**Практическая работа №7**

**Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»**

**Цель:** научиться опытным путем определять катионы металлов, получать одни вещества из других, закрепить знания о генетической связи веществ, умения составлять уравнения реакций в молекулярном и ионном виде.

**Ход работы**

**I. Выполните следующие опыты**

**Опыт 1.** Используя выданные реактивы, проведите химические реакции по распознаванию веществ:

1 вариант

растворы сульфата меди (II), сульфата железа (II) и сульфата цинка;

2 вариант

сульфата железа (II), хлорид железа (III) и хлорид цинка;

Перед выполнением работы заполните таблицу:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| определяемое  в-во  реагент |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Составьте уравнения проделанных реакций в молекулярном и ионном виде.

**Опыт 2.** Осуществите практически следующие превращения:

1 вариант

FeSO4 → Fe(OH)2 → Fe(OH)3 → FeCl3

2 вариант

СuSO4 → Cu(OH)2 → CuO → CuCl2

**II.** **Сделайте вывод по работе, ответив на вопросы:**

1. Какие элементы называются металлическими?
2. Что такое качественная реакция?