

Типы химических реакций. Реакции обмена



Мы – умные, мы – дружные,
Мы – внимательные, мы –
старательные,
Мы отлично учимся, всё у
нас получится!



1. Вставьте пропущенное слово:

Реакции, в результате которых сложное вещество разлагается на несколько других, более простых веществ называются реакциями

Реакции между простым и сложным веществом, в результате которых атомы простого вещества замещают атомы одного из элементов сложного вещества, называются реакциями

Реакции, в которых из нескольких простых или сложных веществ образуется одно более сложное вещество, называются реакциями....

2. Соотнесите типы химических реакций и схемы реакций:
Напишите уравнения реакций и расставьте коэффициенты.

	1 вариант	2 вариант
1. соединения	А. $\text{Fe} + \text{O}_2 \rightarrow \text{FeO}$	1. соединения А. $\text{CuO} + \text{Al} \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{Cu}$
2. разложения	Б. $\text{PbCl}_2 + \text{Zn} \rightarrow \text{Pb} + \text{ZnCl}_2$	2. разложения Б. $\text{N}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{NO}$
3. замещения	В. $\text{Fe} + \text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$	3. замещения В. $\text{MgCO}_3 \rightarrow \text{MgO} + \text{CO}_2$
	Г. $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2 + \text{O}_2$	Г. $\text{Li} + \text{N}_2 \rightarrow \text{Li}_3\text{N}$
	Д. $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$	Д. $\text{Zn} + \text{HCl} \rightarrow \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2$
	Е. $\text{KNO}_3 \rightarrow \text{KNO}_2 + \text{O}_2$	Е. $\text{Al}(\text{OH})_3 \rightarrow \text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{O}$

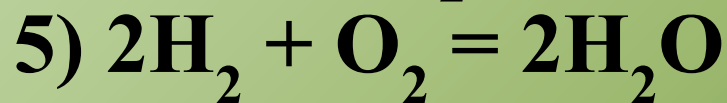
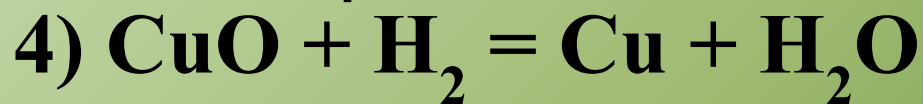
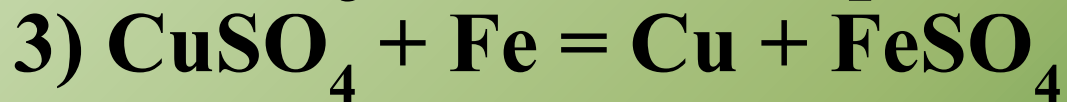
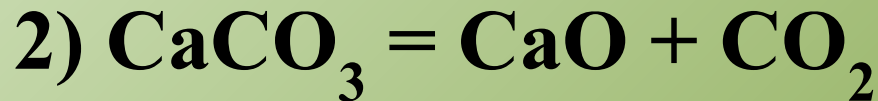
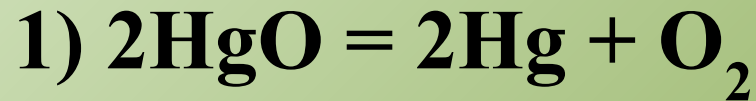
3. Запишите уравнения следующих реакций

Хлорид меди(II) + алюминий → хлорид алюминия + медь

Кальций + кислород → оксид кальция

Гидроксид алюминия → оксид алюминия + вода

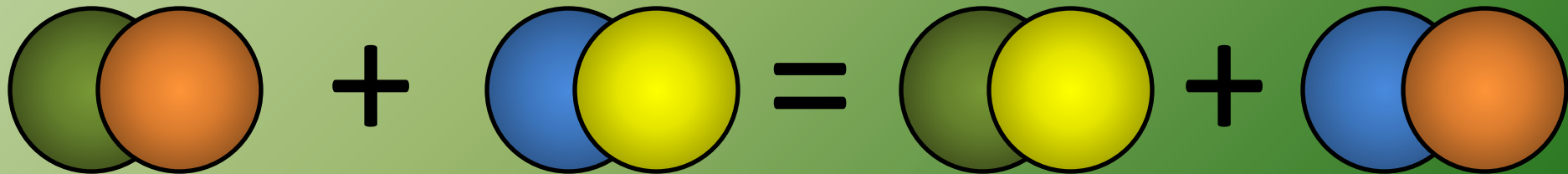
Расставьте коэффициенты



Не спеши хватать пробирку,
А инструкцию читай.
Убедись, что ты все понял,
Вот тогда и начинай.
Это, друг, химкабинет,
Для еды условий нет.
Пусть в пробирке пахнет воблой,
В колбе — будто мармелад.
Вещества на вкус не пробуй!
Сладко пахнет даже яд.
Всякое в опыте может случиться,
Внимательным будь и не оплошай.
Тебе всегда поможет учитель,
Паники только не допускай!

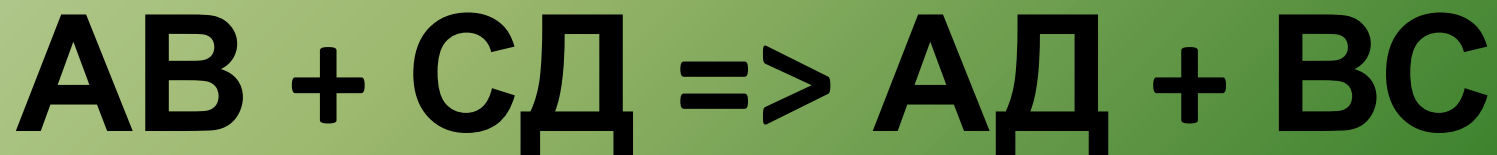
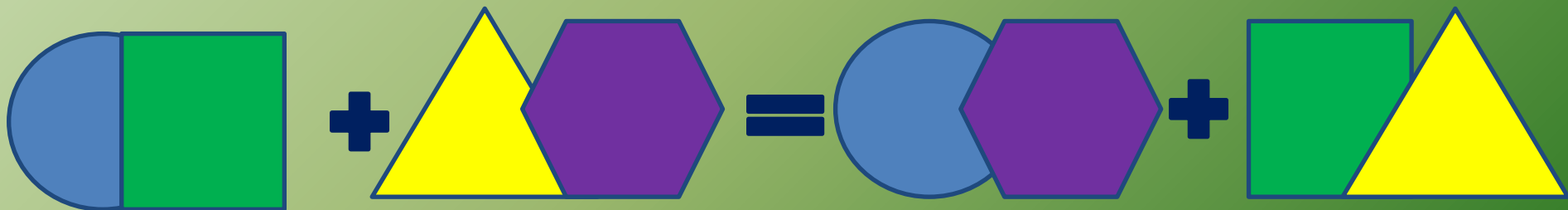
Реакции обмена -

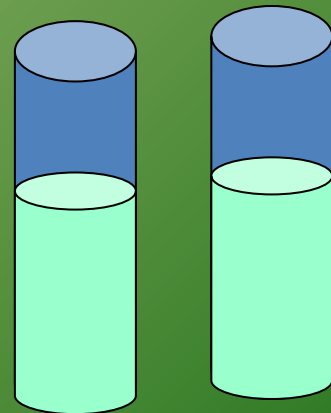
Реакции между двумя сложными веществами, в результате которых они обмениваются своими составными частями называются реакциями обмена.



Реакции обмена:

- взаимодействуют два сложных вещества и обмениваются своими составными частями





- *Реакции обмена в быту*
- **Разрыхлители теста.**
- **Определение качества воды.**
- **Устранение жесткости воды.**
- **Определение качества продуктов питания.**

Физкультминутка

Если выделится газ-

Это раз;

И получится вода -

Это два;

А еще - нерастворимый

Осаждается продукт...

"Есть осадок", - говорим мы.

Это третий важный пункт.

Химик "правила обмена"

Не забудет никогда:

В результате - непременно

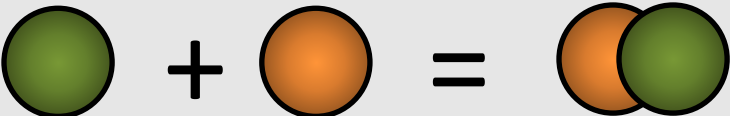

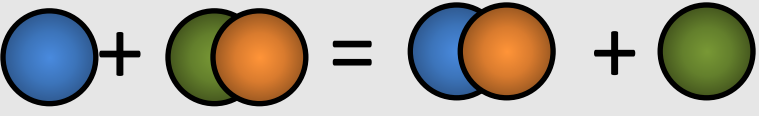

Будет газ или вода,

Выпадет осадок –

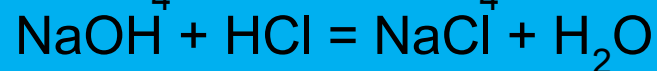
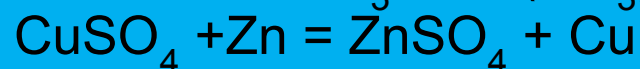
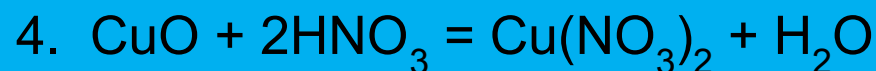
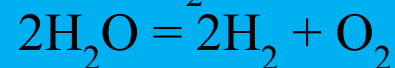
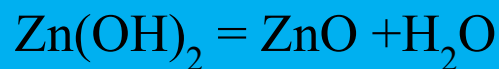
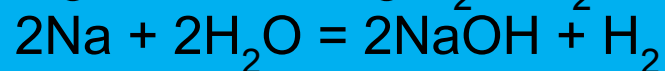
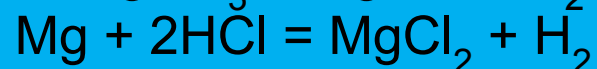
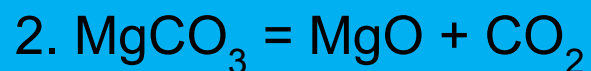
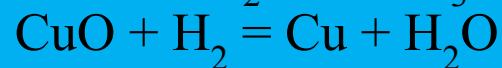
Вот тогда порядок!

По числу вступивших в реакцию веществ

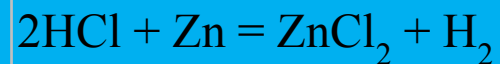
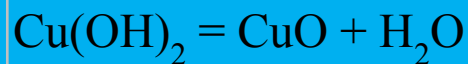
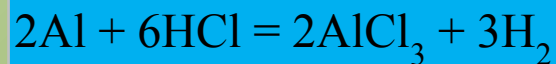
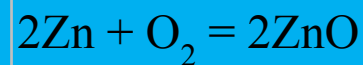
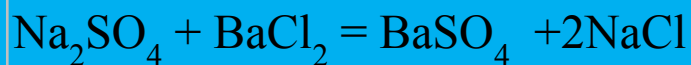
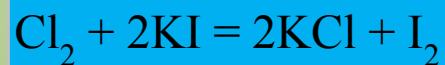
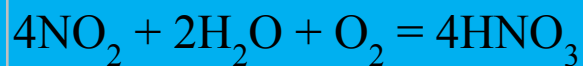
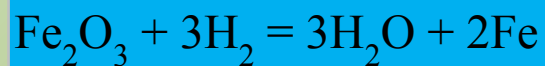
Реакции соединения	Реакции разложения	Реакции замещения	Реакции обмена
Из нескольких веществ получается одно новое	Из одного вещества получается несколько новых	Атомы простого вещества замещают атомы одного из элементов в составе сложного	Два сложных вещества обмениваются своими составными частями
$S + O_2 = SO_2$	$2H_2O = 2H_2 + O_2$	$Zn + 2HCl = ZnCl_2 + H_2$	$NaOH + HCl = NaCl + H_2O$

<p>Реакция соединени я</p>	$A + B = AB$	
<p>Реакция разложени я</p>	$AB = A + B$	
<p>Реакция замещени я</p>	$A + BC = AC + B$	
<p>Реакция обмена</p>	$AB + CD = AD + CB$	

Игра «Что лишнее?»



Задание «Крестики-нолики». Кто быстрее найдёт выигрышный путь, состоящий из уравнений реакций замещения



Домашнее задание

- *обязательное:* прочитать §32, задание № 1 на стр. 167;
- *дополнительное:* задание № 2 на стр. 168;
- *творческое:* подготовить сообщение или презентацию на тему «Реакции обмена в быту».