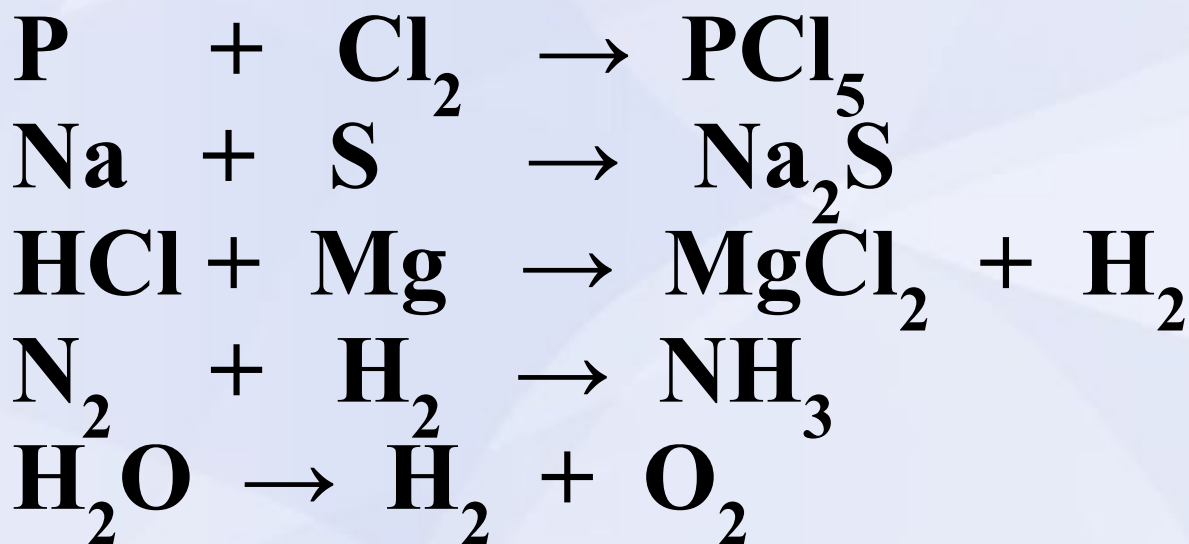
•Последним проверить количество атомов кислорода.

Расставьте коэффициенты в уравнениях химических реакций:



Домашнее задание:

параграф 27 стр139-145,упражнение1; расставьте коэффициенты в уравнениях реакций:



Список литературы:

О.С.Габриелян Учебник «Химия 8класс» Дрофа:
М;2008г;

О.С.Габриелян,Н.П.Воскобойникова,А.В.Яшукова
«Химия 8класс».Настольная книга учителя.Дрофа:
М;2008г

Интернет-

ресурсы [Http://shola.ostriv.in.ua/publication/](http://shola.ostriv.in.ua/publication/)

[Http://pedsovet.su/](http://pedsovet.su/)

[Http://ru.wikipedia.org/](http://ru.wikipedia.org/)