**Муниципальный этап всероссийской олимпиады школьников по химии**

**Ханты-Мансийский автономный округ – Югра**

**2020–2021 учебный год**

**10 класс**

**ЗАДАНИЯ**

**Инструкция по выполнению заданий**

*Продолжительность 2 часа. 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.

* Как, не используя никаких реактивов, распознать, в какой пробирке находится какое вещество?
* В отчете приведите план определения и наблюдения аналитических эффектов
* Напишите уравнения реакций и формулы веществ.
* Решение представьте в виде таблицы.
* Укажите тривиальное название идентифицированных веществ.

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

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