**Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений».**

**Вариант I**

**1.** Даны вещества: Ca(NO)2, KOH, BaCl2, Li 2O, HCl, SO3, HI, Fe(OH)3, HF, HNO3, H 3PO 4, Ca(OH)2, FeO, Na 2SO4, NaOH, KI, CO 2, CaSO 4, H 2O, Mg(OH)2, CaCl2, BaO, Fe(OH) 2, H 2SO 4, HgO, SO 3,Na 3PO 4. Распределите их по классам соединений: оксиды, основания, кислоты, соли.

**2.** Осуществите цепочки превращений:

Ca → CaO → Ca(OH)2 →CaCl2

K2O→ KOH→K2SO4 KNO3

**3.** В каком из веществ содержится больше серы? H 2SO 4, SO 3, Na 2S, Fe2 S3.

**4.**Составьте формулы по названию веществ: сульфат кальция, силикат бария, фтороводородная кислота, железная окалина, гидроксид меди (II), азотная кислота, оксид алюминия, гидроксид серебра.

**5.** Оксид углерода(IV) прореагировал с оксидом кальция массой 504 грамма. Найдите массу образовавшейся соли.

**Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений».**

**Вариант II**

**1.** Даны вещества: Cl2O7, FeCl3, H2S, CO2, HgCl2, HBr, Fe(OH)3, H2SiO3, Fe(NO3)3, HCl, Ca(OH)2, SiO2, AlPO4, HgNO3, HNO2, FeSO4, Al(OH)3, H2SO4, Ba(OH)2, Fe2(SO4)3 Распределите их по классам соединений: оксиды, основания, кислоты, соли.

**2.** Осуществите цепочки превращений:

Mg→MgO→Mg(OH)2→MgCl2

Cu→CuO→CuCl2→Cu(OH)2→CuO

**3.** В каком из веществ содержится больше кремния? H 2SiO 3, SiO 2, Na 2SiO3, Fe2 (SiO3 )3.

**4.** Составьте формулы по названию веществ: фосфорная кислота, оксид серебра, хлорид магния, оксид золота, соляная кислота, гидроксид лития, нитрат алюминия, гидроксид свинца.

**5.** Вычислите, какая масса водорода получится при взаимодействии алюминия массой 27грамм с достаточным количеством серной кислоты.

**Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений».**

**Вариант III**

**1.** Даны вещества: Mg(OH)2, CaCl2, BaO, H3PO4, Fe(OH)2, H2SO4, HgO, SO2, Na3PO4, Al2(SO4)3, K3PO4, H2SO3, Na2CO3, BaO, CO2, НI, Ca(OH)2, ZnSO4, SO3, Na 2S Распределите их по классам соединений: оксиды, основания, кислоты, соли.

**2.** Осуществите цепочку превращений:

Zn ZnO Zn(OH)2 ZnSO4

Ba Ba(NO3)2 Ba(OH)2 BaO

**3.** В каком из веществ содержится больше углерода? CO2, Na2CO3, CH 4,  H2CO 3

**4.** Составьте формулы по названию веществ: фосфат натрия, иодоводородная кислота, хлорид алюминия, гидроксид железа (II), оксид фосфора, кремниевая кислота, гидроксид алюминия и оксид ртути.

**5.** Сколько(в г) сульфата железа(II) можно получить при растворении 140 г железа в серной кислоте?

**Контрольная работа по теме «Основные классы неорганических соединений».**

**Вариант IV**

**1.** Даны вещества P2O5, Cu(OH)2,NO2, Zn(OH)2 , HCl, AgNO3, Fe2(SO4)3, CaS, H2SO4, AlBr3 MgO, Fe(OH)2, KOH, HBr, HNO3, CuSiO3, K2CO3, Ag2S, MnCl2 , SiO2 Распределите их по классам соединений: оксиды, основания, кислоты, соли.

**2.**Осуществите цепочку превращений:

Ca CaSO4 Ca(OH)2 CaO

Si SiO2 H2SiO3 K2SiO3

**3.** В каком из веществ содержится больше азота? NH3, HNO 3, Fe(NO3)3, NO2.

**4.** Составьте формулы по названию веществ: бромоводородная кислота, гидроксид марганца (II), хлорид натрия, оксид углерода (II), сероводородная кислота, силикат бария, оксид хрома (VII), гидроксид цинка.

**5.** 14 г оксида кальция обработали азотной кислотой. Определите массу соли, образовавшейся в результате реакции.