

*Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по химии  
2020-2021 учебный год  
Экспериментальный тур (4 часа)  
9 класс*

**Задание.** Вам выданы шесть пронумерованных пробирок, в которых находятся сухие соли:  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{ZnCl}_2$ ,  $\text{MnCl}_2$  и  $\text{NaCl}$ . Используя имеющиеся на столе реактивы и оборудование, определите в какой пробирке находится каждый из выше перечисленных хлоридов. Напишите уравнения реакций определения солей, там, где это необходимо.

**Реактивы к заданию на каждого участника:**

1М  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , 1М  $\text{NaOH}$ , дистиллированная вода, сухие соли:  $\text{MgCl}_2$ ,  $\text{BaCl}_2$ ,  $\text{PbCl}_2$ ,  $\text{ZnCl}_2$ ,  $\text{MnCl}_2$  и  $\text{NaCl}$ .

**Оборудование к заданию на каждого участника:** шесть пробирок с солями, водяная баня, стеклянная палочка, стакан с водой для промывания пипеток и палочки, пипетки – 2 штуки, спиртовка, зажим для пробирок, штатив с чистыми пробирками, спички.