***Тема «Классификация, номенклатура и характерные***

***химические свойства неорганических веществ»***

П р и м е р 1. Только солеобразующие оксиды находятся в ряду:

1) P2O5, ZnO, NO; 2) CO, N2O5, Na2O; 3) Al2O3, N2O, N2O3; 4) SiO2, BeO, CaO.

П р и м е р 2. Амфотерными гидроксидами являются вещества, формулы которых:

1) CsOH и Cr(OH)2; 2) KOH и Ca(OH)2; 3) Be(OH)2 и Cr(OH)3; 4) NaOH и Mg(OH)2.

П р и м е р 3. Кислотными оксидами в ряду являются вещества, формулы которых:

1) N2O3, N2O5, CrO3; 2) Cr2O3, CrO, N2O; 3) NO, Na2O, P2O5; 4) SiO2, BeO, CaO.

П р и м е р 4. Содержит все три типа гидроксидов ряд веществ, формулы которых:

1) H2SO4, Ca(OH)2, NaOH; 2) Cr(OH)3, Cr(OH)2, H2CrO4; 3) NaOH, HNO3, Mg(OH)2; 4) KOH, HClO4, Ba(OH)2.

П р и м е р 5. Формулы только кислых солей записаны в ряду:

 1) K2SO4, KOH, H2SO4, NaHCO3;

 2) Fe(HSO4)2, CaHPO4, CaCO3, Ca(OH)NO3;

 3) NH4HSO4, NH4NO3, (NH4)2HPO4, (NH4)2CO3;

 4) NaH2PO4, Na2HPO4, NaHCO3, NaHS.

П р и м е р 6. Формулы средней, кислой и основной солей соответственно записаны в ряду:

 1) Cu(HSO4)2, Cu(OH)NO3, CuCl2;

 2) CaCO3, Ca(HCO3)2, Ca(OH)Cl;

 3)FeSO4, Fe(OH)Cl, Fe(OH)2Cl;

 4) BaSO4, Ba(OH)NO3, Ba(H2PO4)2.

П р и м е р 7. Оксиду фосфора(V) не соответствует кислота, формула которой:

 1) H3PO4; 2) H4P2O7; 3)H3PO3; 4) HPO3.

П р и м е р 8. Соль и водород образуются при взаимодействии разбавленной серной кислоты с каждым из металлов ряда:

 1) Al, Zn, Cu; 2) Zn, Fe, Pb; 3) Mg, Zn, Fe; 4) Pb, Cu, Ag.

П р и м е р 9. С раствором хлорида меди(II) не реагирует:

 1) Mg; 2) Zn; 3) Fe; 4) Ag.

П р и м е р 10. Основание образуется при взаимодействии с водой оксида, формула которого:

 1) Fe2O3; 2) CuO; 3) CaO; 4) FeO.

П р и м е р 11. Серебро из раствора нитрата серебра вытесняют все металлы ряда:

 1) Na, Cr, Zn; 2) K, Fe, Cu; 3) Fe, Zn, Cu; 4) Zn, Fe, Au.

П р и м е р 12. При взаимодействии меди с концентрированной серной кислотой образуются:

 1) CuSO4, SO2, H2O; 2) CuSO4, H2; 3) CuO, SO2, H2O; 4) Cu2SO4, SO2, H2O.

П р и м е р 13. Медь не взаимодействует с:

 1) разбавленной серной кислотой;

 2) концентрированной серной кислотой;

 3) разбавленной азотной кислотой;

 4) концентрированной азотной кислотой.

П р и м е р 14. И с гидроксидом натрия, и с соляной кислотой реагирует:

 1) СaO; 2) BeO; 3) SiO2; 4) P2O5.

П р и м е р 15. Сульфат железа(II) не может быть получен взаимодействием:

 1) железа с разбавленной серной кислотой;

 2) железа с раствором медного купороса;

 3) железа с раствором сульфата магния;

 4) оксида железа(II) с разбавленной серной кислотой.

П р и м е р 16.

В цепочке превращений: S →X1 →SO3 →X2 →CuSO4 →X3 →CuO →Cu веществами X1, X2 и X3 являются соответственно:

1) H2S, H2SO4, Cu(OH)2; 2) FeS, H2SO4, Cu(OH)2; 3) SO2, H2SO4, CuCl2; 4) SO2, H2SO4, Cu(OH)2.

П р и м е р 17. В цепочке превращений: Сa →X1 →Ca(OH)2 →X2 →Ca(HCO3)2 →X2 →CaO

веществами X1, X2 являются соответственно:

 1) CaCl2, СaCO3; 2) CaO, Ca(NO3)2; 3) CaО, СaCO3; 4) CaО, Ca3(PO4)2.

П р и м е р 18. Вещество, которое может реагировать с фосфорной кислотой, гидроксидом натрия и цинком, имеет формулу:

 1) Al(OH)3; 2) Ba(NO3)2; 3) CuCl2; 4) NaHCO3.

П р и м е р 19. Веществами, при взаимодействии которых образуется соль, являются:

1) щелочной металл и вода; 2) основный оксид и вода; 3) кислотный оксид и щелочь;

 4) кислотный оксид и вода.

П р и м е р 20. Веществу, которое может реагировать с хлором, нитратом серебра и ацетатом свинца, соответствует формула:

 1) KI; 2) Cu; 3) K2SO4; 4) NaF.

**Ответы**

***Тема «Классификация, номенклатура и характерные***

***химические свойства неорганических веществ»***

1. 4

2. 3

3. 1

4. 2

5. 4

6. 2

7. 3

8. 3

9. 4

10. 3

11. 3

12. 1

13. 1

14. 2

15. 3

16. 4

17. 3

18. 3

19. 3

20. 1