

# Типы химических реакций

## Реакции обмена

Учитель химии  
Ахтямова Лейсен Идрисовна  
МОБУ СОШ № 2 с. Инзер

# Домашнее задание

Упражнение 2: Запишите уравнения  
следующих реакций замещения:



Б) оксид железа(III) + водород  $\rightarrow$  .....



**Задание:** запишите уравнения следующих реакций, поставьте коэффициенты, определите тип реакций.

<b>1 вариант</b>	<b>2 вариант</b>
<b>1. Вода + оксид натрия → гидроксид натрия</b>	<b>1. Сернистая кислота → вода + оксид серы (IV)</b>
<b>2. Кальций + соляная кислота →</b>	<b>2. Алюминий + серная кислота →</b>

# Правильные ответы:

## 1 вариант



## 2 вариант

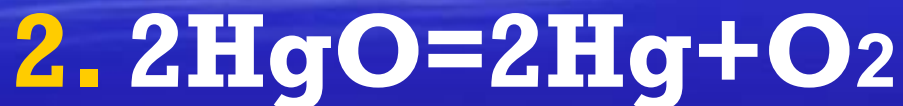


**Нет ошибок – отметка «5»**

**1 ошибка – отметка «4»**

**2 ошибки – отметка «3»**

# Определите типы реакций:



# Цели урока

- Узнать суть реакции обмена, условиях течения реакций между растворами до конца

- Реакции обмена - это такие реакции, в результате которых два сложных вещества обмениваются своими составными частями.







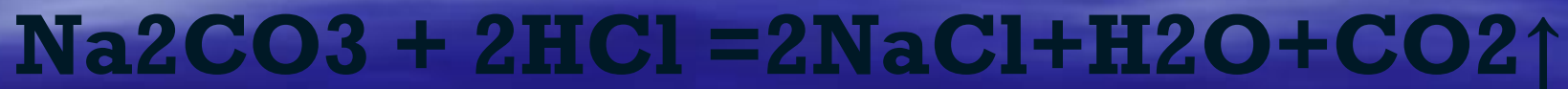
- Реакции нейтрализации – это реакции обмена между кислотами и щелочами.







- $\text{H}_2\text{CO}_3 = \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2\uparrow$
- Поэтому уравнение реакции следует записать так:



- **Реакции обмена, протекающие в растворах, идут до конца только в том случае, если в результате их образуется осадок, газ или вода**

- Если к раствору хлорида натрия прилить раствор гидроксида калия, то никаких признаков реакции не будет – реакция не идет, так как в результате ее не образуется ни осадка, ни газа, ни воды:



Какие из реакций обмена будут протекать до конца?

- $\text{BaCl}_2 + \text{AgNO}_3 \rightarrow$
- $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 + \text{NaCl} \rightarrow$
- $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2 + \text{K}_2\text{S} \rightarrow$

## Итоги урока

- сегодня на уроке мы с вами изучили реакции обмена.
- Провели лабораторную работу.
- Сформулировали правило, согласно которому протекают реакции обмена между растворами веществ.



# Домашнее задание

- **обязательное:** прочитать §32, задание № 1 на стр. 167;
- **дополнительное:** задание № 2 на стр. 168;

■ **Спасибо за внимание!!!**

## **Литература:**

- Габриелян О.С. химия 8 класс. – М.: Дрофа, 2011