

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ СБОРНИК ЗАДАНИЙ

Вы должны выполнить все контрольные задания,
представленные в данном сборнике!!!

_____ (фамилия, имя, отчество студента)

_____ (направление)

Курс _____

Группа № _____

«ХИМИЯ ОРГАНИЧЕСКАЯ»

Вариант 1.

- 1) Из предложенного перечня выберите два вещества, которые являются изомерами пропанола-2
- 1) $C_2H_5-O-CH_3$
 - 2) $CH_3-CH_2-CH_2-OH$
 - 3) CH_3-CH_2-OH
 - 4) $CH_3-CH_2-CH(OH)-CH_3$
 - 5) CH_3-O-CH_3
- 2) Из предложенного перечня выберите две пары веществ, которые являются гомологами
- 1) бензол и стирол
 - 2) толуол и этилбензол
 - 3) фенол и крезол
 - 4) бензол и фенол
 - 5) толуол и метилбензол
- 3) Установите соответствие между структурной формулой вещества и общей формулой гомологического ряда, к которому оно относится

Структурная формула вещества	Общая формула гомологического ряда
А) $CH_3-CH_2-CH=CH_2$	1) C_nH_{2n+2}
Б) $CH\equiv C-CH_2-CH_3$	2) C_nH_{2n}
В) $C_6H_5-CH_2-CH_2-CH_3$	3) C_nH_{2n-2}
Г) $CH_2=CH-CH=CH_2$	4) C_nH_{2n-4}
	5) C_nH_{2n-6}

А	Б	В	Г

- 4) Из предложенного перечня выберите две группы веществ, каждое из которых обесцвечивает перманганат калия:
- 1) C_2H_2 , CH_4
 - 2) C_6H_6 , CH_4
 - 3) C_3H_8 , C_2H_5OH
 - 4) C_3H_6 , C_4H_6
 - 5) C_2H_4 , $C_6H_5CH_3$

5) Из предложенного перечня выберите два вещества, которые реагируют с оксидом меди (II) при соответствующих условиях

- 1) уксусная кислота
2) ацетон
3) фенол
4) пропанол-2
5) этилацетат

6) Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует уксусная кислота, но не реагирует этанол

- 1) хлороводород
2) гидроксид натрия
3) натрий
4) метанол
5) карбонат кальция

7) Установите соответствие между реагирующими веществами и углеродсодержащим продуктом, который преимущественно образуется при их взаимодействии: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой

- А) 2-хлорпропан и Na
Б) 1,4-дибромбутан и цинк
В) 1,2-дибромпропан и KOH спирт. р-р
Г) 2-хлорбутан и KOH спирт. р-р
- 1) 2,3-диметилбутан
2) бутен-1
3) пропен
4) циклобутан
5) бутен-2
6) пропин

А	Б	В	Г

8) Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует фруктоза

- 1) C₂H₄
2) Ag₂O (NH₃ р-р)
3) NaOH
4) H₂
5) O₂

9) Из предложенного перечня выберите два вещества, с которыми реагирует метиламин

- 1) вода
2) водород
3) серная кислота
4) бромная вода
5) гидроксид натрия

10) Задана следующая схема превращений веществ:



Определите, какие из указанных веществ являются веществами X и Y.

- 1) KOH (водн. р-р)
2) KOH (спирт. р-р)
3) Ag₂O (NH₃ р-р)
4) CuO
5) Cu(OH)₂

X	Y

Примечание: Задания, выполненные на компьютере, сканированные и ксерокопированные приниматься не будут.