

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)*



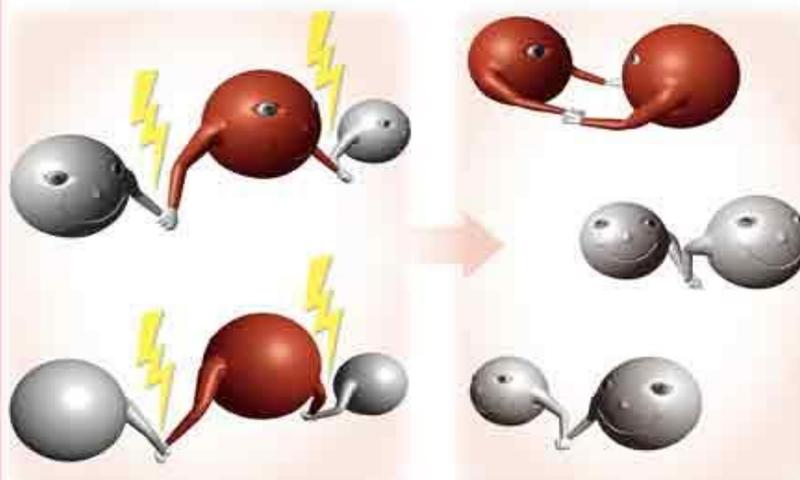
## **Современная формулировка закона сохранения массы веществ:**

**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.*

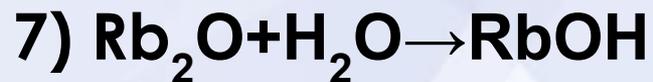
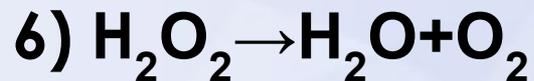
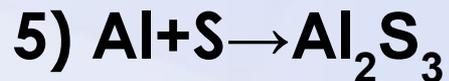
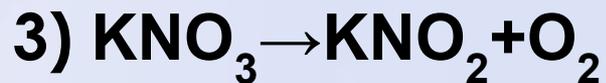
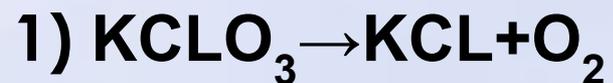
*•Определить, у какого элемента количество атомов меняется, найти НОК.*

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

*•Пересчитать количество атомов, при необходимости действие повторить.*

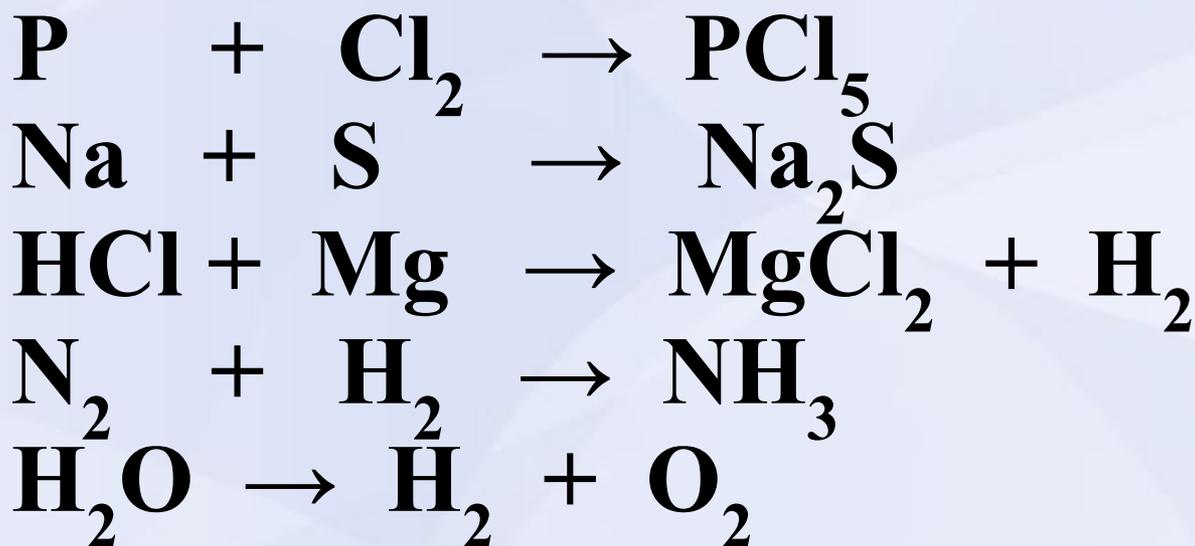
*•Последним проверить количество атомов кислорода.*

## 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/)