

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ревякинская гимназия»

Типы химических реакций

Учитель химии
Сычева Л.А.

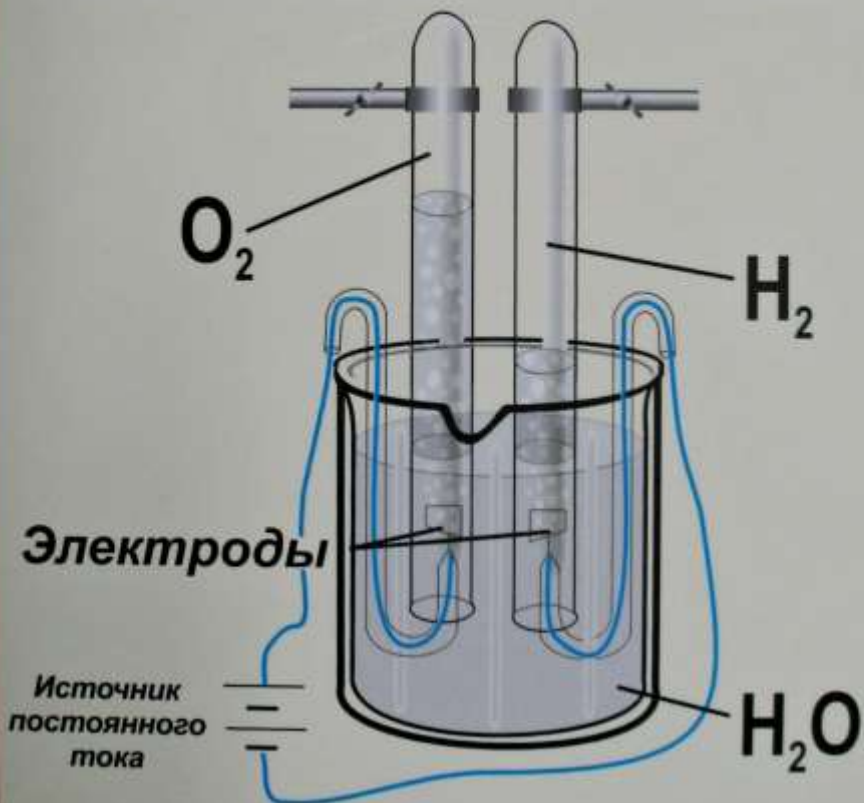
Цель урока:

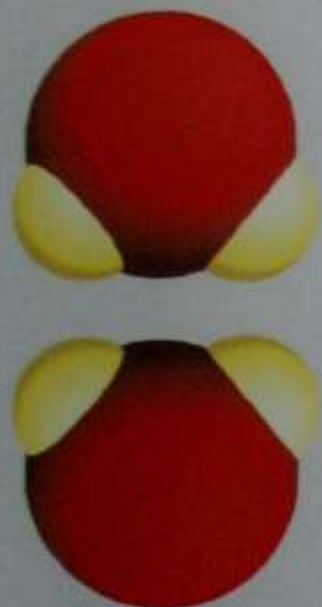
Сформировать понятие о реакциях соединения, разложения, замещения и обмена на примере реакций, иллюстрирующих свойства веществ.



Реакции разложения

РАЗЛОЖЕНИЕ ВОДЫ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ





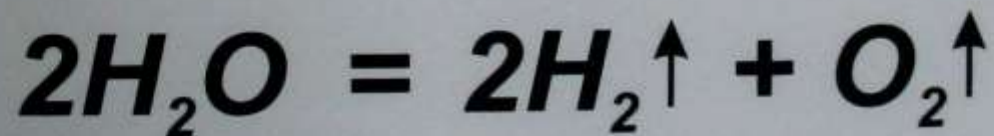
Вода



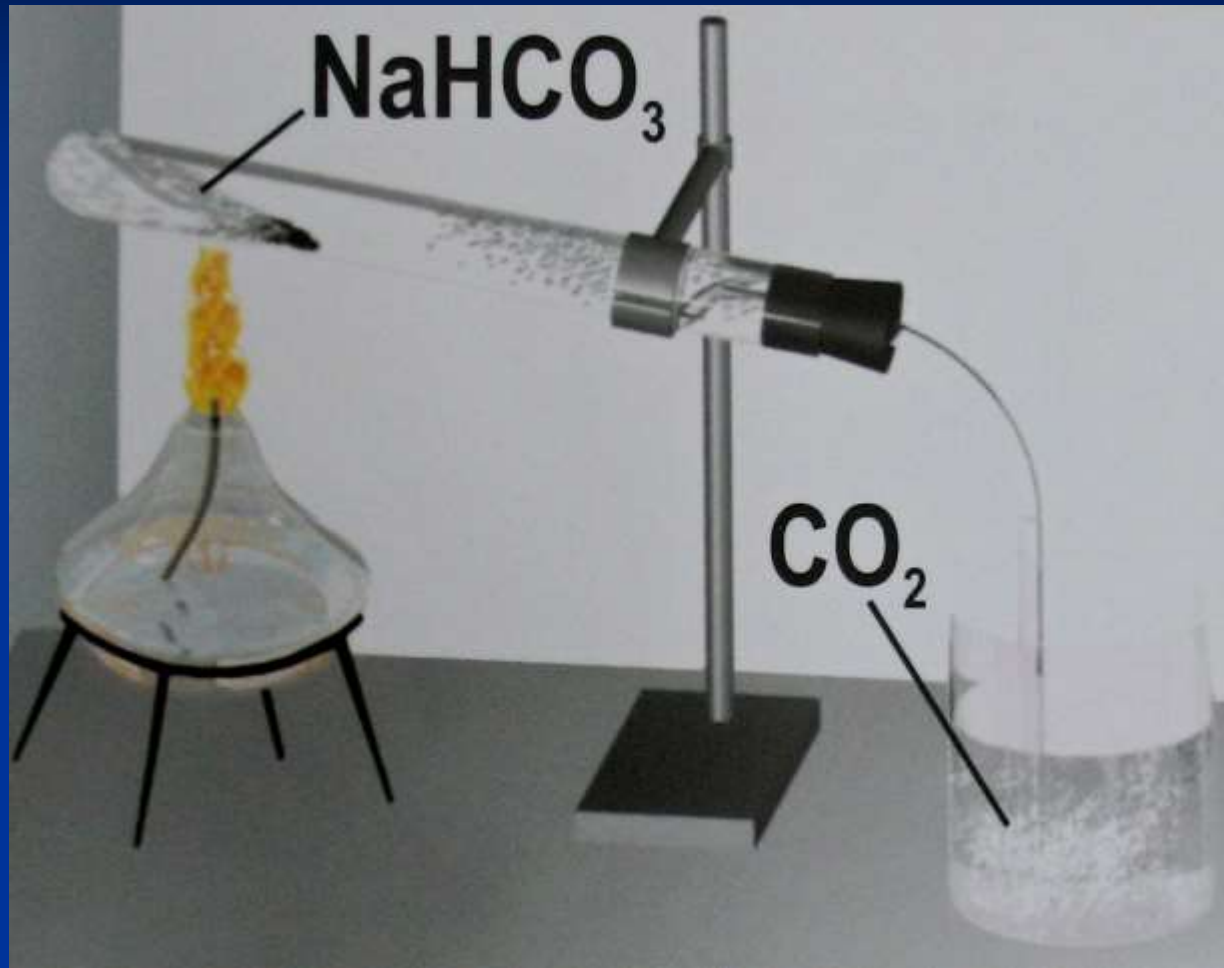
Водород



Кислород



Разложение пищевой соды

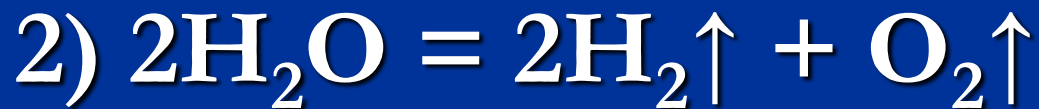


Реакции разложения – *это*
реакции, в результате
которых сложное
вещество разлагается на
несколько новых веществ.

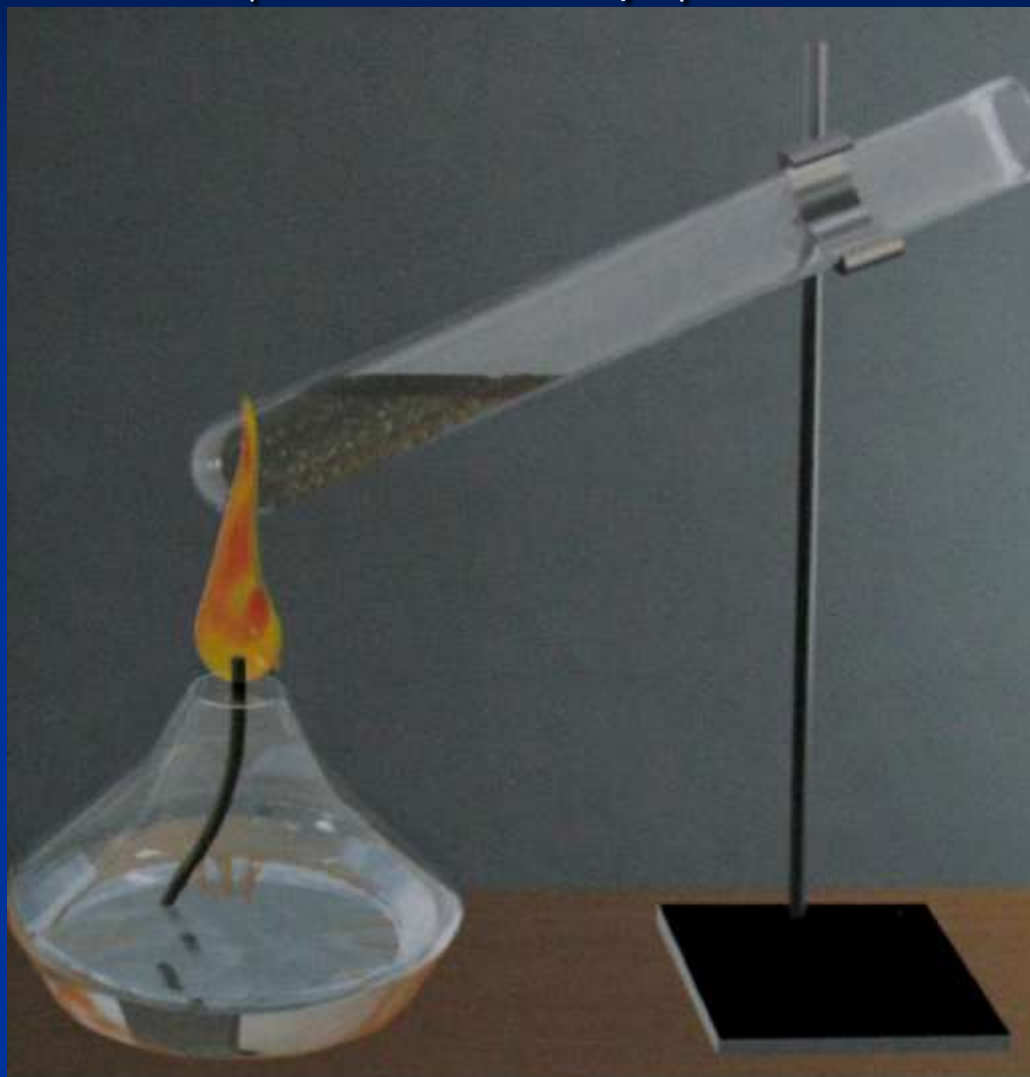
Попробуйте дописать уравнения
реакций разложения. (Не забудьте
расставить коэффициенты, где это необходимо)



Проверьте себя:

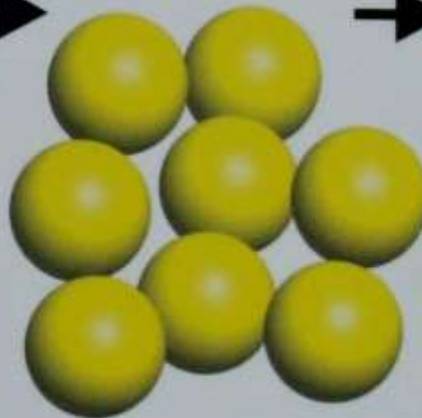
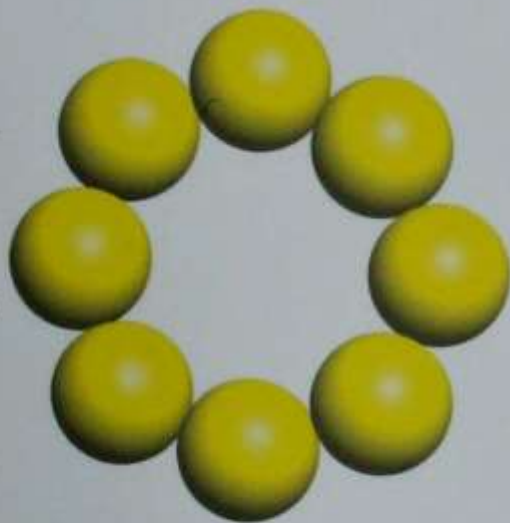


Реакции соединения





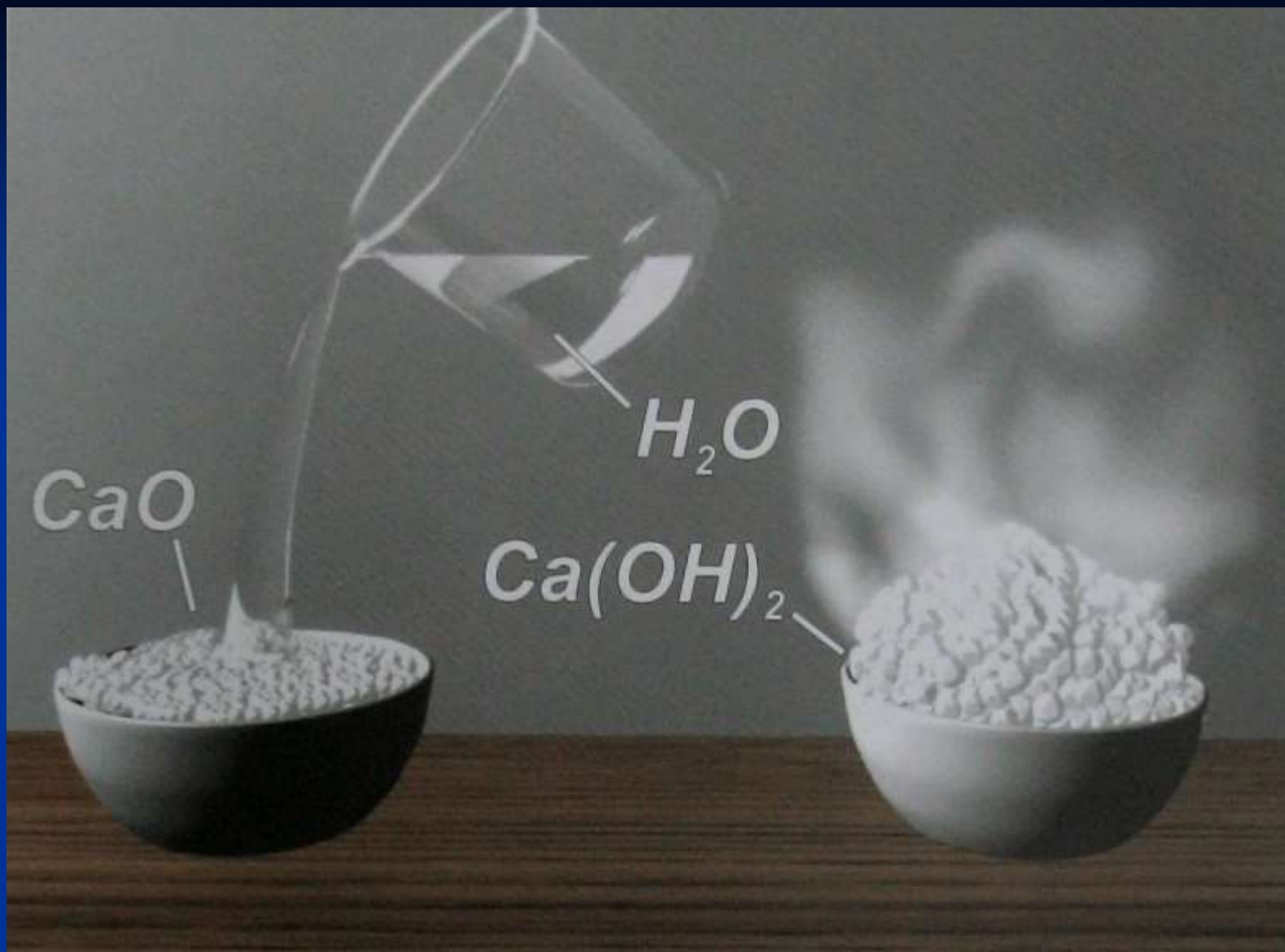
+



Железо

Сера

**Сульфид
железа**



Реакциями соединения
называются такие реакции,
*в результате которых из
нескольких реагирующих
веществ образуется одно
новое вещество.*

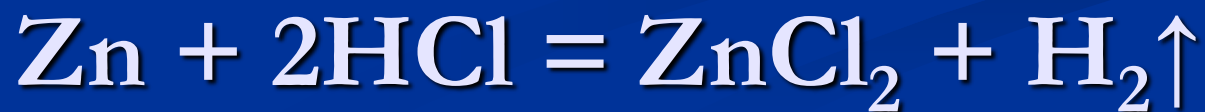
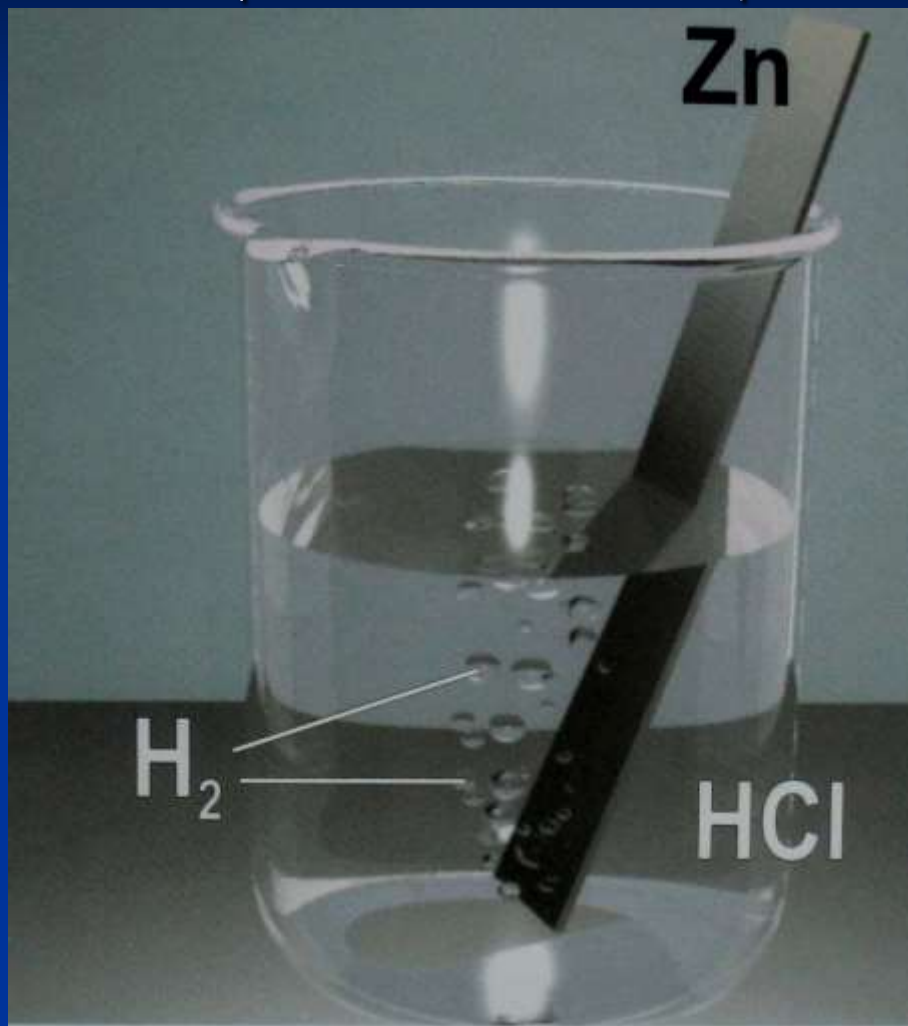
Попробуйте дописать уравнения
реакций соединения. (Не забудьте
расставить коэффициенты, где это необходимо)

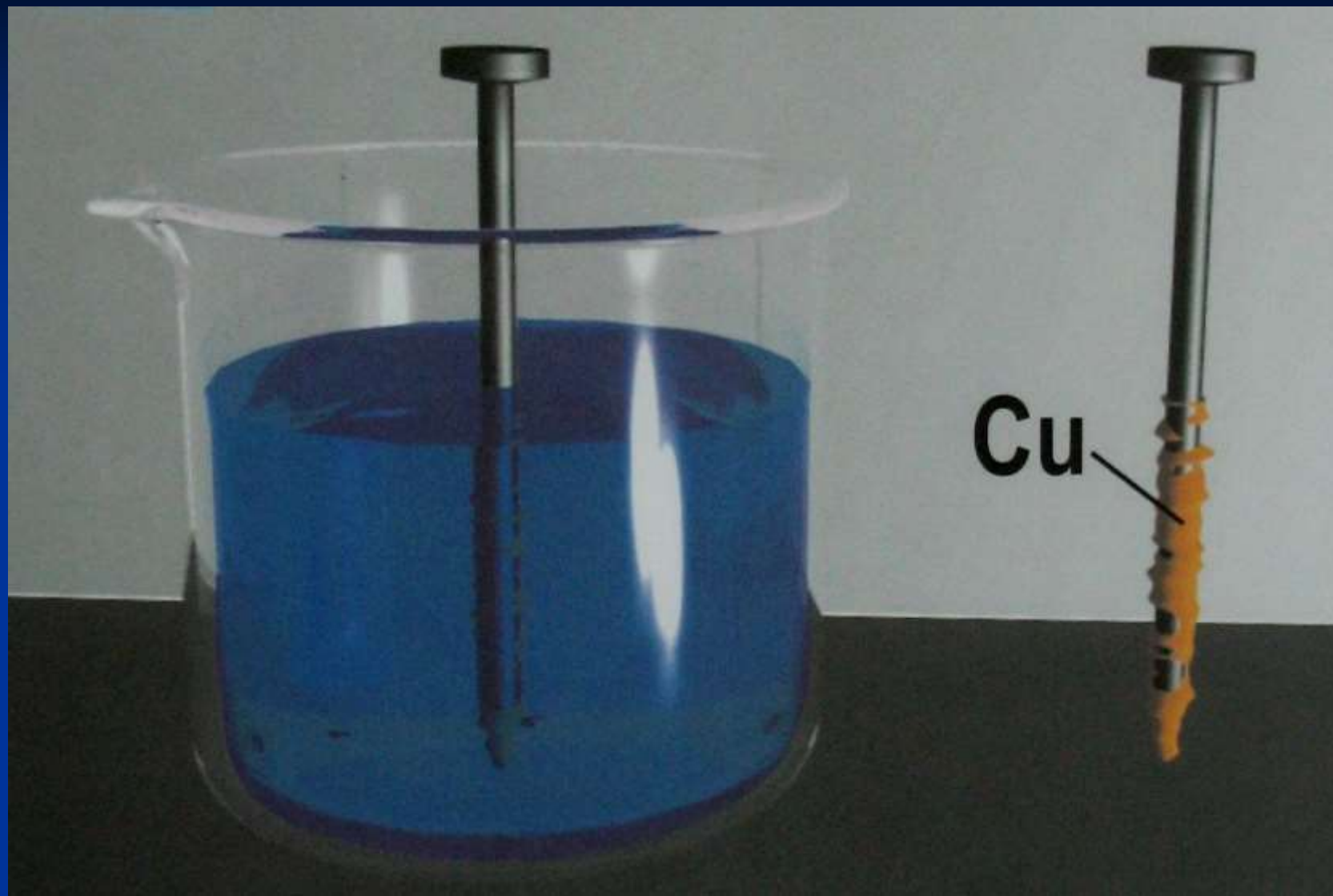


Проверьте себя:



Реакции замещения



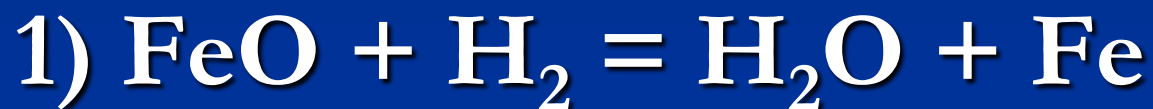


Реакции замещения – это
реакции, происходящие между
простым и сложным
веществами, в результате
которых атомы простого
вещества замещают атомы
одного из элементов сложного
вещества.

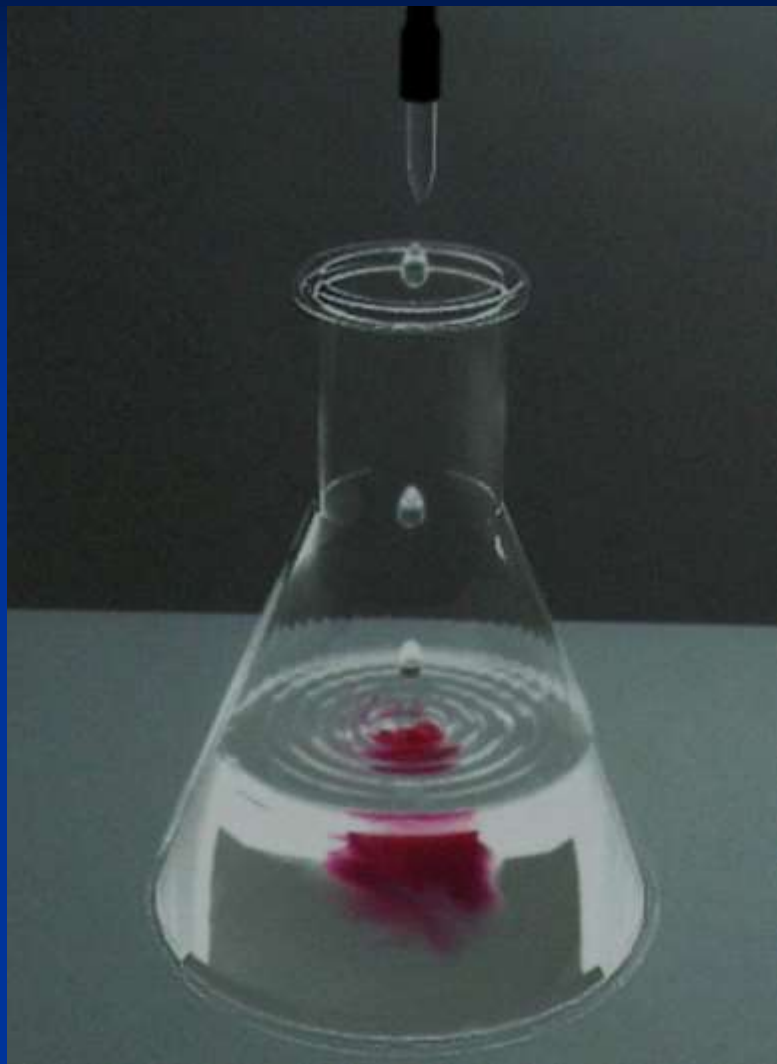
Попробуйте дописать уравнения
реакций замещения. (Не забудьте
расставить коэффициенты, где это необходимо)



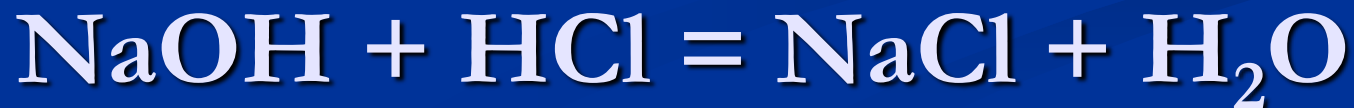
Проверьте себя:

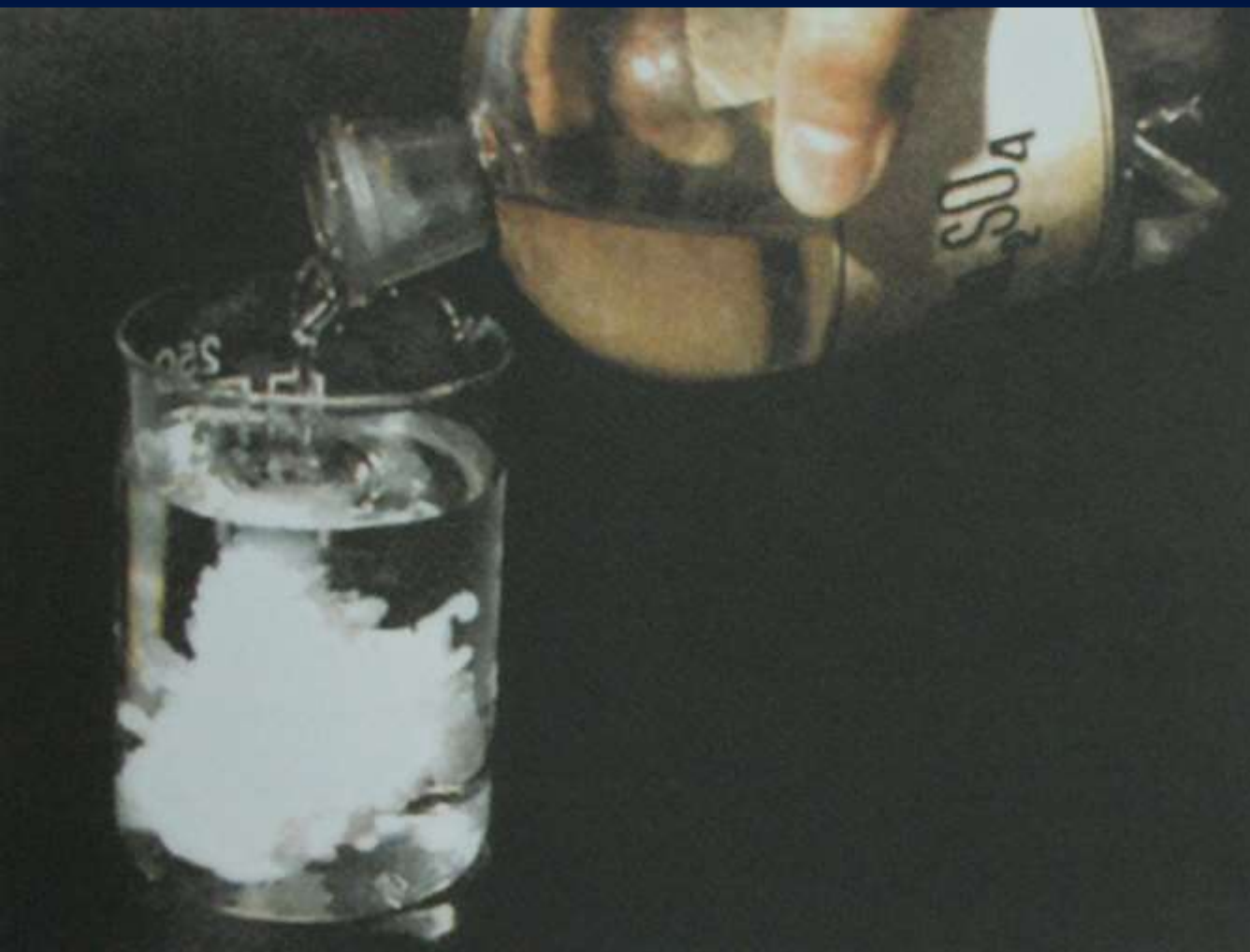


Реакции обмена



*Реакция
нейтрализации*





*Выпадение
осадка*



Реакциями обмена
называются *реакции между*
сложными веществами, в
результате которых
происходит обмен между
ними отдельными
атомами или группами
атомов.

Попробуйте дописать уравнения
реакций обмена. (Не забудьте
расставить коэффициенты, где это необходимо)

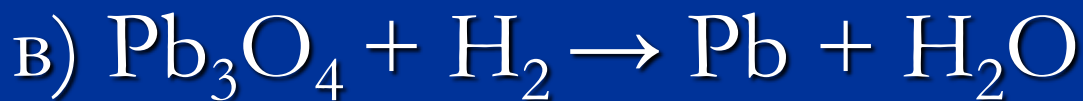


Проверьте себя:



Задание №1

Расставьте коэффициенты в уравнениях реакций. Укажите тип каждой реакции.



Проверьте себя:



Задание №2

Напишите уравнения реакций с участием следующих веществ. Укажите тип каждой реакции.



Проверьте себя:

а) $2\text{Fe}(\text{OH})_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$ – р. разложения

б) $\text{Fe} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2$ – р. замещения

в) $\text{FeO} + 2\text{HCl} = \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ – р. обмена

г) $\text{H}_2\text{SO}_4 + 2\text{KOH} = \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$ – р. обмена

д) $\text{CaO} + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3$ – р. соединения

е) $\text{CaO} + 2\text{HCl} = \text{CaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ – р. обмена

Задание №3

Допишите следующие уравнения химических реакций. Укажите тип каждой реакции.



Проверьте себя:

- а) $\text{ZnO} + 2\text{HCl} = \text{ZnCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$ – р. обмена
- б) $\text{CuSO}_4 + \text{Fe} = \text{FeSO}_4 + \text{Cu}$ – р. замещения
- в) $\text{CaCO}_3 = \text{CaO} + \text{CO}_2\uparrow$ – р. разложения
- г) $2\text{CuO} + \text{C} = 2\text{Cu} + \text{CO}_2\uparrow$ – р. замещения
- д) $2\text{HgO} = 2\text{Hg} + \text{O}_2\uparrow$ – р. разложения
- е) $4\text{P} + 5\text{O}_2 = 2\text{P}_2\text{O}_5$ – р. соединения

Домашнее задание

§ 19

Сборник задач: № №

Литература

1. Гузей Л. С. Химия. 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учреждений/Л. С. Гузей, В. В. Сорокин, Р. П. Суровцева – М.: Дрофа, 2002. - 288 с.: ил.
2. Боровских Т. А. Тематическое и поурочное планирование по химии. 8 класс. – М.: Издательство «Экзамен», 2005.
3. Кузнецова Н. Е. Сборник задач по химии. 8 класс. - М.: Вентана-Граф, 2008.
4. Наглядное пособие