

Всероссийская олимпиада школьников 2025-2026 учебный год

Муниципальный этап

Химия

9 класс

Экспериментальный тур

Продолжительность – 180 минут

Максимальный балл – 30

В 5 пронумерованных пробирках Вам выдан следующий набор растворов веществ: Na_2CO_3 , KCl , BaCl_2 , CuSO_4 , $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$.

1. Используя **только** выданные Вам реактивы заполните таблицу, указав в ней аналитические эффекты, сопровождающие реакции веществ с ними (выделение газа ↑, выпадение осадка ↓):

	Na_2CO_3	KCl	BaCl_2	CuSO_4	$\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$
HCl					
H_2SO_4					

2. Запишите уравнения реакций, сопровождающихся аналитическими эффектами, в соответствии с таблицей.

3. С использованием выданных Вам реактивов и оборудования распознайте индивидуальные соли в пробирках №1 – №5.

Реактивы: 0,5 н. раствор HCl , 0,5 н. раствор H_2SO_4 , 0,5 н. растворы веществ Na_2CO_3 , KCl , BaCl_2 , CuSO_4 , $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ в пронумерованных пробирках в штативе

Оборудование: штатив с 5 – ю исследуемыми растворами, штатив с 10 – ю пустыми пробирками, пипетки Пастера для отбора проб, стакан с дистиллированной водой для промывания пипетки.