

## 10-11 КЛАССЫ

В пронумерованных пробирках выданы растворы следующих веществ:

- $\text{KMnO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{O}_2$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$ ,  $\text{NaOH}$ ,  $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$  (пронумерованы цифрами 1 – 5);
- $\text{ZnSO}_4$ ,  $\text{AlCl}_3$ ,  $\text{NH}_4\text{Cl}$ ,  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  (пронумерованы цифрами 6 – 9).

Идентифицируйте растворы. Напишите уравнения соответствующих реакций. Представьте в виде таблицы наиболее простой путь идентификации.

### **Приборы и оборудование:**

водяная баня или спиртовка, чистые пробирки, стеклянная палочка, пробиркодержатель, штатив для пробирок, пипетки для отбора растворов.