**Промежуточная аттестация по химии для учащихся 10 класса**

**Билет №1**

1.Предмет органической химии. Органические вещества и их отличие от неорганических веществ.

2.Виды формул в органической химии на примерах углеводородов.

**Билет №2**

1.Основные положения теории химического строения А.М.Бутлерова.

2.Напишите и назовите по два гомолога и изомера пентена.

**Билет №3.**

1.Алканы: общая формула, гомологический ряд, физические свойства.

2. Напишите и назовите все изомеры гексана. Составьте шаростержневые модели 2-3 изомеров.

**Билет №4**

1.Изомерия алканов (на примере пентана).

2.Вычислите, какой объем воздуха потребуется для сжигания 30л этана (н.у.)

**Билет №5**

**1.**Химические свойства алканов.

2.Вычислите, какой объем хлора потребуется для полного хлорирования 10л этана (н.у).

**Билет №6**

1.Алкены: определение, изомерия.

2.Получите этилен из имеющихся реактивов и проведите реакцию его горения.

**Билет №7**

1.Химические свойства алкенов (на примере пропена).

2.Получите этилен из имеющихся реактивов и проведите качественную реакцию на его обнаружение.

**Билет №8**

1.Алкины:определение, изомерия

2.Вычислите, какой объем кислорода потребуется для сжигания 3.36л ацетилена (н.у.)

**Билет №9**

1.Бензол: получение и химические свойства.

2.Рассчитайте, какое соединение бензол или гексен содержит больше углерода.

**Билет №10.**

1.Спирты: определение, классификация, примеры.

2.Вычислите, какая масса натрия вступит в реакцию с 4,6г этанола (н.у.).

**Билет №11.**

1.Химические свойства предельных одноатомных спиртов и их применение.

2.Напишите и назовите все изомеры состава С3Н8О.

**Билет №12**

1.Альдегиды: определение, химические свойства.

2.Найдите массу серебра, выпавшего на стенках пробирки в виде «серебряного зеркала», при взаимодействии 4.4 г уксусного альдегида с избытком аммиачного раствора оксида серебра.

**Билет№13**

1.Карбоновые кислоты: определение, классификация, примеры

2.Напишите уравнение взаимодействия уксусной кислоты и пропионового спирта. Назовите продукты этого взаимодействия.

**Билет №14**

1.Углеводы: определение, классификация, примеры и их биологическая роль.

2.Как опытным путем доказать, что глюкоза – альдегидоспирт?

**Билет №15**

1.Амины: определение, классификация, примеры.

2.Запишите уравнение реакции Н.Н.Зинина. Значение этой реакции для промышленности.

**Билет №16**

1.Аминокислоты: определение, основные химические свойства.

2. Проведите качественные реакции, характерные для белков.

**Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации по химии в 10 классе.**

1. Предмет органической химии. Органические вещества и их отличие от неорганических веществ.
2. Основные положения теории химического строения А.М.Бутлерова.
3. Алканы: общая формула, гомологический ряд, физические свойства
4. Изомерия алканов (на примере пентана, гексана, гептана).
5. Химические свойства алканов.
6. Алкены: определение, изомерия, химические свойства.
7. Алкины: определение, изомерия, химические свойства.
8. Бензол: получение и химические свойства.
9. Спирты: определение, классификация, примеры, химические свойства, применение.
10. Альдегиды: определение, химические свойства.
11. Карбоновые кислоты: определение, классификация, примеры, химические свойства.
12. Углеводы: определение, классификация, примеры и их биологическая роль. Глюкоза.
13. Амины: определение, классификация, примеры. Реакция Н.Н.Зинина
14. Аминокислоты: определение, основные химические свойства.
15. Качественные реакции белков.

**Практическая часть**

1. Получение этилена, реакции горения и качественная реакция на его обнаружение.
2. Качественные реакции белков, глюкозы.
3. Изомеры и гомологи: определение, умение написать и назвать.
4. Решение задач на :

- нахождение объема газа по известному объему газа, вступившего в реакцию;

- нахождение массы исходного вещества по известной массе другого;

- нахождение массы продукта по известной массе исходного вещества;

- на массовую долю х.э.

**Пояснительная записка**

к экзаменационному материалу по химии для проведения промежуточной аттестации в 10 классе в 2011-2012уч.году

Промежуточная аттестация учащихся X класса по химии проводится в форме устного экзамена по билетам.

Содержание представленного материала соответствует программе по химии базового уровня О.С.Габриеляна для 10 класса.( Программа курса химии для 8-11 классов общеобразовательных учреждений – М.: «Дрофа» 2009).

Экзаменационный материал для проведения устного экзамена по билетам соответствует базовому уровню обучения и учитывает специфику предмета, которая заключается во взаимосвязи состава – строения – свойств органических веществ.

Комплект экзаменационного материала для X класса состоит из 16 билетов.

Каждый билет содержит 2 вопроса: теоретический и практический.

Теоретический вопрос включает знания основных блоков органической химии: теория химического строения А.М.Бутлерова, углеводороды, основные классы кислородсодержащих органических веществ, углеводы, амины, аминокислоты, белки.

Второй вопрос – практический, представляет собой решение задачи или проведение эксперимента и требует от обучающихся умения применять знания на практике:

- составлять уравнения химических реакций для органических веществ;

-составлять шаростержневые модели изомеров;

- выбирать рациональный путь решения задачи и проведения эксперимента, который требует от учащихся умения обращаться с химической посудой и оборудованием в строгом соответствии с правилами техники безопасности.

На подготовку обучающихся к ответу отводится 20-25 минут.