Вариант 1

1.Сложное вещество

А) водород В) кислород С) сера D) аммиак Е) фосфор

2.Масса углекислого газа количеством вещества 2 моль

А) 44г В) 33г С) 92г D) 88г Е) 22г

3.Тип реакции АВ = А+В

А) разложения В) соединения

С) обмена D) замещения Е) гидрирования

4. При разложении 9г воды выделится кислород объёмом (н.у.)

А) 2,8л В) 5,6л С) 11,2л D) 22,4л Е) 16,8л

5. Основной оксид

А) CaO В) Al2O3 С) CO2 D) P2O3 Е) N2O5

6. При нагревании водород реагирует со всеми веществами группы

А) Cu2O, H2O, O2 В) H2O, O2, N2

С) Cu, H2O, F2 D) CuO, O2, N2 Е) Cu, O2, H2O

7. Формула одноосновной бескислородной кислоты

А) H2SО 3 В) HCl С) H3PO4 D) H2SO4 Е) H2S

8. Относительная молекулярная масса сульфата калия

А) 83 В) 112 С) 90 D) 174 Е) 106

9. Свойство воды

А) имеет запах В) твёрдая при 200С С) хорошо проводит электрический ток

D) плотность в твёрдом состоянии меньше, чем в жидком Е) кипит при 800С

10. Сумма коэффициентов в уравнении реакции взаимодействия цинка с водой

А) 3 В) 8 С) 4 D) 6 Е) 5

11. Для реакции с 8г сульфата меди(II) необходим гидроксид натрия массой

А) 8г В) 16г С) 2г D) 4г Е) 10г

12. Формула вещества Х в схеме превращений

Сa à CaO à Ca(OH)2 Х

А) Ca(OH)2 В) CaCl2 С) Ca D) Ca (NO3)2  Е) CaCO3

13. Ряд чисел 2,8,7 соответствуют распределению электронов по энергетическим уровням атома

А) Al В) N С) P D) Cl Е) S

14. Число нейтронов в ядре атома свинца 207Pb

А) 82 В) 125 С) 207 D) 289 Е) 307

15. Наиболее выражены металлические свойства

А) Si В) C С) Ge D) Sn Е) Pb

16.Число энергетических уровней в атоме определяется по

А) порядковому номеру элемента

В) номеру группы С) номеру периода

D) номеру ряда Е) атомной массе

17. Ковалентная полярная связь в молекуле

А) NaCl В) Cl2 С) CaCl2 D) NH3  Е) P4

18. В реакции SO2 + O2= SO3 коэффициент перед окислителем

А) 1 В) 2 С) 3 D) 4 Е) 5

19. Слабый электролит

А) KCl В) KOH С) HNO3  D) H2СО 3 Е) Ва(OH)2

20. Сумма коэффициентов в полном ионном уравнении реакции взаимодействия хлорида кальция и нитрата серебра

А) 10 В) 8 С) 14 D) 9 Е) 12

21. Неметалл

А) Na В) C С) Ag D) Mn Е) Ca

22. 5 моль хлора занимают объём (н.у.)

А) 89,6л В) 56л С) 112л D) 100л Е) 44,8л

23. При нагревании 6,5г цинка и 6,4г серы образуется сульфид цинка массой

А) 8,7г В) 19,4г С) 4,6г D) 9,7г Е) 8,1г

24. Неправильно определена степень окисления азота в соединении

А) N2+1O В) N2+5O5 С) N+2O D) N+3H3  Е) N2+3O3

25. Формула высшего оксида элемента, находящегося в 3 периоде, V группе, главной подгруппе

А) As2O5 В) Nb2O5  С) P2O5 D) V2O5  Е) N2O5

26. Электронная формула атома кремния

А) 1s22s22p3  В) 1s22s2 2p63s2  С) 1s22s22p63s23p1  D) 1s22s22p1 Е) 1s22s22p63s23p2

27. Металлы расположены в порядке возрастания металлических свойств в ряду

А) K, Na, Li В) Ca, Sr, Ba С) Na, Mg, Al

D) Cs, Rb, K Е) Ba, Mg, Be

28. Коэффициент перед калием в уравнении реакции: К + S = K2S

А) 1 В) 2 С) 3 D) 4 Е) 5

29. С выделением газа идёт реакция

А) CaCl2 + Na2CO2  В) CaO + CO2  С) CaCL2 + AgNO3  D) Ca(OH)2 + HCL Е) CaCO3+HCl

30. Масса алюминия, вступившего в реакцию с серой, если получилось 75г сульфида алюминия

А) 54г В) 2,7г С) 5,4г D) 27г Е) 13г