

*Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии  
2021-2022 учебный год  
Экспериментальный тур (4 часа)  
10 класс  
Максимальный балл – 30 баллов*

**Задание.**

В семи пронумерованных пробирках находятся индивидуальные соли:

$MnCl_2$ ,  $MgCl_2$ ,  $(NH_4)_2CO_3$ ,  $NaHCO_3$ ,  $AlCl_3$ ,  $FeSO_4$  и  $CuSO_4$

Используя имеющиеся на столе реактивы и оборудование, определите каждую из выше перечисленных солей. Решение представьте в виде таблицы. Напишите уравнения реакций, подтверждающие открытие веществ.

**Реактивы и оборудование на каждого участника**

**Реактивы:** 1М раствор  $H_2SO_4$ , 1М раствор  $KOH$ ,  $H_2O$ (дист.).

**Оборудование:** семь пронумерованных пробирок с кристаллическими солями:  $MnCl_2$ ,  $MgCl_2$ ,  $(NH_4)_2CO_3$ ,  $NaHCO_3$ ,  $AlCl_3$ ,  $FeSO_4$  и  $CuSO_4$ ; штатив с пробирками, спиртовка, шпатель для отбора проб, зажим для пробирок, спички.