

## «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».

**Цель:** Изучить получение и свойства металлов и их соединений при помощи химического эксперимента.

**Оборудование и реактивы:** лабораторный штатив, спиртовка, газоотводная трубка, пробирки, сульфат натрия, хлорид натрия, сульфат меди (II), карбонат магния, гидроксид натрия, железо, соляная кислота, хлорид железа (III), сульфат натрия, сульфит натрия, сульфид натрия, карбонат калия, сульфат калия, хлорид аммония, сульфат калия, сульфит натрия, карбонат кальция, оксид меди, хлорид бария.

### Ход работы

1. Докажите, что в сульфате натрия находится примесь хлорида натрия.

- Напишите уравнение химической реакции в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде.

2. Выданы вещества: кристаллогидрат сульфат меди(II), карбонат магния, гидроксид натрия, железо, соляная кислота, хлорид железа(III). Пользуясь этими веществами, получите: а) оксид железа (III), б) оксид магния, в) медь, г) хлорид магния.

- Напишите уравнение химической реакции в молекулярном, полном и сокращенном ионном виде.

3. В трех пробирках без надписей даны кристаллические вещества: сульфат натрия, карбонат натрия, хлорид натрия. Опытным путем определите, какое вещество находится в каждой из пробирок.

4. В пробирках даны твердые вещества: карбонат калия, сульфат калия, хлорид аммония. Определите в какой пробирке находится каждое вещество.

5. Осуществите практически следующие вещества:



↓



6. Отчет о работе выполните в произвольной форме.