

**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по химии
Ханты-Мансийский автономный округ – Югра
2022–2023 учебный год
10 класс
ЗАДАНИЯ**

Инструкция по выполнению заданий

Продолжительность 90 минут. При выполнении заданий можно использовать периодическую систему Д.И. Менделеева, таблицу растворимости кислот, оснований и солей в воде, ряд напряжений металлов, калькулятор.

Желаем удачи

Задание. В выданных Вам пронумерованных пробирках находятся практически неразличимые по цвету порошки нитрата аммония, хлорида аммония, гидрокарбоната натрия, сульфата натрия, сульфата бария. В вашем распоряжении имеется вода, спиртовка, спички. Распознать, не используя никаких реактивов, какие вещества в пробирках. Составьте план определения веществ. Какие признаки вы наблюдаете. Напишите возможные уравнения реакций и формулы химических веществ. Укажите тривиальное название идентифицированных веществ.

Реактивы: порошки указанных солей, по 5-10 г, вода дистиллированная.

Оборудование: штатив с пробирками, пипетки, спички, спиртовка
таблица растворимости.