

# Практическая работа № 4

**Тема:** Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

**Цель:** в лабораторных условиях научиться получать и распознавать неорганические вещества, применяя знания об их свойствах, совершенствовать навыки проведения химического эксперимента.

**Оборудование и реактивы:** штатив с пробирками, спиртовка; дистиллированная вода, растворы гидроксида натрия, соляной и серной кислоты, индикатор лакмус, мел, раствор сульфата меди(II).

# Ход работы:

## Задание №1.

В трех пронумерованных пробирках находятся одинаковые по внешнему виду растворы гидроксида натрия и соляной кислоты, дистиллированная вода. С помощью индикатора лакмуса определить, в какой пробирке находится каждое вещество.

№ пробирки	Окраска лакмуса	Формула вещества
1		
2		
3		

## Задание № 2.

Опытным путем из карбоната кальция (мел) получить хлорид кальция.

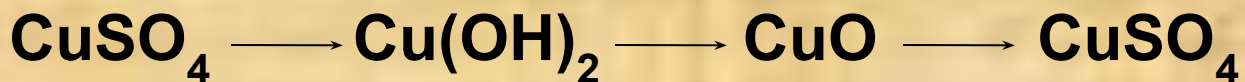
В пробирку поместить измельченный мел и добавить 2-3 мл раствора соляной кислоты.

Наблюдения:

Уравнение реакции, тип реакции:

## Задание №3.

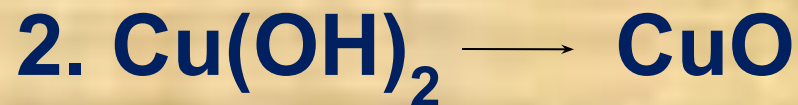
Осуществить практически следующие превращения:



К раствору сульфата меди(II) добавьте раствор гидроксида натрия.

Наблюдения:

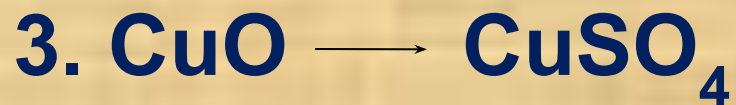
Уравнение реакции, тип реакции:



Содержимое пробирки нужно нагреть.

Наблюдения:

Уравнение реакции, тип реакции:



К содержимому пробирки добавить раствор серной кислоты.

Наблюдения:

Уравнение реакции, тип реакции:

# ВЫВОД:

На практической работе я:

научился/научилась \_\_\_\_\_.

закрепил(а) знания о \_\_\_\_\_.

выяснил(а) \_\_\_\_\_.