**А 10. Характерные химические свойства: оксидов: основных, амфотерных, кислотных.**

1. Оксид серы (VI) взаимодействует с каждым из двух веществ:

1) вода и соляная кислота 2) кислород и оксид магния

3) вода и медь 4) оксид кальция и гидроксид натрия

   2. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ:

1) гидроксидом натрия и оксидом кальция

2) оксидом кальция и оксидом серы (IV)

3) кислородом и водой

4) хлоридом натрия и оксидом азота (IV)

3. Оксид серы (IV) взаимодействует с

1) СО2 2) Н2О                 3) Na2SO4 4) НС1

4. Диоксид углерода в водном растворе реагирует с каждым из двух веществ:

1) Н2О, КС1 2) Ba(OH)2,SiO2 3) K2SO4,BaCO3 4) СаСОз, КОН

5. Способны взаимодействовать между собой

         1) SiO2 и Н2О 2) СО2 и H2SO4 3) CO2 и Са(ОН)2 4) Na2O и Са(ОН)2

6. Ни с водой, ни с раствором гидроксида натрия не реагирует

1) SiО2        2) SO3           3) ВаО           4) NО

7. Реагирует с соляной кислотой, но не с водой, оксид

1) SiО2            2) N2O3        3) Na2О           4) Fе20з

**8.** В уравнении реакции X + 4НС1 = МnС12 + С12 + 2Н2О веществом «X» является

1) оксид марганца (II) 2) оксид марганца (IV)

3) оксид марганца (VI) 4) оксид марганца (VII)

9. Между собой взаимодействуют

1) NO и А12Оз 2) СО и ВаО 3) Р2О5 **и** SCl4 4) ВаО и SO2

10. Между собой взаимодействуют

1) СuО и FeO 2) СО2 и ВаО 3) Р2О5 и NO 4) СгО3 и SO3

11. Реакция возможна между

1) Н2О и А12О3 2) СО и СаО 3) Р2О3 и SO2 4) Н2О и ВаО

12. И с раствором гидроксида натрия, и с соляной кислотой реагирует оксид

1) SiО2               2) AI2O3           3) СО2             4) MgO

13. Реакция возможна между

1) ВаО и NH3 2) А12О3 и Н2О 3) Р2О5 и НС1 4) MgO и SO3

14. Оксид натрия не взаимодействует с

1) Н2О                  2) СО2              3) CaO                4) А12О3

15. Оксид углерода (IV) реагирует с каждым из двух веществ:

1)  водой и оксидом кальция

2)   кислородом и водой

3)   сульфатом калия и гидроксидом натрия

4) оксидом кремния (IV) и водородом

16. Основные свойства наиболее выражены у оксида, формула которого

1) Fe2O3                 2) FeO                   3) Cr2O3                 4) СгО3

17. Какие из двух оксидов могут взаимодействовать между собой?

1)  СаО и СгО 2)   СаО и NO 3)  К2O и СО2 4) SiO2 и SO2

18. Реакция возможна между:

1)   Н2О и ВаО 2)   СО и СаО 3)   Р2O3 и SO2 4) Н2О и А12О3

19. Верны  ли   следующие   суждения   о   свойствах   оксидов   алюминия   и хрома (III)?

А. Эти оксиды проявляют амфотерные свойства.

Б. В   результате   взаимодействия   этих   оксидов   с   водой   получаются гидроксиды.

1)   верно только А 2)   верно только Б 3)   верны оба суждения 4) оба суждения неверны

20. **Верны** ли следующие суждения об оксидах цинка и алюминия?

А. В   результате   взаимодействия   этих   оксидов   с   водой   получаются гидроксиды.

Б.  Эти оксиды взаимодействуют как с кислотами, так и со щелочами.

1)   верно толь ко А 2)   верно только Б 3)   верны оба суждения 4) оба суждения неверны

21. Оксид фосфора (V) взаимодействует с каждым из двух веществ:

1)   Fe и NaOH 2)  NaOH и H2О 3)  Н2О и НС1 4)  Н2 и КС1

22. Оксид фосфора (V)

1)  не проявляет кислотно-основных свойств 2)  проявляет только основные свойства

3)   проявляет только кислотные свойства 4) проявляет как основные, так и кислотные свойства

23. Оксид углерода (II) взаимодействует с каждым из двух веществ:

1)   О3 и СuО 2)   Н2О и SО2 3)   H2SO4 и Na 4)  NaOH и НС1

24. Верны ли следующие суждения об оксиде азота (V)?

А. При взаимодействии со щелочами оксид образует как кислые, так и средние соли.

Б.  Растворяясь в воде, оксид дает сильную одноосновную кислоту.

1)   верно только А 2)   верно только Б 3) верны оба суждения 4) оба суждения неверны

25. Оксид серы (VI) взаимодействует с каждым из двух веществ:

1) вода и соляная кислота 2) кислород и оксид магния

3) оксид кальция и гидроксид натрия 4) вода и медь

26. Окислительные свойства оксид серы (IV) проявляет в реакции

1) SO2 + NaOH = NaHSO3 2) SO2 + Br2 + 2H2O = H2SO4 + 2HBr

3) SO2 + 2H2S = 3S + 2H2O 4) 2SO2 + O2 = 2SO3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1)** | **KNО3** | **2)** | **H2O** | **3)** | **Na2SO4** | **4)** | **НCl** |

27. Оксид серы (IV) взаимодействует с

 28. Между собой могут взаимодействовать

1) SiO2 и  H2O 2) CO2  и  H2SO4 3) CO2  и  Сa(OH)2 4) Na2O  и  Сa(OH)2

29. Оксид серы (IV) взаимодействует с каждым из двух веществ:

|  |  |
| --- | --- |
|  **1)** | **H2O  и  KCl** |
| **2)** | **Ba(OH)2  и  CaO** |
| **3)** | **CaCO3  и  ZnSO3** |
| **4)** | **Ca(OH)2  и  N2** |

30. Оксид серы (VI) взаимодействует с каждым из двух веществ:

|  |  |
| --- | --- |
|  **1)** | **вода и соляная кислота** |
| **2)** | **кислород и оксид магния** |
| **3)** | **оксид кальция и гидроксид натрия** |
| **4)** | **вода и медь** |

Ответы: 1-4, 2-1, 3-2, 4-4, 5-3, 6-4, 7-4, 8-2, 9-4, 10-2, 11-4, 12-2, 13-4, 14-3, 15-1, 16-2, 17-3, 18-1, 19-1, 20-2, 21-2, 22-3, 23-1, 24-2, 25-1, 26-3, 27-2, 28-3, 29-2, 30-3.