**Контрольная работа по теме «Фенолы. Спирты»**

Вариант 1

1. Пропанол можно получить из пропена в результате реакции

1) гидратации 2) гидрирования

3) галогенирования 4) гидрогалогенирования

2. Этанол проявляет двойственные свойства, реагируя с

1) кислородом и фтором 3) бромоводородом и фтороводородом

2) калием и бромоводородом 4) натрием и литием

3. Фенол проявляет более сильные кислотные свойства по сравнению с

1) уксусной кислотой 2) угольной кислотой 3) метанолом 4) тринитрофенолом

4.Между собой могут взаимодействовать

1) этанол и хлороводород 2) глицерин и сульфат меди (II)

3) фенол и гидроксид меди (II) 4) метанол и углекислый газ

5. При нитровании фенола образуется

1) гексановая кислота 3) пропионовая кислота

2) пикриновая кислота 4) олеиновая кислота

6. Каждый из атомов кислорода в молекуле этиленгликоля образует

1) одну σ-связь 2) одну p-связь 3) две σ-связи 4) одну σ-связь и одну p-связь

7. Фенол образует белый осадок при взаимодействии с

1) бромной водой 2) азотной кислотой 3) гидроксидом калия 4) аммиаком

8. Для метанола возможна химическая реакция с

1) пропионовой кислотой 3) углекислым газом

3) пропаном 4) гидроксидом железа(Щ)

9.Гидроксильная группа имеется в молекулах

1) спиртов и карбоновых кислот 2) альдегидов и простых эфиров

3) аминокислот и сложных эфиров 4) жиров и спиртов

В1. Бутанол-1 реагирует с

1) кислородом 4) хлороводородом

2) хлором 5) натрием

3) гидроксидом натрия 6) оксидом натрия

(Запишите цифры в порядке возрастания)

В2. Соотнесите:

Название спирта:

1)пропандиол-1,2 2)пропен-ол-1 3)этантриол-1,1,2 4)2-фенилбутанол-2

Тип спирта: а)одноатомный б)двухатомный в)трехатомный г)предельный д)непредельный е)ароматический

С1.Какой объем водорода выделится при взаимодействии 2,3 г натрия со 100 мл пропанола-1 (плотность 0,8 г/мл)?

**Контрольная работа по теме «Фенолы. Спирты»**

Вариант 2

1. Как этанол, так и фенол взаимодействуют с

1) бромной водой 2) натрием 3) хлоридом железа(Щ) 4) соляной кислотой

2. В отличие от этанола, фенол реагирует с

1) азотной кислотой 2) калием 3) бромоводородом 4) водородом

3. Атом кислорода в молекуле фенола образует σ-связи в количестве

1) одной 2) двух 3) трех 4) четырех

4. Бутанол-2 и хлорид калия образуется при взаимодействии

1) 1-хлорбутана и водного раствора КОН

2) 2-хлорбутана и спиртового раствора КОН

3) 1-хлорбутана и спиртового раствора КОН

4) 2-хлорбутана и водного раствора КОН

4. Фенол проявляет более сильные кислотные свойства, чем

1) этандиол 2) этановая кислота 3) угольная кислота 4) серная кислота

5. Пропанол-1 взаимодействует с

1) этановой кислотой 3) углекислым газом

2) этаном 4) гидроксидом алюминия

6. Одноатомные предельные спирты проявляют двойственные свойства, реагируя

1) и с натрием, и с калием 3) и с бромоводородом, и с хлороводородом

2) и с натрием, и с бромоводородом 4) и с кислородом, и со фтором

7.При действии водного раствора щёлочи на монобромалканы преимущественно образуются

1) алканы 2) алкены 3) спирты 4) алдегиды

8. В схеме превращений

 С2Н2 --> А --> С2Н5ОН веществом «А» является

 1) СН3 СООН2) С2Н2Сl 2  3) СН3СОН4) С2Н6

9. Фенол проявляет более слабые кислотные свойства по сравнению с

1) тринитрофенолом 2) водой 3) метанолом 4) этанолом

В1. Фенол реагирует с

1) кислородом 4) хлороводородом

2) бензолом 5) натрием

3) гидроксидом натрия 6) оксидом натрия

(Запишите цифры в порядке возрастания)

В2. Соотнесите:

Название спирта:

1)бутандиол-1,4 2)бутен-2-ол-1 3)пропантриол-1,2,3 4)2-фенилпропанол-1

Тип спирта: а)одноатомный б)двухатомный в)трехатомный г)предельный д)непредельный е)ароматический

С1.При взаимодействии 3,7 г предельного одноатомного спирта с избытком металлического натрия выделилось 560 мл водорода (н.у.). Какие спирты удовлетворяют условию этой задачи?