**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА ПО ХИМИИ**

**для 8-х классов**

**Вариант І**

1. Выберите из перечня веществ, растворы которых окрашивают метиловый оранжевый в желтый цвет:  1) H2SO4; 2) H2CO3; 3) NaCl; 4) Ba(OH)2.

2. Установите соответствие:

а) бесоксигенсодержащая кислота 1) Cu(OH)2

б) оксигенсодержащая кислота 2) HCl

в) соль 3) Na2SO4

г) основание 4) H3PO4

3. Выберите ряд, в котором все оксиды вследствие растворения в воде образуют щелочь:

1) Na2O, BaО, K2O; 2) Na2O, Cu2O, N2O; 3) CO, BaО, CaО.

Напишите соответствующие уравнения реакций.

4. Выберите вещество, которое не будет взаимодействовать с сульфатной кислотой:

а) SO2; б) Ag; в) Al; г) Al(OH)3.

5. Выпишите из перечня веществ отдельно оксиды, кислоты, основания, соли:

 P2O5 , H3PO4, Mg(OH)2, H2SO3, Ca(OH)2, Fe2O3, CaCI2, ZnSO4, H2S, AI2O3

6. Допишите  уравнения возможных реакций:

1) Cu(OH)2+NaOH→

2) Fe + CuSO4→

3) BaO + H2SO4→

4) Zn +HCl→

5) AI(OH)3 →

7. Вычислить количество вещества, массу и число молекул аммиака NH3 объемом 5,6 л.

**Вариант ІІ**

1. Выберите из перечня веществ, растворы которых окрашивают метиловый оранжевый и лакмус в красный цвет: 1) NaOH; 2) HNO3; 3) K2SO4; 4) NaNO3.

2. Установите соответствие:

а) щелочь 1) Cu(OH)2

б) амфотерное основание 2) NaOH

в) нерастворимое основание 3) H2SO4

г) не является основанием 4) Zn(OH)2

3. Выберите ряд, в котором все оксиды в результате растворения в воде образуют кислоты:

1) SO3, Cr2O3, Na2O; 2) SO2, CO2, P2O5; 3) CaО, CO2, SO3.

Напишите соответствующие уравнения реакций.

4. Выберите вещества, которые не будут взаимодействовать с натрий гидроксидом:

а) HCl; б) СаО; в) Na2SO4 ; г) SO3.

5. Выпишите из перечня веществ отдельно оксиды, кислоты, основания, соли:

Cu(OH)2, HNO3, ZnO, KOH, Mg(NO3)2, BaO, HBr, MgCI2, AI2(SO4)3, CO2

6. Допишите уравнения возможных реакций:

1) Zn(OH)2+NaOH→

2) Mg + ZnSO4→

3) CO2+H3PO4 →

4) KOH + H3PO4 →

5) Mg(OH)2 →

7. Вычислить массу и число молекул алюминий оксида количеством вещества 0,4 моль.