

**МБОУ «ИВАНЧИКОВСКАЯ СОШ»  
Льговского района Курской области**

**конспект урока химии  
«Реакции ионного обмена»  
( 2-я образовательная ступень)  
9 класс**

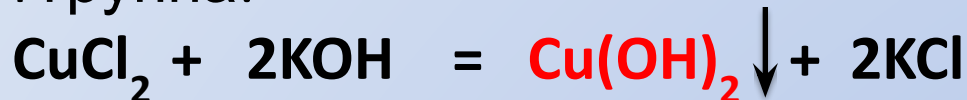
**Составила учитель химии  
Митина Валентина Тихоновна.**

**2015-2016 учебный год**

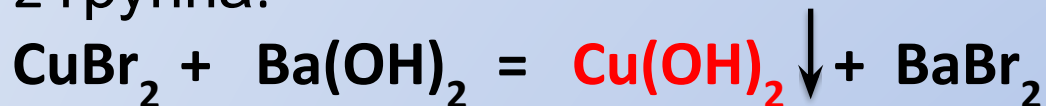
# Получение гидроксида меди

(III)

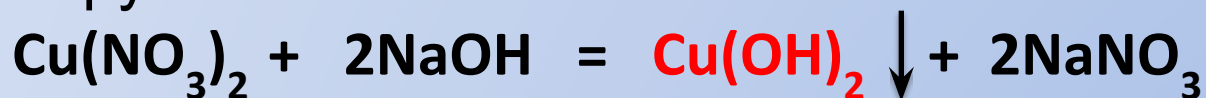
1 группа:



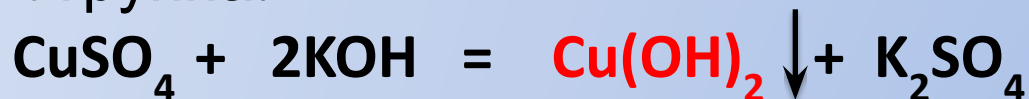
2 группа:



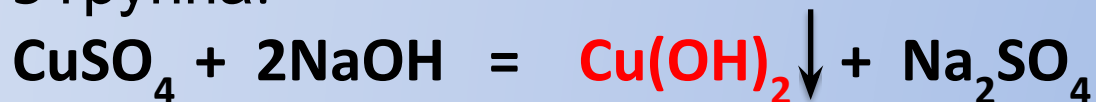
3 группа:



4 группа:



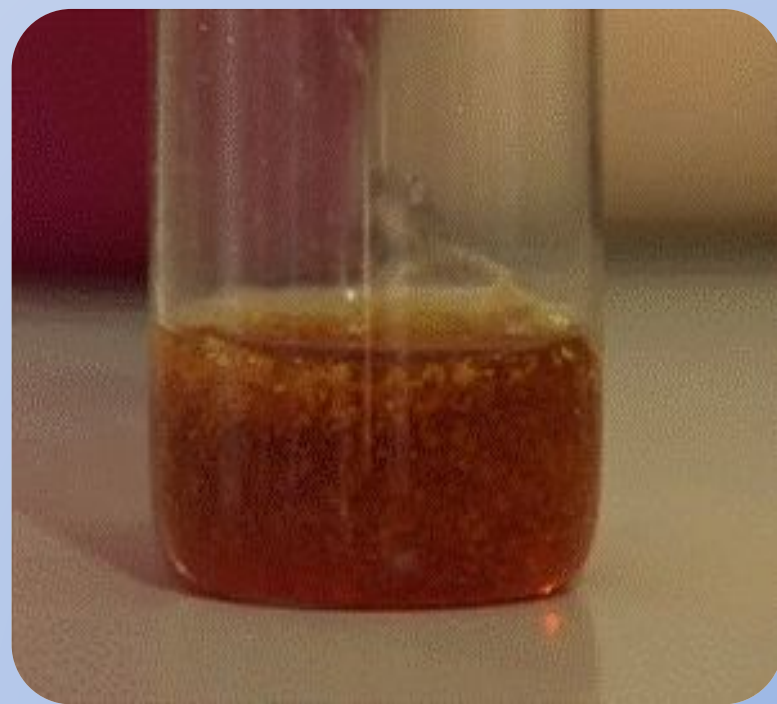
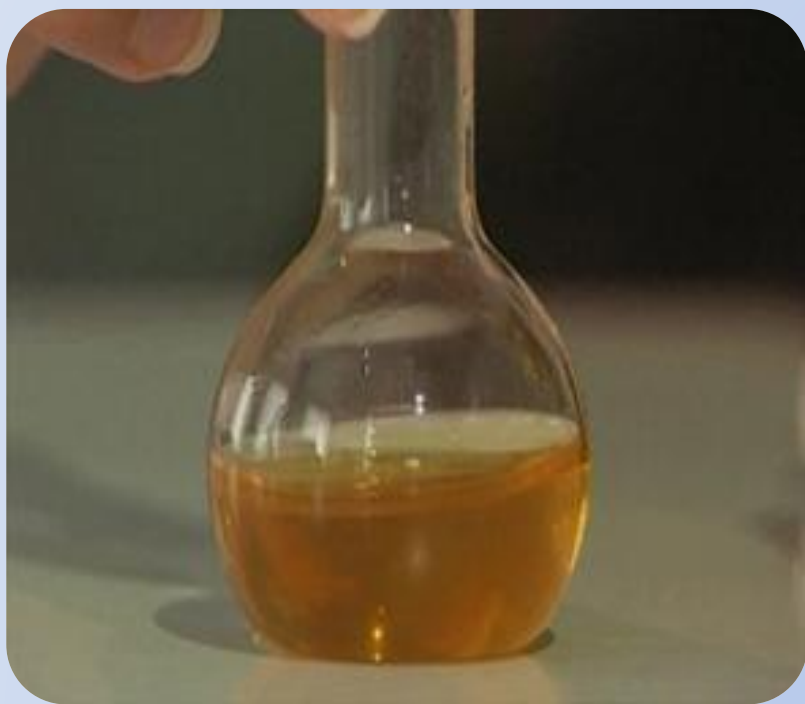
5 группа:



**ТЕМА УРОКА:**

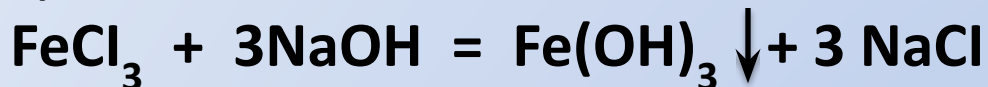
**«РЕАКЦИИ ИОННОГО  
ОБМЕНА»**

# ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАСТВОРА ХЛОРИДА ЖЕЛЕЗА (III) С ГИДРОКСИДОМ НАТРИЯ



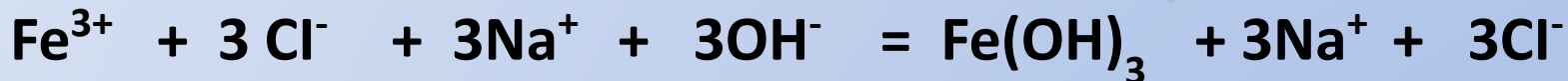
# АЛГОРИТМ СОСТАВЛЕНИЯ ИОННЫХ УРАВНЕНИЙ

1) ЗАПИСАТЬ УРАВНЕНИЕ РЕАКЦИИ В МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФОРМЕ

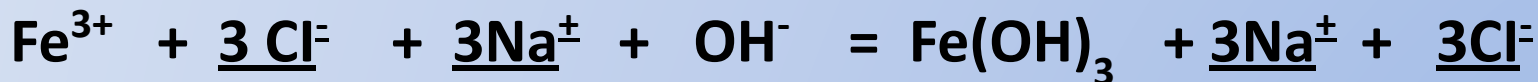


2) СОСТАВИТЬ ПОЛНОЕ ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ

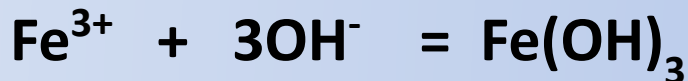
Диссоциированные вещества записываются в виде ионов, а уходящие из среды реакции либо малодиссоциированные – в молекулярной форме



3) ОПРЕДЕЛИТЬ ИОНЫ, НЕ ПРИНИМАЮЩИЕ УЧАСТИЕ В РЕАКЦИИ, ВЫЧЕРКНУТЬ ИХ



4) СОСТАВИТЬ СОКРАЩЕННОЕ ИОННОЕ УРАВНЕНИЕ, ВЫРАЖАЮЩЕГО СУЩНОСТЬ РЕАКЦИИ



# ГРУППА №1

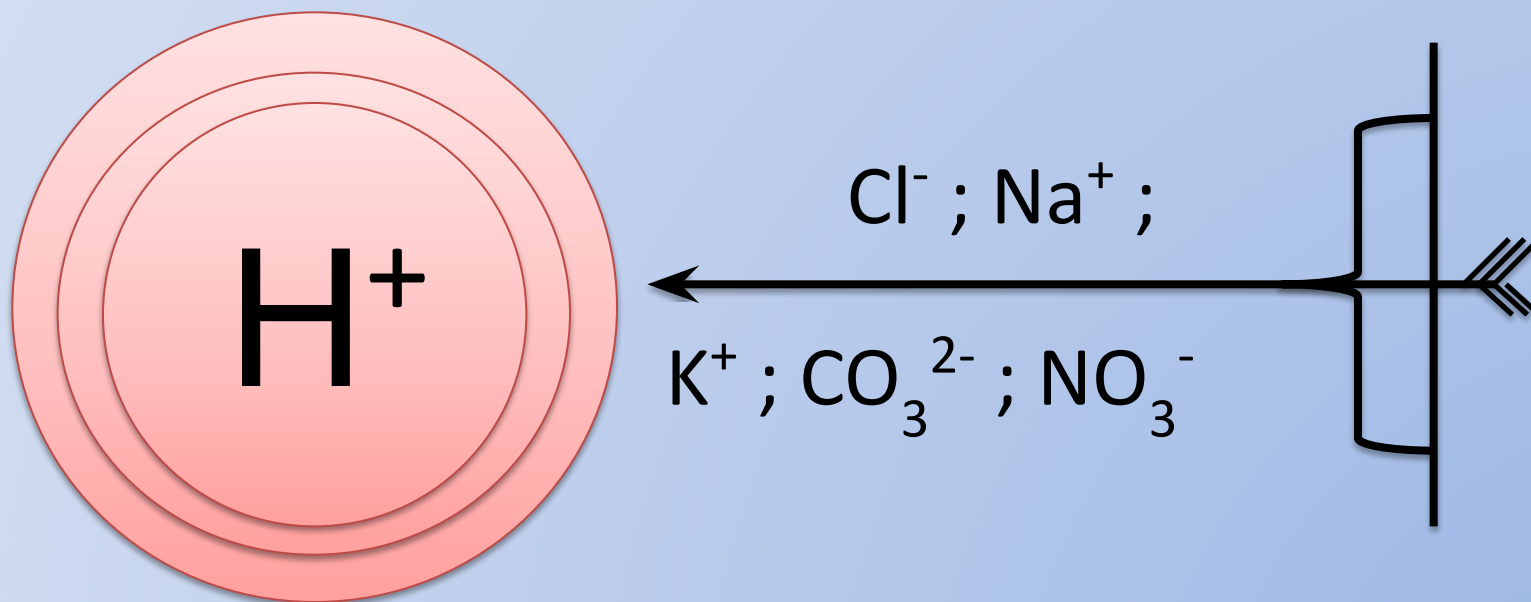
## «ХИМИЧЕСКИЙ ДОЖДЬ»

МЕЖДУ КАКИМИ ИОНАМИ ПРОИЗОЙДЕТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ?

The diagram shows two blue clouds representing rain clouds. The left cloud contains the ions  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{F}^-$ , and  $\text{NO}_3^-$ . The right cloud contains the ions  $\text{Na}^+$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Li}^+$ , and  $\text{Ag}^+$ . Blue lines representing rain fall from both clouds. Below the clouds is a blue rounded rectangle containing a white box with the number "1." inside, indicating a question or answer field.

## ГРУППА №2 «ПОПАДИ В ЦЕЛЬ»

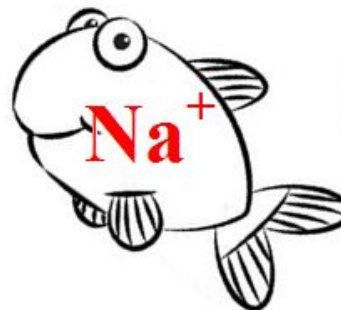
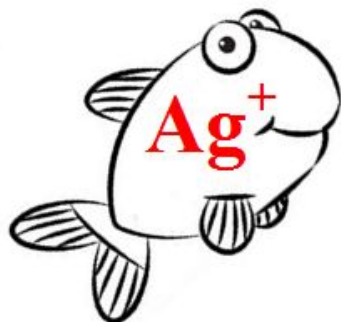
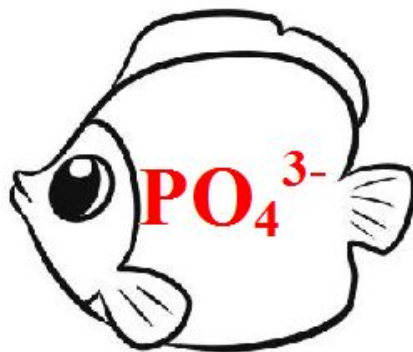
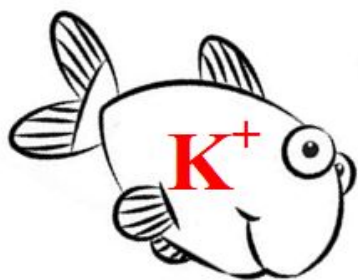
С КАКИМИ ИОНАМИ БУДЕТ ВЗАИМОДЕЙСТВОВАТЬ КАТИОН ВОДОРОДА?



## ГРУППА №3

# «ХИМИЧЕСКИЙ АКВАРИУМ»

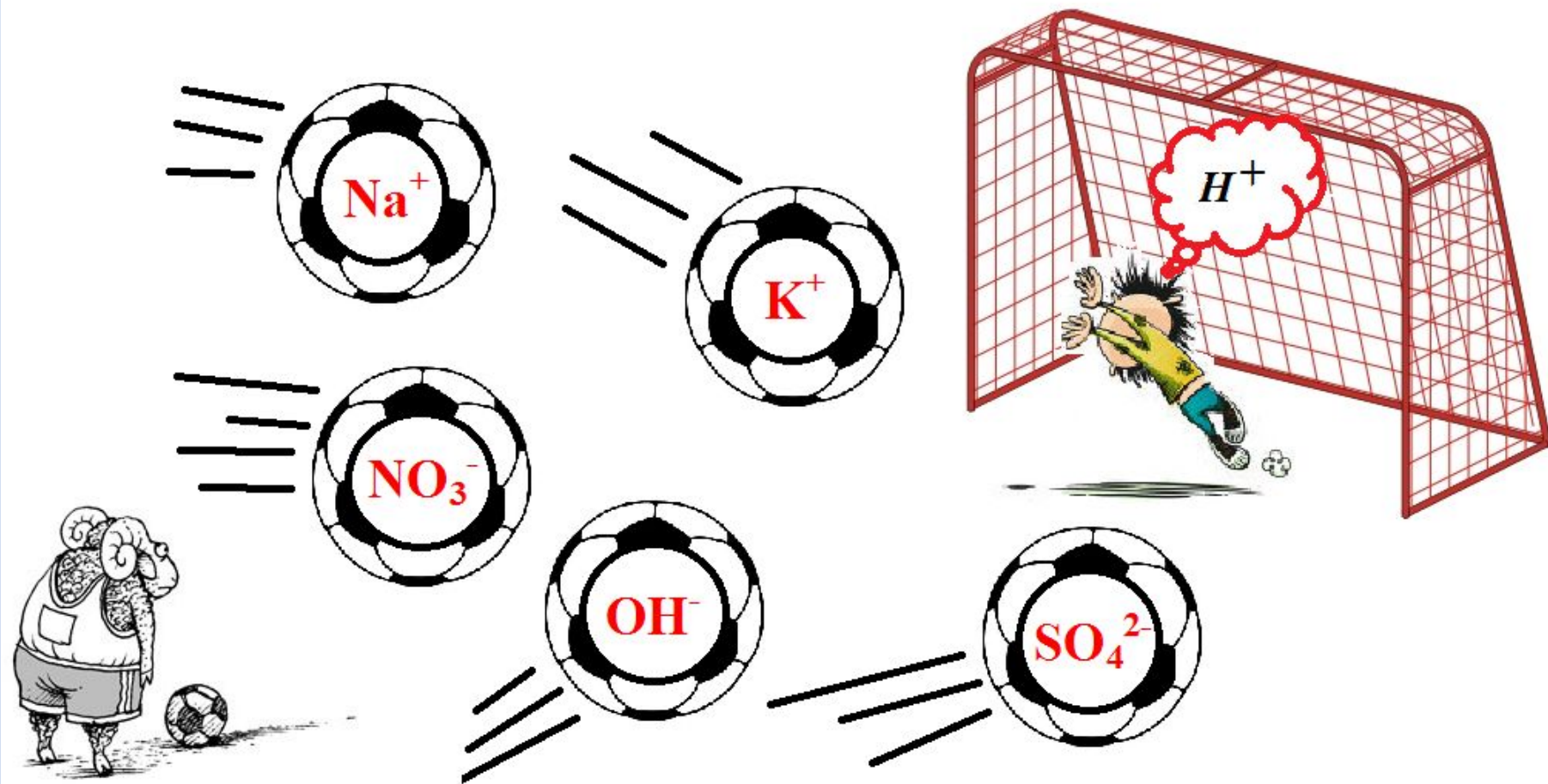
ВОЗМОЖНО ЛИ ОДНОВРЕМЕННОЕ ПРИСУТСТВИЕ В РАСТВОРЕ УКАЗАННЫХ ИОНОВ?





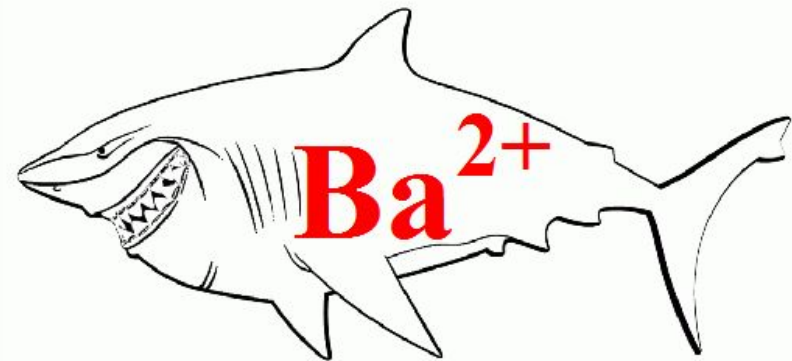
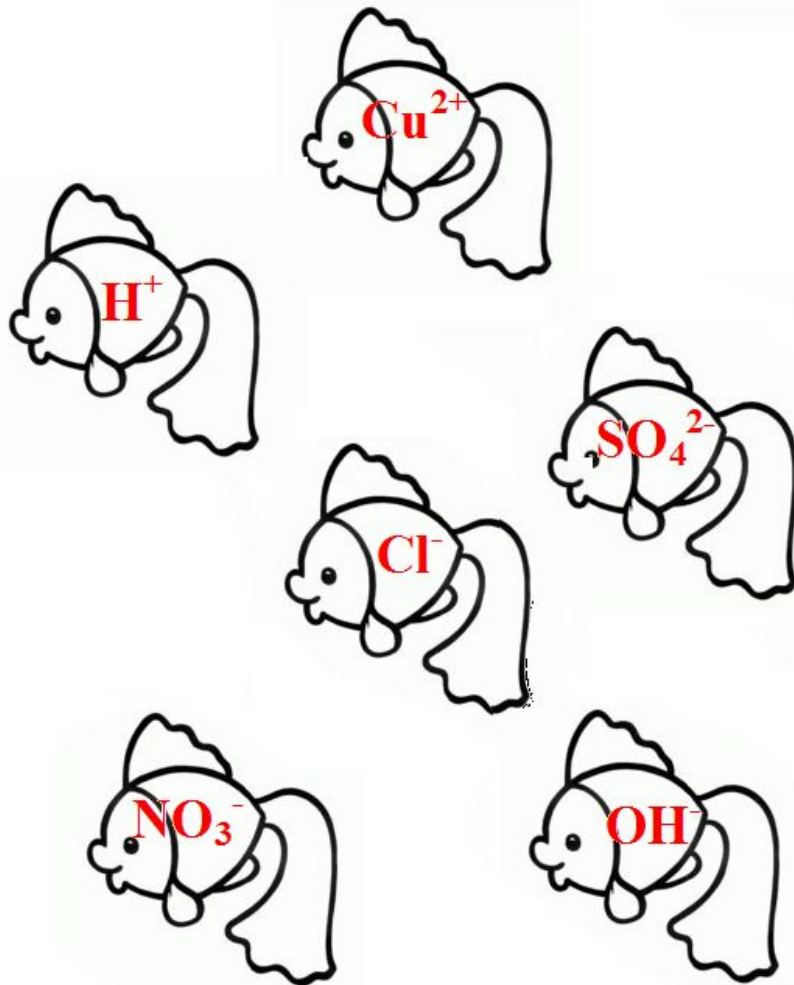
# ГРУППА №4 «ХИМИЧЕСКАЯ АТАКА»

СКОЛЬКО МЯЧЕЙ ПОЙМАЕТ ВРАТАРЬ?



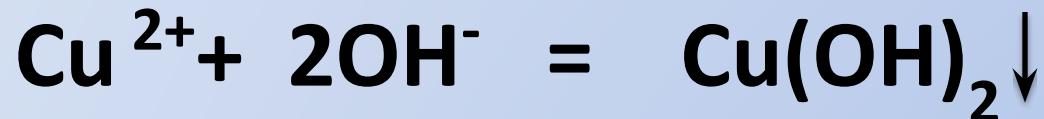
# ГРУППА №5 «НАКОРМИ РЫБКУ»

КАКИЕ ИОНЫ БУДУТ «СЪЕДОБНЫ» ДЛЯ РЫБКИ?

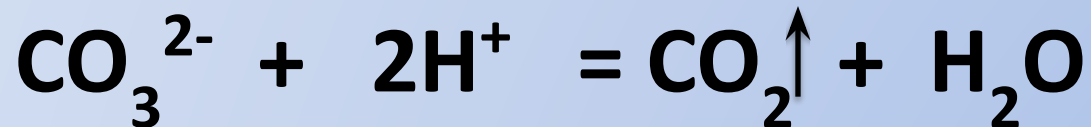


# ПРИЗНАКИ НЕОБРАТИМОСТИ РЕАКЦИЙ ИОННОГО ОБМЕНА

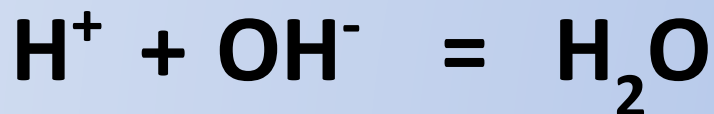
## ОБРАЗОВАНИЕ ОСАДКА



## ОБРАЗОВАНИЕ ГАЗООБРАЗНОГО ВЕЩЕСТВА



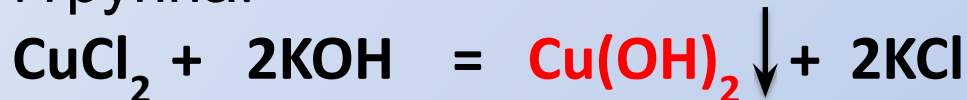
## ОБРАЗОВАНИЕ МАЛОДИССОЦИИРОВАННОГО ВЕЩЕСТВА



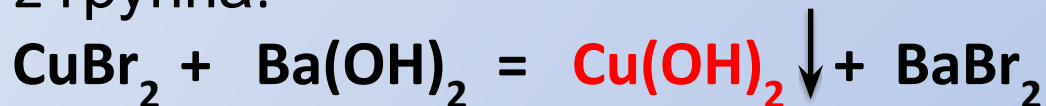
# Получение гидроксида меди

(III)

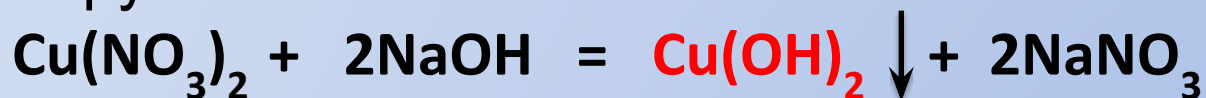
1 группа:



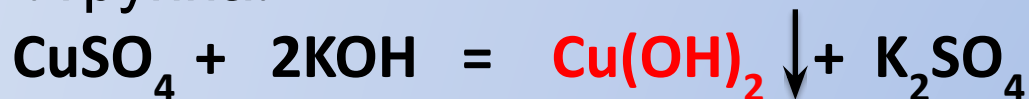
2 группа:



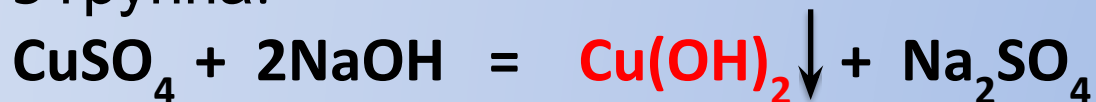
3 группа:



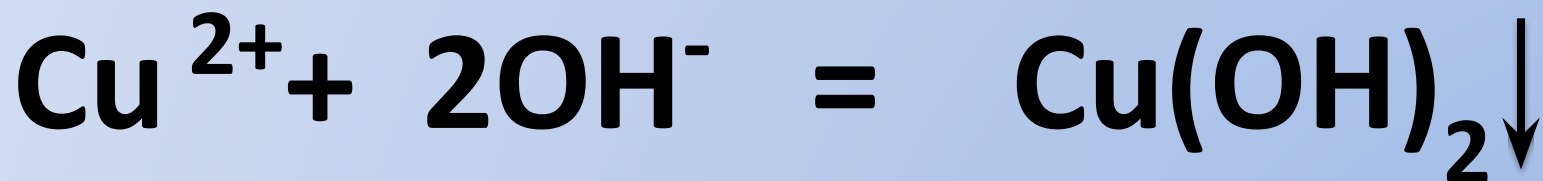
4 группа:



5 группа:



**Краткое ионное уравнение**  
**получения гидроксида меди**  
**(II) из растворов солей меди**



# ПОДЪЕМ С ПРЕПЯТСТВИЯМИ



# Самостоятельн ая работа

# Домашнее задание

*Задачник по химии*

*9 класс*

*Н.Е. Кузнецова, А.Н. Лёвкин*

**№: 2-23 стр. 20**

**№: 2-30 стр. 21**



# Используемые ссылки ресурсов интернет

1. Chemport.ru (Источник).
2. Химик (Источник).
3. Chem.nsu.ru (Источник).