

Вариант № 103560

1. А 8 № 281. Только при высокой температуре с водой реагирует

- 1) K
- 2) Zn
- 3) Ag
- 4) Sr

2. А 8 № 1827. Щёлочь образуется при взаимодействии воды с

- 1) алюминием
- 2) магнием
- 3) барием
- 4) цинком

3. А 8 № 453. Алюминий не вытесняет водород из

- 1) H_2SO_4 (конц.)
- 2) H_2SO_4 (разб.)
- 3) CH_3COOH
- 4) HI

4. А 8 № 238. С водой при обычной температуре взаимодействуют

- 1) кислород и сера
- 2) фтор и калий
- 3) кремний и кальций
- 4) железо и медь

5. А 8 № 883. Химическая реакция протекает между

- 1) Cu и $ZnCl_2$
- 2) Fe и $Al(NO_3)_3$
- 3) Zn и $CuSO_4$
- 4) Ag и $FeSO_4$

6. А 9 № 2764. Оксид натрия взаимодействует с

- 1) хлоридом бария
- 2) оксидом железа(II)
- 3) оксидом углерода(IV)
- 4) гидроксидом калия

7. А 9 № 2031. Какой оксид при взаимодействии с водой превращается в основание?

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

8. А 9 № 368. 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

9. А 9 № 1185. Между собой взаимодействуют

- 1) SiO_2 и H_2O
- 2) CO_2 и H_2SO_4
- 3) CO_2 и $Ca(OH)_2$
- 4) Na_2O и $Ca(OH)_2$

10. А 9 № 1271. Растворением соответствующего оксида в воде нельзя получить кислоту

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

11. А 10 № 670. Гидроксид алюминия при обычных условиях взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) HCl и $CuSO_4$

- 2) H_2SO_4 и KOH
- 3) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ и NaCl
- 4) NaOH и $\text{Fe}(\text{OH})_3$

12. А 10 № 3281. Гидроксид алюминия реагирует с каждым из двух веществ:

- 1) KOH и Na_2SO_4
- 2) HCl и NaOH
- 3) CuO и KNO_3
- 4) Fe_2O_3 и HNO_3

13. А 10 № 369. Гидроксид кальция взаимодействует с каждым из двух веществ:

- 1) HNO_3 и CH_4
- 2) MgO и H_2SO_4
- 3) CO_2 и FeCl_2
- 4) N_2 и HCl

14. А 10 № 1743. Гидроксид кальция реагирует в водном растворе с каждым из двух веществ

- 1) Na_2SO_4 и KNO_3
- 2) CO_2 и HNO_3
- 3) NaOH и $\text{Al}(\text{OH})_3$
- 4) K_2CO_3 и BaCl_2

15. А 10 № 2894. Как хлороводородная кислота, так и гидроксид натрия реагируют с

- 1) фосфором
- 2) серой
- 3) алюминием
- 4) медью

16. А 11 № 1830. Раствор нитрата бария взаимодействует с каждым веществом пары

- 1) сульфат магния и хлорид натрия
- 2) гидроксид натрия и оксид углерода(IV)
- 3) серная кислота и карбонат калия
- 4) сульфат натрия и оксид кремния

17. А 11 № 1230. В водном растворе бромид бария реагирует с

- 1) FeO
- 2) Na_2CO_3
- 3) Zn
- 4) $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$

18. А 11 № 1058. Гидрокарбонат натрия не взаимодействует с

- 1) соляной кислотой
- 2) гидроксидом натрия
- 3) аммиаком
- 4) хлоридом натрия

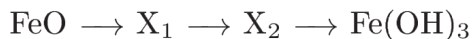
19. А 11 № 1873. Раствор нитрата алюминия взаимодействует с каждым веществом пары

- 1) сульфат магния и хлорид натрия
- 2) гидроксид натрия и силикат калия
- 3) серная кислота и оксид углерода(IV)
- 4) хлорид натрия и фосфат натрия

20. А 11 № 757. Карбонат кальция реагирует с

- 1) HCl
- 2) MgO
- 3) Pb
- 4) H_2O

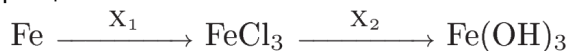
21. А 12 № 328. В схеме превращений



веществами « X_1 » и « X_2 » могут быть соответственно

- 1) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ и $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$
- 2) $\text{Fe}(\text{OH})_2$ и $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$
- 3) FeSO_4 и $\text{Fe}(\text{OH})_2$
- 4) $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ и Fe_2O_3

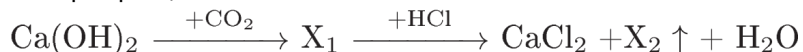
22. А 12 № 3283. В схеме превращений



веществами X_1 и X_2 являются соответственно

- 1) Cl_2 и Cu(OH)_2
- 2) $\text{CuCl}_2(\text{p-p})$ и NaOH(p-p)
- 3) Cl_2 и NaOH(p-p)
- 4) HCl и H_2O

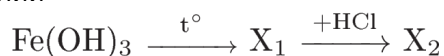
23. А 12 № 1059. В схеме превращений



веществом « X_2 » является

- 1) C
- 2) CO_2
- 3) $\text{Ca(HCO}_3)_2$
- 4) CO

24. А 12 № 414. В схеме превращений



веществом « X_2 » является

- 1) Fe_2O_3
- 2) FeCl_2
- 3) FeCl_3
- 4) FeO

25. А 12 № 1490. В схеме превращений: $\text{ZnO} \rightarrow \text{X}_1 \rightarrow \text{X}_2 \rightarrow \text{Zn(OH)}_2$ веществами « X_1 » и « X_2 » могут быть соответственно

- 1) Zn(OH)_2 и ZnS
- 2) ZnSO_4 и ZnCl_2
- 3) Zn(OH)_2 и Zn
- 4) ZnCO_3 и $\text{Zn}_3(\text{PO}_4)_2$

26. В 5 № 736. Установите соответствие между названием оксида и формулами веществ, с которыми он может взаимодействовать.

НАЗВАНИЕ ОКСИДА	ФОРМУЛЫ ВЕЩЕСТВ
А) оксид калия Б) оксид углерода (II) В) оксид хрома (III) Г) оксид фосфора (V)	1) H_2O , MgO , LiOH 2) Fe_3O_4 , H_2O , Si 3) H_2 , Fe_3O_4 , O_2 4) H_2O , N_2O_5 , H_3PO_4 5) H_2SO_4 , NaOH , Al 6) Al , N_2O_5 , H_2O

28. В 5 № 1766. Установите соответствие между формулой простого вещества и формулами реагентов, с каждым из которых оно может взаимодействовать.

ПРОСТОЕ ВЕЩЕСТВО

- А) Br_2
- Б) Si
- В) N_2
- Г) Fe

ФОРМУЛЫ РЕАГЕНТОВ

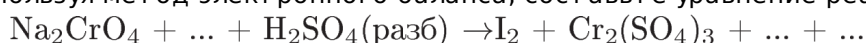
- 1) H_2SO_4 , KOH, H_2
- 2) KOH, Cu, SO_2
- 3) Li, O_2 , H_2
- 4) O_2 , NaOH, Mg
- 5) HCl, CuSO_4 , O_2

29. С 1 № 1815. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



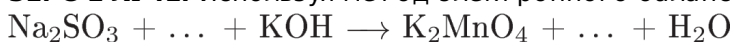
Определите окислитель и восстановитель.

30. С 1 № 2450. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции:



Определите окислитель и восстановитель.

31. С 1 № 41. Используя метод электронного баланса, составьте уравнение реакции



Определите окислитель и восстановитель.

32. С 2 № 1639. При сжигании на воздухе простого вещества жёлтого цвета образуется газ с резким запахом. Этот газ выделяется также при обжиге некоторого минерала, содержащего железо, на воздухе. При действии разбавленной серной кислоты на вещество, состоящее из тех же элементов, что и минерал, но в другом соотношении, выделяется газ с характерным запахом тухлых яиц. При взаимодействии выделившихся газов друг с другом образуется исходное простое вещество. Напишите уравнения описанных реакций.

33. С 2 № 1636. Металлическую медь обработали при нагревании иодом. Полученный продукт растворили в концентрированной серной кислоте при нагревании. Образовавшийся раствор обработали гидроксидом калия. Выпавший осадок прокалили.

Запишите уравнения описанных реакций.

34. С 2 № 1625. Порошок сульфида хрома (III) растворили в серной кислоте. При этом выделился газ и образовался окрашенный раствор. К полученному раствору добавили избыток раствора аммиака, а газ пропустили через раствор нитрата свинца. Полученный при этом чёрный осадок побелел после обработки его пероксидом водорода. Запишите уравнения описанных реакций.