**22.04.2020 г. Группа 114-115 пов**

*Итоговая контрольная работа должна быть выполнена и отправлена для проверки* ***в день занятия по расписанию (22.04).*** *Присланные позже работы проверяться не будут.*

**Источники:**

**1.** [**https://himija-online.ru**](https://himija-online.ru)

**2.** Габриелян О.С. Химия. 10 класс. Профильный уровень: учеб. для общеобразоват. учреждений / О.С. Габриелян, Ф.Н. Маскаев, С.Ю. Пономарев, В.И. Теренин. – М., 2009

1. **Теоретическая часть.**

**Тема: «Повторение и обобщение знаний по органической химии».**

**Повторите изученные темы курса органической химии:**

1. **Введение.**
2. **Строение органических соединений.**
3. **Реакции органических соединений.**
4. **Углеводороды.**
5. **Кислородсодержащие соединения.**
6. **Углеводы.**
7. **Азотсодержащие соединения.**
8. **Биологически активные соединения.**
9. **Практическая часть.**

 ***Вариант для выполнения, строго согласно посадочным местам на уроках химии.***

**Итоговая контрольная работа (выполните в тетради письменно).**

**Вариант 1**

1. Дайте общую характеристику **аминам** по плану:

а) классификация и представители;

б) особенности строения и номенклатура аминов;

в) нахождение в природе;

г) физические свойства аминов;

д) уравнения реакций, подтверждающие химические свойства, характерные для аминов;

е) ароматические амины (свойства, получение, применение анилина);

ж) получение аминов;

з) применение аминов.

1. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

 **молочная кислота**

 **↑**

**Крахмал → глюкоза→ этиловый спирт→ этилформиат → муравьиная**

**кислота → серебро**

Дайте названия реакциям и соединениям.

1. ***Решите задачу:*** Какую массу целлюлозы и азотной кислоты надо взять для получения 1 **т** тринитроцеллюлозы? Массовая доля её выхода составляет 70%.

**Вариант 2**

1. Дайте общую характеристику глюкозы по плану:

а) молекулярная и структурные формулы глюкозы;

б) особенности строения молекулы глюкозы;

в) нахождение в природе;

г) физические свойства глюкозы;

д) уравнения реакций, подтверждающие химические свойства глюкозы;

е) качественные реакции на глюкозу;

ж) применение глюкозы.

1. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:

**CH4 → CH3NO2 → CH3NH2  → N2**

**CH3COOH → CH2ClCOOH → NH2 ─ CH2COOH → (NH2 ─ CH2COO)2Ca**

Дайте названия реакциям и соединениям.

1. ***Решите задачу:*** Определите массу соли, образующейся при взаимодействии раствора аминоуксусной кислоты массой 300 **г** с массовой долей кислоты 15% и раствора гидроксида натрия, содержащего 10 **г** NaOH?