

**Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по химии**

2018/19 учебный год

**Экспериментальный тур. Задание
11 класс**

Задание:

Вам выданы две склянки, содержащие в своем составе:

1. три разные соли, в состав которых входят три катиона из предложенных: Ag^+ , Zn^{2+} , Al^{3+} , Ba^{2+} , Mn^{2+} , NH_4^+ ;
2. три разные соли, в состав которых входят три катиона из предложенных: Ag^+ , Zn^{2+} , Al^{3+} , Ba^{2+} , Mn^{2+} , NH_4^+ .

Примечание: катионы в склянках 1 и 2 не повторяются.

- Используя имеющиеся на столе дополнительные реактивы и оборудование, определите, какие катионы находятся в каждой склянке. Решение представьте в виде таблицы.

Реактивы	Ионы					
	Ag^+	Zn^{2+}	Al^{3+}	Ba^{2+}	Mn^{2+}	NH_4^+
HCl						
H ₂ SO ₄						
NaOH						
NH ₃ *H ₂ O						

- Напишите уравнения реакций, представленных в вашей таблице.
- Решение:**