

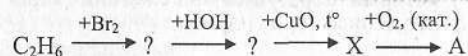
ХИМИЯ

1. Щелочноземельный металл
 - A) литий
 - B) молибден
 - C) алюминий
 - D) висмут
 - E) барий
2. В узлах металлической кристаллической решетки находится
 - A) атомы металла
 - B) ионы металла
 - C) атомы и ионы металла
 - D) молекулы
 - E) атомы, молекулы и ионы металла
3. Одновременно находится в растворе не могут ионы
 - A) Mg^{2+} и SO_4^{2-}
 - B) Ag^+ и F^-
 - C) Ag^+ и PO_4^{3-}
 - D) K^+ и $\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$
 - E) Ca^{2+} и NO_3^-
4. В качестве катализатора, ускоряющего протекание 2 стадии производства серной кислоты контактным способом, применяют
 - A) оксид цинка
 - B) оксид ванадия (V)
 - C) алюминий
 - D) порошкообразное железо
 - E) никель
5. Число атомов в молекуле азота
 - A) 1
 - B) 5
 - C) 3
 - D) 2
 - E) 4
6. Сумма коэффициентов в молекулярном уравнении реакции между гидрокарбонатом калия и гидроксидом калия
 - A) 4
 - B) 5
 - C) 3
 - D) 7
 - E) 6

7. Для предельных углеводородов характерна изомерия
А) геометрическая
В) межклассовая
С) кратной связи
D) углеродной цепи
E) функциональной группы
8. Гидролизу подвергается
А) Глюкоза
В) Галактоза
С) Фруктоза
D) Сахароза
E) Рибоза
9. Синтетическое волокно энант получают
А) Полимеризацией
В) Гидролизом
С) Изомеризацией
D) Поликонденсацией
E) Этерификацией
10. Масса диоксида азота, содержащая столько же атомов кислорода, сколько их содержится в угарном газе массой 2,8 г
А) 23 г
В) 0,23 г
С) 4,6 г
D) 2,3 г
E) 46 г
11. Химическое равновесие в системе
 $\text{FeO}(\text{г}) + \text{H}_2(\text{г}) \rightleftharpoons \text{Fe}(\text{г}) + \text{H}_2\text{O}(\text{г}) - Q$
сместится в сторону продукта реакции при
А) повышении давления.
В) добавлении продуктов реакции.
С) понижении давления.
D) понижении температуры.
E) повышении температуры.
12. Газовая смесь содержит 16 г кислорода и 24 г озона. Ее объем при (н.у.)
А) 11,2 л.
В) 67,2 л.
С) 33,6 л.
D) 44,8 л.
E) 22,4 л.

13. Объем (н.у) оксида серы (IV), который образуется при сжигании серы массой 6,4 г
А) 22,4 л
В) 224 л
С) 44,8 л
D) 2,24 л
E) 4,48 л
14. Сумма всех коэффициентов в левой части уравнения реакции
 $\text{KJ} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{S} + \text{I}_2 + \text{H}_2\text{O}$
А) 8
В) 20
С) 11
D) 10
E) 12
15. Сумма всех коэффициентов суммарного уравнения электролиза раствора нитрата ртути (II) равна
А) 10
В) 12
С) 8
D) 11
E) 9
16. При взаимодействии 5,6г железа с 6,4 г серы образуется FeS массой
А) 16 г
В) 12 г
С) 8 г
D) 8,8 г
E) 0,88 г
17. Массовая доля углерода и водорода в углеводороде соответственно равны 92,3% и 7,7%, а относительная плотность вещества по водороду – 13. Молекулярная формула вещества
А) C_2H_2
В) C_2H_4
С) C_3H_4
D) C_3H_6
E) C_4H_8
18. Из 78 кг бензола получили фенол (потери 10 %) массой
А) 84,6 кг.
В) 80,7 кг.
С) 81,6 кг.
D) 80,5 кг.
E) 78,8 кг.

19. Вещество А в результате превращений



- А) Молочная кислота
 В) Бромистый этил
 С) Этанол
 Д) Ацетальдегид
 Е) Уксусная кислота
20. Масса воды, в которой следует растворить 25 г $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$, чтобы получить 20 % - ный раствор сульфата меди (II)
 А) 44 г
 В) 55 г
 С) 22 г
 Д) 110 г
 Е) 11 г
21. В 420 г 60% - ной серной кислоты добавили 1 моль триоксида серы. Массовая доля (в %) вещества в конечном растворе равна
 А) 40
 В) 50
 С) 60
 Д) 70
 Е) 80
22. При взаимодействии $3,01 \cdot 10^{23}$ атомов калия с избытком воды образуется щелочь, выход которой 90 %. Масса продукта реакции
 А) 28 г
 В) 11,2 г
 С) 25,2 г
 Д) 22,4 г
 Е) 24,4 г
23. Для полного сжигания одного объема углеводородного газа понадобилось 25 объемов воздуха (содержание в нем кислорода принять равным 20%). Название газа
 А) метан
 В) этан
 С) этен
 Д) пропан
 Е) бутан
24. Масса уксусной кислоты, необходимая для получения 110 мл этилового эфира уксусной кислоты (плотность 0,8 г/мл)
 А) 44 г
 В) 60 г
 С) 30 г
 Д) 88 г
 Е) 40 г

25. Масса 40% раствора гидроксида натрия, необходимого для взаимодействия с глицином, полученным при гидролизе 14,6 г глицина

- А) 20 г
 В) 40 г
 С) 60 г
 Д) 10 г
 Е) 80 г

ТЕСТ ПО ПРЕДМЕТУ ХИМИЯ ЗАВЕРШЕН