

Вопрос 8. Свойства оксидов

1. Какой оксид реагирует с раствором HCl , но не реагирует с раствором NaOH ?

- 1) CO
- 2) SO_3
- 3) P_2O_5
- 4) MgO

2. С водой реагирует

- 1) оксид кальция
- 2) оксид кремния
- 3) оксид азота (I)
- 4) оксид меди (II)

3. И с серной кислотой, и с гидроксидом натрия взаимодействует

- 1) оксид цинка
- 2) оксид кальция
- 3) оксид серы(IV)
- 4) оксид углерода(IV)

4. Какой оксид реагирует с раствором HCl , но не реагирует с раствором NaOH ?

- 1) CO
- 2) SO_3
- 3) ZnO
- 4) MgO

5. Влажная лакмусовая бумажка изменит цвет на синий при внесении ее в сосуд с газом, формула которого

- 1) NO_2
- 2) NH_3
- 3) N_2O
- 4) CO

6. Растворением соответствующего оксида в воде нельзя получить кислоту

- 1) серную
- 2) угольную
- 3) соляную
- 4) азотную

7. Оксид алюминия взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) NO и CO_2
- 2) $\text{Cu}(\text{OH})_2$ и CuO
- 3) Na_2O и NaOH
- 4) KCl и HCl

8. Оксид серы (IV) не взаимодействует

- 1) O_2
- 2) H_2O
- 3) N_2O
- 4) Na_2O

9. Оксид бария реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) оксидом цинка и хлороводородом
- 2) оксидом углерода (II) и кислородом
- 3) оксидом фосфора (V) и водородом
- 4) оксидом кремния и азотом

10. Оксид серы (IV) реагирует с каждым из двух веществ

- 1) медью и оксидом углерода (II)
- 2) водой и кислородом
- 3) азотом и оксидом фосфора (V)
- 4) магнием и водородом

11. Оксид углерода (IV) реагирует с

- 1) гидроксидом кальция
- 2) гидроксидом меди (II)
- 3) оксидом серы (VI)
- 4) оксидом хрома (VI)

12. Оксид бария не реагирует

- 1) хлоридом натрия
- 2) водой
- 3) серной кислотой
- 4) оксидом фосфора (V)

13. Оксид лития взаимодействует с

- 1) CO
- 2) CO₂
- 3) NO
- 4) CaO

14. Оксид меди (II) хорошо растворяется в

- 1) воде при обычной температуре
- 2) воде при нагревании
- 3) разбавленных кислот при нагревании
- 4) разбавленных растворах щелочей

15. С водой при обычных условиях реагирует

- 1) оксид углерода (II)
- 2) оксид меди (II)
- 3) оксид фосфора (V)
- 4) оксид железа (III)

16. Оксид кремния (IV) взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) H₂SO₄, NaOH
- 2) CaO, CO₂
- 3) KOH, Li₂O
- 4) SO₂, NH₃

17. Оксид железа (III) взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) NaOH и Cu(OH)₂
- 2) Al(OH)₃ и H₂O
- 3) NaOH и CO
- 4) K₂SO₄ и P₂O₅

18. Как с раствором NaOH, так и с раствором H₂SO₄ реагирует

- 1) NO
- 2) BeO
- 3) MgO
- 4) CuO

19. Реакция возможна между

- 1) H₂O и Na₂O
- 2) CO и CaO
- 3) P₂O₃ и SO₂
- 4) H₂O и Al₂O₃

20. Как с гидроксидом бария, так и с азотной кислотой взаимодействует

- 1) CaO
- 2) SiO₂
- 3) Fe₂O₃
- 4) Na₂O

21. Оксид железа (II) реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) водой и хлоридом натрия
- 2) фосфорной кислотой и гидроксидом меди (II)
- 3) алюминием и гидроксидом магния
- 4) серной кислотой и водородом

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

- 1) H₃PO₄, CO
- 2) P₂O₅, KNO₃
- 3) Ba(OH)₂, O₂
- 4) NaCl, Cu(OH)₂

23. С водой при обычных условиях реагирует

- 1) оксид меди (II)
- 2) оксид железа (III)
- 3) оксид натрия
- 4) оксид алюминия

24. Как с гидроксидом натрия, так и с соляной кислотой взаимодействует

- 1) CaO
- 2) CrO
- 3) BeO
- 4) BaO

25. Как с гидроксидом натрия, так и с соляной кислотой взаимодействует

- 1) SiO₂
- 2) MnO
- 3) Al₂O₃
- 4) Li₂O

26. Реакция возможна между

- 1) H₂O и Na₂O
- 2) CO и CaO
- 3) P₂O₃ и SO₂
- 4) H₂O и Al₂O₃

27. Оксид серы (IV) не взаимодействует с

- 1) O₂
- 2) H₂O
- 3) CO₂
- 4) NaOH

28. Между собой взаимодействуют

- 1) SiO_{2и} H₂O
- 2) CO_{2и} H₂SO₄
- 3) CO_{2и} Ca(OH)₂
- 4) Na₂Oи Ca(OH)₂

29. Влажная лакмусовая бумажка изменит цвет на красный при внесении её в сосуд с газом, формула которого

- 1) NO₂
- 2) NH₃
- 3) N₂O
- 4) CO

30. Растворением соответствующего оксида в воде нельзя получить кислоту

- 1) серную
- 2) метафосфорную
- 3) кремниевую
- 4) азотную

31. Реакция возможна между

- 1) SO₃ и BaO
- 2) CO₂ и NO
- 3) P₂O₃ и H₂S
- 4) H₂O и SiO₂

32. Оксид кремния (IV) взаимодействует с каждым из трёх веществ:

- 1) H₂SO₄, NaOH, H₂O
- 2) HCl, CaO, CO₂
- 3) KOH, MgO, Li₂O
- 4) Ca(OH)₂, SO₂, NH₃

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

- 1) серебром и кислородом
- 2) водой и гидроксидом бария
- 3) водой и хлороводородом
- 4) магнием и азотом

34. Оксид бария не реагирует с

- 1) гидроксидом натрия
- 2) водой
- 3) фосфорной кислотой
- 4) оксидом углерода (IV)

35. Оксид алюминия реагирует с каждым из двух веществ

- 1) H_2SO_4 и C
- 2) H_2O и NaOH
- 3) CO и NH_3
- 4) Fe и SO_3

36. Какой оксид при прокаливании с NaOH превращается в соль?

- 1) CaO
- 2) MgO
- 3) ZnO
- 4) NO

37. Какой оксид при взаимодействии с азотной кислотой превращается в соль?

- 1) P_2O_3
- 2) NO_2
- 3) Cr_2O_3
- 4) CrO_3

38. И с HCl , и с NaOH взаимодействует

- 1) CaO
- 2) CuO
- 3) ZnO
- 4) FeO

39. Оксид углерода(IV) взаимодействует с обоими веществами

- 1) CaO и Na_2CO_3
- 2) NaOH и KCl
- 3) H_2O и SiO_2
- 4) FeO и Fe(OH)_2

40. Какой оксид при взаимодействии с водой превращается в кислоту?

- 1) Cl_2O
- 2) SiO_2
- 3) Li_2O

4) NO

41. Какой оксид при взаимодействии с водой превращается в основание?

- 1) SrO
- 2) CuO
- 3) CO
- 4) MnO_2

42. Оксид фосфора(V) реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) H_2SO_4 и CaO
- 2) H_2O и NaOH
- 3) CO_2 и NH_4Cl
- 4) FeO и SO_3

43. Оксид цинка реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) H_2SO_4 и KOH
- 2) H_2O и NaOH
- 3) CO и O_2
- 4) Cl_2 и NaNO_3

44. Какой оксид может реагировать как с кислородом, так и водородом?

- 1) SO_3
- 2) Ag_2O
- 3) Cu_2O
- 4) Al_2O_3

45. Какой оксид может реагировать как с щелочами, так и с водой?

- 1) SO_3
- 2) SiO_2
- 3) ZnO
- 4) MgO