

Уважаемый студент! Выполнение задания строго обязательно!

Дисциплина ОУД. 09 Химия
Преподаватель: Сидорук Л.Б.

Группа БУ 1/1
Дата: 07.12.2022г.

**Студенты группы БУ 1/1! Сегодня у вас контрольная работа.
Выбираете вариант задания согласно порядкового номера по списку группы!**

Фамилия студента	№ варианта	Фамилия студента	№ варианта
Борейко Д.	1	Никитина В.	8
Галкина В.	2	Николенко К.	9
Гжибовская Д.	3	Патратий В.	10
Гокун С.	4	Притуляк В.	11
Коваль А.	5	Семикрас Е.	12
Лебденко Г.	6	Соколов Н.	13
Литвиненко А.	7	Сомов М.	14

Вариант № 1

1. Написать уравнения реакций взаимодействия уксусной кислоты с магнием, оксидом меди (II), карбонатом кальция.
2. Почему амины называют органическими основаниями? Написать уравнения реакций.
3. При помощи какого реактива можно распознать глицерин и этаналь. Ответ подтвердить уравнением реакции.
4. Написать уравнения реакции получения ацетиленом промышленным и лабораторным способом.

Вариант № 2

1. Написать уравнения реакций взаимодействия фенола с калием, гидроксидом калия, бромной водой.
2. Какими химическими свойствами обладают алкины? Написать уравнения реакций.
3. При помощи какого реактива можно распознать бензол и этилен. Ответ подтвердить уравнениями реакций.
4. Написать уравнения реакций получения спиртов.

Вариант № 3

1. Составить формулы гомологов метана, в молекулах которых содержится:
а) 24 атома водорода; б) 15 атомов углерода; в) 12 атомов углерода.
2. Какими свойствами обладают натуральный и синтетический каучук?
3. Что получают из фенола?
4. Напишите уравнения химических реакций для осуществления превращений:
 $\text{CaC}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl} \rightarrow \text{C}_4\text{H}_{10}$.

Вариант № 4

1. Какими физическими и химическими свойствами обладает анилин?
2. Какими способами можно получить алканы?
3. Какие способы переработки нефти существуют? Какие продукты образуются при этих процессах?
4. Написать уравнения реакций взаимодействия пропена с: хлороводородом, водородом, хлорной водой. Дать названия полученным веществам.

Вариант № 5

1. Физические и химические свойства этанола. Написать уравнения реакций.
2. Сравнить строение молекул алкенов и алкинов.
3. Докажите, что аминокислоты амфотерные соединения? Привести уравнения реакций.
4. Напишите уравнения химических реакций для осуществления превращений:
 $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Br} \rightarrow \text{C}_3\text{H}_8$.

Вариант № 6

1. Написать уравнения реакций взаимодействия этанола с: иодоводородом, металлическим калием, при нагревании в присутствии серной кислоты.
2. Сравните строение молекул крахмала и целлюлозы.
3. Какие типы химических реакций характерны для бензола? Ответ подтвердить уравнениями реакций.
4. Какими способами в лабораторных и промышленных условиях можно получить фенол?

Вариант № 7

1. Написать уравнения реакций взаимодействия уксусной кислоты с магнием, бутанолом, карбонатом магния.
2. Физические и химические свойства бензола.
3. При помощи какого реактива можно распознать глицерин и этаналь. Ответ подтвердить уравнением реакции.
4. Написать уравнения реакции получения ацетилена промышленным и лабораторным способом.

Вариант № 8

1. Написать уравнения реакций взаимодействия фенола с калием, гидроксидом калия, бромной водой.
2. Физические и химические свойства аминов.
3. При помощи какого реактива можно распознать этан и этилен. Ответ подтвердить уравнениями реакций.
4. Написать уравнения реакций получения спиртов.

Вариант № 9

1. Составить формулы гомологов метана, в молекулах которых содержится:
а) 24 атома водорода; б) 15 атомов углерода; в) 12 атомов углерода.
2. Какими способами в промышленности и лабораторных условиях можно получить уксусную кислоту?
3. Для производства каких продуктов применяют глюкозу?
4. Напишите уравнения химических реакций для осуществления превращений:
 $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \rightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$.

Вариант № 10

1. Физические и химические свойства фенола.
2. Применение уксусной кислоты.
3. Какими способами получают альдегиды?
4. Напишите уравнения химических реакций для осуществления превращений:
 $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_6 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Br} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$.

Вариант № 11

1. Чем можно объяснить многообразие органических веществ. Ответ обосновать.
2. Физические и химические свойства крахмала.
3. Докажите, что белки являются амфотерными соединениями?
4. Напишите уравнения химических реакций для осуществления превращений:
 $\text{CH}_4 \rightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{COH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOC}_5\text{H}_{11}$.

Вариант № 12

1. Написать уравнения реакций взаимодействия этанала с аммиачным раствором оксида серебра (I).
2. Физические и химические свойства жиров.
3. Какие типы химических реакций характерны для ацетилена? Ответ подтвердить уравнениями реакций.
4. Какими способами в лабораторных и промышленных условиях можно получить бензол?

Вариант № 13

1. Написать уравнения реакций взаимодействия уксусной кислоты с кальцием, оксидом цинка, карбонатом магния.
2. Какими физическими и химическими свойствами обладает бензол?
3. При помощи какого реактива можно распознать бензол и фенол. Ответ подтвердить уравнением реакции.
4. Написать уравнения реакции получения ацетилена промышленным и лабораторным способом.

Вариант № 14

1. Написать уравнения реакций взаимодействия фенола с калием, гидроксидом калия, бромной водой.
2. Какими физическими химическими свойствами обладают белки?
3. При помощи какого реактива можно распознать бензол и ацетилен. Ответ подтвердить уравнениями реакций.
4. Написать уравнения реакций получения альдегидов.

Выполненные задания обязательно подписать, сфотографировать и фото переслать на электронную почту mikrobio_2021@mail.ua или страницу vk.com/id753427514 07.12.2022г. до 15.00 ч.