Вариант №1

1.С какими из перечисленных веществ будет реагировать карбонат натрия:Na ,KCl, H2O, BaCl2, HCl, Mg(NO3)2, Fe(OH)3, H2SO4 ,H2S . Запишите уравнения возможных реакций в ионном виде.

2.Запишите молекулярные и ионные уравнения реакций между следующими веществами: а)Сульфатом алюминия и гидроксидом калия

Б)нитратом бария и серной кислотой

В)Хлоридом железа ( III) и нитратом серебра

Г)фосфатом калия и хлоридом магния

3.Запишите уравнения реакций гидролиза следующих солей: Na2SiO3, HgCl2 ,Al2(SO3)3. Укажите кислотность среды раствора соли,окраску лакмуса.

4.Запишите уравнения реакций, укажите тип реакций, реакцию 2 запишите в окислительно восстановительном виде:

S→H2S→SO2→SO3→H2SO4→BaSO4

5. К раствору содержащему 42,6 г нитрата алюминия прилили раствор, содержащий 16 г гидроксида натрия. Рассчитайте массу образовавшегося осадка.

6.Какие органические соединения с двойственными химическими свойствами можете привести? Укажите их структурные формулы и запишите их химические свойства.

 Вариант №2

1.С какими из перечисленных веществ будет реагировать разбавленная серная кислота:Na2О,KCl, Са(OН)2, BaCl2, ZnCl2, Mg(NO3)2, Fe(OH)3, CO2 ,Al . Запишите уравнения возможных реакций в ионном виде.

2.Запишите молекулярные и ионные уравнения реакций между следующими веществами: а)сульфатом натрия и нитратом свинца

Б)хлоридом магния и гидроксидом натрия

В) нитратом бария и сульфатом натрия

Г)сульфитом калия и соляной кислотой.

3.Запишите уравнения реакций гидролиза следующих солей: Na2CO3, MgCl2 ,Al2(CO3)3. Укажите кислотность среды раствора соли,окраску лакмуса.

4.Запишите уравнения реакций, укажите тип реакций, реакцию 1 запишите в окислительно восстановительном виде:

Р→Р2О5→Н3РО4→Na3PO4→AgNO3

5.При сжигании в кислороде 62 г фосфора было получено 130 г оксида фосфора (V) .Вычислите массовую долю выхода оксида фосфора (V) от теоретически возможного.

6.Что такое белки? Какое строение, химические свойства и значение имеют белки в живом организме?

 Вариант № 3

1.С какими из перечисленных веществ будет реагировать раствор гидроксида натрия:Na2О,NaCl, Са(OН)2, CuSO4, ZnCl2, Mg(NO3)2, FeCl3, CO2 ,Al(OH)3 H3PO4. Запишите уравнения возможных реакций в ионном виде.

2.Запишите молекулярные и ионные уравнения реакций между следующими веществами:а) карбонатом натрия и азотной кислотой

Б) хлоридом бария и фосфатом калия

В) гидроксидом меди(II) и соляной кислотой

Г) сульфатом цинка и гидроксидом натрия.

3.Запишите уравнения реакций гидролиза следующих солей: К2S, FeCl2 ,AlCl3. Укажите кислотность среды раствора соли,окраску лакмуса.

4.Запишите уравнения реакций, укажите тип реакций, реакцию 1 запишите в окислительно восстановительном виде:

Cа→СаО→Са(ОН)2→СаСО3→Са(NO3)2

5.Какой объём ( н.у.) оксида углерода ( IV) выделится при термическом разложении 500 г известняка, содержащего 10% некарбонатных примесей?

6.Что такое жиры и жироподобные соединения? Какими физическими и химическими свойствами обладают жиры? Какое значение в организме человека имеют жиры?

 Вариант № 4

1.С какими из перечисленных веществ будет реагировать оксид серы ( IV):Na2О,NaCl, Са(OН)2, CuSO4, ZnCl2, MgО, КОН, CO2 ,Al(OH)3 H2SO4. Запишите уравнения возможных реакций в ионном виде.

2.Запишите молекулярные и ионные уравнения реакций между следующими веществами:а)силикатом натрия и соляной кислотой

Б) карбонатом калия и серной кислотой

В) хлоридом бария и фосфатом натрия

Г) гидроксидом натрия хлоридом железа ( III).

3.Запишите уравнения реакций гидролиза следующих солей: К2SiO3, HgCl2 ,Na2SO3. Укажите кислотность среды раствора соли,окраску лакмуса.

4.Запишите уравнения реакций, укажите тип реакций, реакцию 1 запишите в окислительно восстановительном виде:

Fe→Fe2O3→Fe2(SO4)3→Fe(OH)3→ Fe2O3→Fe(NO3)3

5. Какую массу аммиака можно получить, нагревая смесь 20 г хлорида аммония и 20 г гидроксида кальция, приняв, что массовая доля выхода составляет 98%.

6.Что такое углеводы? Каково строение , физические и химические свойства моносахаридов? Каково биологическое значение углеводов в организме человека?