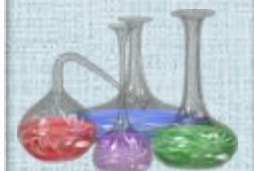
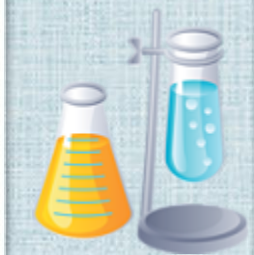


Поэт С. Щипачев

...Есть просто газ легчайший-водород,
Есть просто кислород, а вместе это-
Июньский дождь от всех своих щедрот,
Сентябрьские туманы на рассветах...



В романе Г.Р.Хаггарда «Клеопатра» есть следующие строки: «...она вынула из уха одну из тех огромных жемчужин... и... опустила жемчужину в уксус. Наступило молчание, потрясенные гости, замерев, наблюдали, как несравненная жемчужина медленно растворяется в крепком уксусе. Вот от нее не осталось и следа...».



А. Буссенар



«Пожар пылал несколько часов подряд. Пещера превратилась в настоящую печь по обжигу известняка. Неслыханной силы пламя обожгло весь известковый пласт, который представлял собой углекислую соль кальция. Под действием огня известняк разложился... и получилось именно то, что называют негашеной известью...



Типы химических реакций



Уравнения реакций	Состав и число исходных веществ	Состав и число продуктов реакции	Тип реакции
$2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}$	несколько, сложное, простое	одно сложное	
$2\text{KClO}_3 = 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$	одно сложное	несколько, сложное, простое	
$\text{PbCl}_2 + \text{Zn} = \text{Pb} + \text{ZnCl}_2$	одно сложное, одно простое	другое простое, другое сложное	
$\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$	два сложных	других два сложных	





Типы химических реакций



Уравнения реакций	Состав и число исходных веществ	Состав и число продуктов реакции	Тип реакции
$2\text{NO} + \text{O}_2 = 2\text{NO}$	несколько, сложное, простое	одно сложное	соединение
$2\text{KClO}_3 = 2\text{KCl} + 3\text{O}_2$	одно сложное	несколько, сложное, простое	разложение
$\text{PbCl}_2 + \text{Zn} = \text{Pb} + \text{ZnCl}_2$	одно сложное, простое	другое сложное, другое простое	замещения
$\text{NaOH} + \text{HCl} = \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$	два сложных	других два сложных	обмена







несколько

одно

простых

сложное

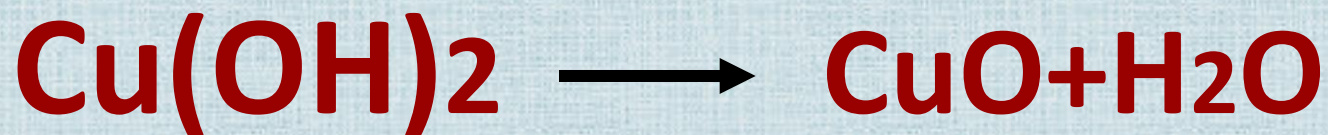
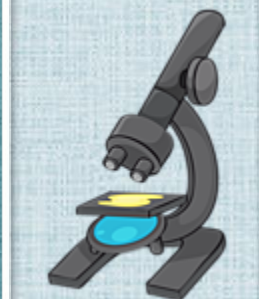
или

вещество

сложных

веществ





**ОДНО
СЛОЖНОЕ
ВЕЩЕСТВО**

**НЕСКОЛЬКО
СЛОЖНЫХ
ВЕЩЕСТВ**



**одно
простое
вещество и
одно
сложное**

**атомы
простого
вещества
замещают
атомы в
сложном
веществе**



- В реакцию вступают сложные вещества, которые в результате реакции обмениваются своими составными частями



Ты было сложным, я простым, мы встретились однажды,
В тебе я атом заместил, мы подружились даже.
И сразу изменился мир:
Я сложным стал, а ты простым.

замещения

Нас было много, мы соединились,
В одно большое вместе превратились.
Такое процесс объединения – реакция ...

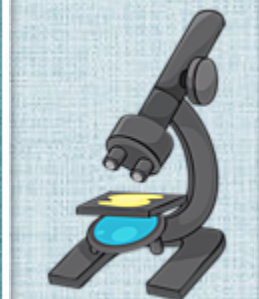
соединения

Когда два сложных вещества в реакцию вступают,
Меняются фрагментами (себя не обижают),
И происходят с ними тут простые перемены
Такой процесс мы назовем реакцией ...

обмена

Если эту реакцию производить,
То можно камень раздробить.
Для количества приумножения,
Для большого уменьшения

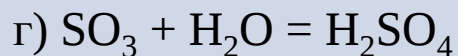
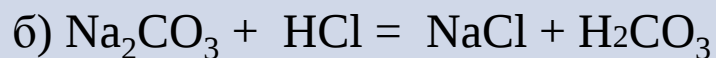
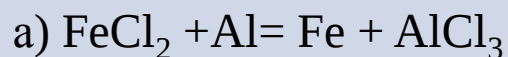
разложения



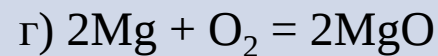
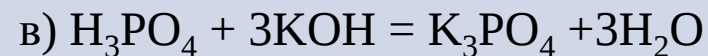
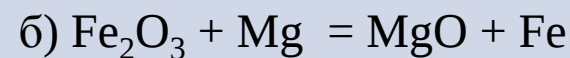
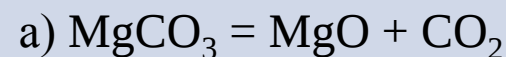


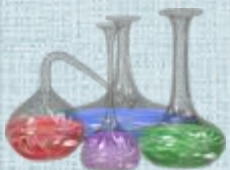
С/Р. Расставьте коэффициенты, определите тип реакции

1 вариант:



2 вариант:





Домашнее задание: § 20 № 3

Типы реакций дома



Спасибо за работу на уроке!



Молодцы!