

Группа ТПОП-255

ЕН.03 «Химия»

Преподаватель: Сытова Т.В.

1. Самостоятельно повторить по записям конспектов и учебнику О.Е. Саенко «Аналитическая химия» тему: «Качественный анализ. Частные реакции катионов второй аналитической группы». Выполнить лабораторную работу №4.

Лабораторная работа № 4 по теме: «Проведение частных реакций катионов 2 аналитической группы».

Цель работы: закрепить пройденный теоретический материал, научиться идентифицировать катионы второй аналитической группы по кислотно-основной классификации.

Материалы и оборудование: записи конспекта, учебник, таблица «Кислотно-основная классификация катионов».

Задание: Содержание и последовательность операций:

1. Провести реакции катионов второй аналитической группы с групповым реагентом.
2. Провести частные реакции на катион серебра, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
3. Провести частные реакции на катион свинца, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
4. Провести частные реакции на катион ртути, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.

Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы:

1. Всю работу выполнять теоретически, используя записи конспектов, учебник и материалы интернет ресурсов.
2. Повторить теоретический материал по теме: «Качественный анализ. Частные реакции катионов второй аналитической группы».
3. Повторить учебный материал с использованием наглядных пособий.
4. Выполнить индивидуальное задание. Всю работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.
5. Уравнения реакции желателно писать в одну строчку, переносы делать без разрыва формул.
6. Составить устный и письменный отчет по выполненной работе, с обоснованными выводами.

Оформление отчёта:

оформить отчёт о работе следующим образом:

Лабораторная работа №

Тема: _____

Цель работы: _____

Материалы и оборудование: _____

Задание: _____

Ход работы:

1. Частные реакции на катион _____

Реагент	Уравнения реакции	Наблюдения?	Вывод
---------	-------------------	-------------	-------

			K ⁺
--	--	--	----------------

2. Частные реакции на катион _____ и т.д.

Вывод:

2. Самостоятельно повторить по записям конспектов и учебнику О.Е. Саенко «Аналитическая химия» тему: «Качественный анализ. Частные реакции катионов третьей аналитической группы». Выполнить лабораторную работу №5.

Лабораторная работа № 5 по теме: «Проведение частных реакций катионов 3 аналитической группы».

Цель работы: закрепить пройденный теоретический материал, научиться идентифицировать катионы третьей аналитической группы по кислотно-основной классификации.

Материалы и оборудование: записи конспекта, учебник, таблица «Кислотно-основная классификация катионов».

Задание: Содержание и последовательность операций:

1. Провести реакции катионов третьей аналитической группы с групповым реагентом.
2. Провести частные реакции на катион бария, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
3. Провести частные реакции на катион кальция, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
4. Провести частные реакции на катион стронция, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.

Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы:

1. Всю работу выполнять теоретически, используя записи конспектов, учебник и материалы интернет ресурсов.
2. Повторить теоретический материал по теме: «Качественный анализ. Частные реакции катионов третьей аналитической группы».
3. Повторить учебный материал с использованием наглядных пособий.
4. Выполнить индивидуальное задание. Всю работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.
5. Уравнения реакции желательно писать в одну строчку, переносы делать без разрыва формул.
6. Составить устный и письменный отчет по выполненной работе, с обоснованными выводами.

Оформление отчёта:

оформить отчёт о работе следующим образом:

Лабораторная работа №

Тема: _____

Цель работы: _____

Материалы и оборудование: _____

Задание: _____

Ход работы:

1. Частные реакции на катион _____

Реагент	Уравнения реакции	Наблюдения?	Вывод
			K ⁺

2. Частные реакции на катион _____ и т.д.

Вывод:

3. Самостоятельно повторить по записям конспектов и учебнику О.Е. Саенко «Аналитическая химия» тему: «Качественный анализ. Частные реакции катионов четвертой аналитической группы». Выполнить лабораторную работу № 6.

Лабораторная работа № 6 по теме: «Проведение частных реакций катионов 4 аналитической группы».

Цель работы: закрепить пройденный теоретический материал, научиться идентифицировать катионы четвертой аналитической группы по кислотно-основной классификации.

Материалы и оборудование: записи конспекта, учебник, таблица «Кислотно-основная классификация катионов».

Задание: Содержание и последовательность операций:

1. Провести реакции катионов четвертой аналитической группы с групповым реагентом.
2. Провести частные реакции на катион алюминия, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
3. Провести частные реакции на катион хрома, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.
4. Провести частные реакции на катион цинка, наблюдения занести в таблицу; написать уравнения соответствующих реакций в молекулярной форме.

Методические рекомендации по выполнению лабораторной работы:

1. Всю работу выполнять теоретически, используя записи конспектов, учебник и материалы интернет ресурсов.
2. Повторить теоретический материал по теме: «Качественный анализ. Частные реакции катионов четвертой аналитической группы».
3. Повторить учебный материал с использованием наглядных пособий.
4. Выполнить индивидуальное задание. Всю работу выполнять аккуратно, разборчивым почерком.
5. Уравнения реакции желательно писать в одну строчку, переносы делать без разрыва формул.
6. Составить устный и письменный отчет по выполненной работе, с обоснованными выводами.

Оформление отчёта:

оформить отчёт о работе следующим образом:

Лабораторная работа №

Тема: _____

Цель работы: _____

Материалы и оборудование: _____

Задание: _____

Ход работы:

1. Частные реакции на катион _____

Реагент	Уравнения реакции	Наблюдения?	Вывод
			K ⁺

2. Частные реакции на катион _____ и т.д.

Вывод:

Итоговую работу сдать до 12.05.2020 г.