

ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

9 класс

Качественный анализ неорганических соединений

Оборудование и реактивы

- | | |
|---|-----------|
| 1. Штатив для пробирок | – 1 шт. |
| 2. Пробирки пустые | – 5-7 шт. |
| 3. Пронумерованные пробирки с неизвестными веществами | – 9 шт. |
| 4. Пипетки Пастера | – 9 шт. |
| 5. Салфетки бумажные | – 10 шт. |

Оборудование и реактивы общего пользования:

6. Раковина с проточной водой
7. Дистиллированная вода

Запишите в лист ответов номер Вашего варианта задания

(указан на штативе)

Внимание!!! Вы обязаны выполнять необходимые требования безопасной работы с химическими реактивами и оборудованием! Не выполняйте посторонних действий, не относящихся к методике работы! Перед выполнением работы наденьте химический халат и защитные очки.

В пронумерованных пробирках находятся 1%-ные водные растворы следующих неорганических веществ: гипохлорит натрия NaClO , нитрит натрия NaNO_2 , гидрокарбонат натрия NaHCO_3 , тиосульфат натрия $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$, серная кислота H_2SO_4 , хлорид бария BaCl_2 , сульфат железа(II) FeSO_4 , хлорид железа(III) FeCl_3 , перманганат калия KMnO_4 .

Используя лишь имеющиеся реагенты, установите соответствие между номерами пробирок и находящимися в них растворами неорганических веществ.

Помните, что в некоторых случаях для того, чтобы окислительно-восстановительная реакция протекала определенным образом, необходимо создать соответствующую среду – кислую или щелочную. Следовательно, иногда Вам понадобится смешивать не два, а три реагента.

Запишите результаты в лист ответов. Кратко отразите ход Вашего анализа. Приведите в молекулярном виде уравнения всех реакций, которые могут быть использованы для установления веществ в предложенном анализе.