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

вариант 1.

 **1** Даны химические формулы веществ:

HBr, Cu2O, Fe(OH)3, Fe(NO3), NaHCO3, N2O5, H2SO4, Li2O, SO2, Ba(OH)2, Ca3(PO4)2, Cu(OH)2.

Определите, к какому **классу** относятся эти вещества и **назовите их**.

 **2**. Напишите возможные способы получения хлорида цинка (ZnCI2).

 **3**. Составьте уравнения реакций, схемы которых даны ниже:

Cu→ CuO →CuCI2→ Cu(OH)2→ CuO→ CuSO4

  **4.** Составьте уравнения химических реакций, схемы которых даны ниже и, указать **тип** реакции:

а) Ca + … = CaSO4 + H2

б) SO3 + … = CaSO4

в) N2O5 + … = Ca(NO3)2

г) CaO + … = CaSO4 + H2O

д) Ca(OH)2 + … = CaSO4 + H2O

e) P2O5 + … = Ca3(PO4)2 + H2O

 **5**.Имеется смесь оксидов натрия и кальция общей массой 90 граммов. В этой смеси химическое количество оксида кальция равно 0,5 моль. Найти массу воды, которая прореагирует с указанной смесью оксидов.

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

Вариант 2.

1.Даны химические формулы веществ:

HCI, CuO, AI(OH)3, Ca(NO3)2, KHCO3, P2O5, H2S, K2O, CO2, Mg(OH)2, Zn3(PO4)2, Cа(OH)2.

Определите, к какому **классу** относятся эти вещества и **назовите их**.

 **2.** Напишите возможные способы получения сульфат цинка (ZnSO4).

 **3.**  Составьте уравнения реакций, схемы которых даны ниже:

Р→ Р2О5 →Н3РО4→ Са3(РО4)2→ Н3РО4 →Na3PO4→Ag3PO4

**4**.Cоставьте уравнения химических реакций, схемы которых даны ниже и, указать **тип** реакции:

а) КОН + … = KCI + H2O

б) NaOH + … = Na2SO4 + H2O

в) CO2 + … = CaCO3

г) Na2O + … = NaOH

д) … + H2SO4 = FeSO4 + H2O

е) HNO3 + … = Zn(NO3)2 + H2O

**5**.Имеется смесь оксида фосфора (V) и оксида серы (IV) общей массой 40 граммов. В этой смеси химическое количество оксида фосфора (V) 0,05 моль.

Найти массу воды, которая прореагирует с указанной смесью оксидов.