

## Промежуточная аттестация по органической химии

### 10 класс (профильный уровень)

1. Изомером 2-метилпропанола является

- 1) 2-метилбутанол-1    2) пропанол-1    3) пропаналь    4) бутанол-1

2. Число π –связей в молекуле бутадиена-1,3 равно

- 1)1                    2)2                    3)3                    4)4

3. Этанол взаимодействует с

- 1) оксидом меди    2) азотом    3) водородом    4) медью

4. С водородом, бромом и бромоводородом будет реагировать

- 1)пропан            2)хлорэтан            3)этен            4)уксусная кислота

5. При взаимодействии какого из указанных веществ с металлическим натрием можно получить этан?

- 1) дихлорпропан    2) циклопропан    3) хлорметан    4) этанол

6. В схеме превращений



Веществом «X» является

- 1)  $C_2H_5Cl$     2)  $CH_3CHO$     3)  $H_3C-O-CH_3$     4)  $C_2H_4$

7. Основным природным источником метана является

- 1) природный газ    2) нефть    3) торф    4) каменный уголь

8. Установите соответствие между названием соединения и общей формулой гомологического ряда, к которому оно принадлежит.

Название соединения

Общая формула

А) пропин

1)  $C_n H_{2n+2}$

Б) циклопентан

2)  $C_n H_{2n}$

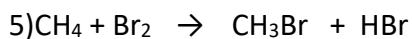
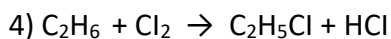
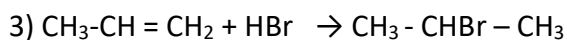
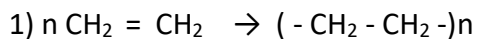
В) бутан

3)  $C_n H_{2n-2}$

Г) бензол

4)  $C_n H_{2n-6}$

9. По ионному механизму протекают реакции, уравнения которых:



Ответ

--	--	--

10. В отличие от фенола метанол

1) взаимодействует с растворами щелочей

2) вступает в реакции поликонденсации

3) взаимодействует с хлороводородом

4) при окислении образует метаналь

5) взаимодействие с формальдегидом

6) вступает в реакцию этерификации

Ответ

--	--	--

11. Вещество, формула которого  $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$ , взаимодействует

1) соляной кислотой

4) аминоксусной кислотой

2) толуолом

5) циклогексаном

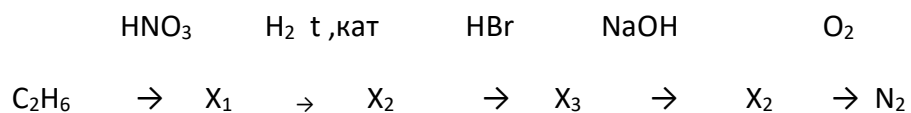
3) гидроксидом калия

6) пентаном

Ответ

--	--	--

12. Напишите уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить следующие превращения:



13. При сгорании 4,6г органического вещества образуется 8,8 г углекислого газа и 5,4 г воды. Относительная плотность вещества по воздуху равна 1,6. Указанное вещество реагирует с металлическим натрием и уксусной кислотой.

На основании этих данных:

- 1) установите его молекулярную формулу исходного вещества,
- 2) составьте его структурную формулу,
- 3) приведите уравнение реакции его взаимодействия с уксусной кислотой.