**ДЕМОВЕРСИЯ. 8 КЛАСС**

**А1**. Три неспаренных электрона на внешнем электронном слое находятся у атома

1. Натрия 3)фтора
2. Азота 4)серы

**А2.** Неметаллические свойства простых веществ усиливаются в ряду

1. Кремний 🡪 фосфор 🡪 сера
2. Углерод 🡪- алюминий 🡪 магний
3. Фосфор 🡪 алюминий 🡪- натрий
4. Азот🡪- фосфор 🡪 мышьяк

**А3**. Ковалентная полярная связь образуется между атомами

1. Калия и кислорода 3) азота и водорода
2. Серы и натрия 4) бария и хлора

**А4**. Степень окисления, равную +3 азот имеет в соединении

1. NH3 2) KNO2 3) (NH4)2S 4) HNO3

**А5**.К основным оксидам относят каждое из двух веществ, формулы которых

1. CaO , Na2O 3)BaO, NO2
2. N2O, ZnO 4) CI2O7, Fe2O3

**A6**. Какая запись химического процесса соответствует уравнению реакции замещения?

1. Cu(OH)2 + 2HCI 🡪 2CuCI2 +H2O
2. 2KNO3🡪 2KNO2 + O2
3. 2Fe(OH)3🡪 Fe2O3 +3H2O
4. 2Na + 2H2O 🡪 2NaOH + H2

**А 7** Наибольшее число анионов образуется в растворе при полной диссоциации 1 моль

1. Ca(OH)2 2)Na3PO4 3)AI(NO3)3 4)H2SO4

**А8**.Какие ионы, находясь в растворе, **не взаимодействуют** друг с другом?

1. Ag + иCI 2)NH4 +иOH - 3)Na+иCI- 4) Ca2+иCO32-

**А9**. Магний при комнатной температуре реагируетс

1)гидроксидом цинка

2)углеродом

3)водородом

4)серной кислотой

**А10**. Химическая реакция возможна между оксидом углерода (IV) и

1) гидроксидом кальция

2) соляной кислотой

3) оксидом кремния

4) кислородом

**А11** Гидроксид меди (II) реагирует с

1)NaOH

2) H2SO4

3) CaO

4) CO

**А12**Выделение газа происходит при добавлении соляной кислоты к

1) фосфату магния

2) нитрату цинка

3) силикату натрия

4) сульфиду калия

**А13**Массовая доля азота в нитрате аммония равна

1. 18%
2. 22%
3. 35%
4. 46%

ЧАСТЬ 2

**В1** В порядке усиления окислительных свойств простых веществ расположены образующие их химические элементы рядов:

1) P 🡪S 🡪CI

2) C 🡪 Si 🡪Ge

3)N 🡪 P 🡪 As

4) B🡪C🡪N

5) S🡪Se🡪Te

**B2** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

A) BaO + H2 SO3 🡪1)BaSO4 + H2O

Б) BaCI2 + H2SO4 🡪 2) BaSO3 + H2O

В) Ba(OH)2 + SO3🡪 3) BaS + HCIO4

4)BaCIO4 + H2S

5)BaSO4 +HCI

**ЧАСТЬ 3**

**С 1**

Используя метод электронного баланса, расставьте коэффициенты в уравнении реакции, схема которой:

**HCI +CrO3 🡪CI2 + CrCI3 + H2O**

Определите окислитель и восстановитель.

**С 2**

К раствору карбоната калия массой 110,4 г и массовой долей 5% прилили избыток раствора нитрата кальция. Вычислите массу образовавшегося осадка.