**Демоверсия итоговой контрольной работы по органической химии 10 класс**

**Часть 1 (с выбором одного правильного ответа)**

А 1. Общая формула алкенов:

1) Сn H2n 3) CnH2n-2

2) CnH2n+2 4) CnH2n-6

А 2. Название вещества, формула которого

СН3─СН2─СН(СН3)─СН(СН3)─СОН

1) 2,3-диметилбутаналь 3) пентаналь

2) 2,3-диметилпентаналь 4) 3,4-диметилпентаналь

А 3. Число π-связей в молекуле пропина равно

1) 1 3) 3

2) 2 4) 4

А 4. Гомологом уксусной кислоты является кислота

1) хлоруксусная 3) олеиновая

2) муравьиная 4) бензойная

А 5. Изомерами являются:

1) пентан и пентадиен 3) этан и ацетилен

2) уксусная кислота и метилформиат 4) этанол и этаналь

А 6. Какие вещества можно использовать для последовательного

осуществления следующих превращений

СН3СОН → СН3СООН → СН3СООК

1) Аg2Оам.р-р , К 3) HСl, КОН

2) Сu и t , КОН 4) HСl, КСl

А 7. Объём этана, необходимый для получения 4 л углекислого газа

1) 6 л 3) 10 л

2) 4 л 4) 2 л

**Часть 2(задания на соотнесение и множественный выбор)**

Б 1. Установите соответствие между молекулярной формулой органического

вещества и классом, к которому оно относится

А) С12Н22О11 1) альдегиды

Б) С3Н8О3 2) карбоновые кислоты

В) С4Н8О 3) многоатомные спирты

Г) С18Н36О2 4) углеводы

5) одноатомные спирты

Б 2. С аминоуксусной кислотой может реагировать

1) сульфат натрия

2) хлороводород

3) метан

4) этанол

5) гидроксид калия

Б 3. И для этилена, и для бензола характерны

1) реакция гидрирования

2) наличие только π-связей в молекулах

3) sp2-гибридизация атомов углерода в молекулах

4) высокая растворимость в воде

5) взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра (Ι)

6) горение на воздухе

**Часть 3(задание со свободным ответом)**

С 1. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить

превращения. Используйте структурные формулы веществ.

СН4→ С2Н2 → СН3СОН → С2Н5ОН → С2Н5Сl→ С4Н10 → С4Н9Сl → C8H18

↓

С3Н7СООС2Н5

С 2. При сгорании органического вещества, используемого в качестве альтернативного топлива двигателей внутреннего сгорания, массой 6,9г выделилось 6,72л оксида углерода (IV) и образовалось 8,1мл воды. Определите молекулярную формулу органического вещества, если плотность паров его по кислороду равна 1,4375.