**Контрольная работа № 3. НЕМЕТАЛЛЫ.**

**Вариант № 1.**

1. Закончите уравнения возможных реакций:

А) P2O5 + H2O =

Б) K3PO4 + AgNO3 =

В) NH3 + H2SO4 =

Г)Ag + HCl =

1. Осуществите цепочку превращений. Реакцию № 1 рассмотрите в свете ОВР, № 4 – в свете ТЭД.

*S* → *H2S* → *SO2* → *SO3* → *K2SO4* → *BaSO4*

1. В схеме ОВР расставьте коэффициенты методом электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель:

Si + NaOH +H2O → Na2SiO3 + H2

1. Вычислите массу соли образующейся при взаимодействии 71 г. 10% сульфата натрия и 52 г. хлорида бария.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Контрольная работа № 3. НЕМЕТАЛЛЫ.**

**Вариант № 2.**

1. Закончите уравнения возможных реакций:

А) Ca + Cl2 =

Б) HNO3 + MgCO3 =

В) HCl + NH3 =

Г) SiO2 + H2O =

1. Осуществите цепочку превращений. Реакцию № 1 рассмотрите в свете ОВР, № 4 – в свете ТЭД.

P → PH3 → P2O5 → H3PO4 → Na3PO4 → Ag3PO4

1. В схеме ОВР расставьте коэффициенты методом электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель:

Ag + HNO3(конц.) → AgNO3 + NO2↑ + H2O

1. К 325г 12%-го раствора нитрата серебра прибавили раствор хлорида натрия. Вычислите массу образовавшегося осадка.