

Свойства металлов

1 Газ выделяется при действии концентрированной азотной кислоты на

- 1) Cu 2) CuO 3) MgSO₄ 4) Mg(OH)₂

Ответ:

2 Водород выделяется из серной кислоты под действием

- 1) Cu 2) Al 3) Al₂O₃ 4) Cu(OH)₂

Ответ:

3 Медь реагирует с

- 1) разбавленной HCl 3) раствором KOH
2) разбавленной H₂SO₄ 4) раствором AgNO₃

Ответ:

4 И магний, и сера реагируют с

- 1) щелочами 3) азотом
2) разбавленной серной кислотой 4) кислородом

Ответ:

5 И железо, и фосфор реагируют с

- 1) водородом 3) щелочами
2) хлором 4) соляной кислотой

Ответ:

6 Железо реагирует с раствором

- 1) NaCl 2) CuCl₂ 3) CaCl₂ 4) BaCl₂

Ответ:

7 Цинк **не реагирует** с раствором

- 1) CuSO₄ 2) FeSO₄ 3) MgSO₄ 4) H₂SO₄

Ответ:

8 В соляной кислоте растворяется

- 1) сера 2) марганец 3) серебро 4) углерод

Ответ:

9 В щелочах растворяется

- 1) углерод 2) железо 3) алюминий 4) магний

Ответ:

10 С разбавленной соляной кислотой взаимодействует

- 1) серебро 2) бром 3) марганец 4) сера

Ответ:

11 В щелочах растворяется

- 1) магний 2) железо 3) алюминий 4) медь

Ответ:

12 Между собой реагируют

- 1) гелий и кислород 3) медь и углерод
2) натрий и литий 4) калий и хлор

Ответ:

13 Между собой **не** реагируют

- 1) медь и азот 3) магний и кислород
2) натрий и хлор 4) водород и кислород

Ответ:

14 При обычных условиях протекает реакция между

- 1) фосфором и углеродом 3) фосфором и железом
2) азотом и литием 4) азотом и кислородом

Ответ:

15 Оксид металла образуется при термическом разложении нитрата

- 1) меди 2) калия 3) натрия 4) серебра

Ответ:

16 Медь образуется в результате реакции

- 1) $\text{CuS} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ}$ 3) $\text{CuO} + \text{CO} \xrightarrow{t^\circ}$
2) $\text{CuSO}_4 + \text{Ag} \rightarrow$ 4) $\text{Cu}(\text{OH})_2 \xrightarrow{t^\circ}$

Ответ:

17 Простое вещество-металл образуется при термическом разложении нитрата

- 1) меди 2) калия 3) натрия 4) серебра

Ответ:

18 Простое вещество-металл образуется в результате реакции

- 1) $\text{Al}(\text{OH})_3 \xrightarrow{t^\circ}$ 3) $\text{ZnS} + \text{O}_2 \xrightarrow{t^\circ}$
2) $\text{CuO} + \text{H}_2 \xrightarrow{t^\circ}$ 4) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{t^\circ}$

Ответ:

19 С водой при обычных условиях реагирует

- 1) цинк 2) кальций 3) медь 4) железо

Ответ:

20 Медь не реагирует с

- 1) серой 3) водородом
2) бромом 4) кислородом

Ответ:

- 26** Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

- А) CaO
Б) NaOH
В) CuSO₄

РЕАГЕНТЫ

- 1) Fe, BaCl₂
2) FeCl₃, SO₂
3) H₂O, CO₂
4) O₂, Zn

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 27** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) NaOH + Cl₂ →
Б) NaOH + N₂O₅ →
В) NaOH + N₂O₃ →

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

- 1) NaNO₂ + H₂O
2) NaCl + H₂O
3) NaNO₃ + H₂O
4) NaClO + NaCl + H₂O

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 28** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) Al + NaOH + H₂O →
Б) Al₂O₃ + NaOH →
В) Al(OH)₃ + HCl →

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

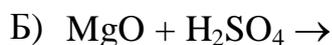
- 1) AlCl₃ + H₂
2) AlCl₃ + H₂O
3) Na[Al(OH)₄] + H₂
4) NaAlO₂ + H₂O

Ответ:

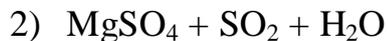
| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 29** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА



ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ



Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 30** Установите соответствие между исходными веществами и газообразным продуктом(ами) реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

ГАЗ(Ы) – ПРОДУКТ(Ы)
РЕАКЦИИ

Ответ:

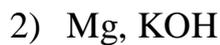
| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 31** Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с которыми это вещество может взаимодействовать.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА



РЕАГЕНТЫ



Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 32** Установите соответствие между исходными веществами и газообразным продуктом реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) $\text{NH}_4\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow$
 Б) $\text{NaCl(тв.)} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц.}) \rightarrow$
 В) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4(\text{конц.}) \rightarrow$

ГАЗ – ПРОДУКТ РЕАКЦИИ

- 1) Cl_2
 2) HCl
 3) H_2
 4) SO_2
 5) NH_3

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 33** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции.

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) $\text{Zn} + \text{HNO}_3(\text{конц.}) \rightarrow$
 Б) $\text{Zn} + \text{HNO}_3(\text{разб.}) \rightarrow$
 В) $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 \xrightarrow{t}$

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

- 1) $\text{ZnO} + \text{NO}_2 + \text{O}_2$
 2) $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
 3) $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 4) $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2 + \text{H}_2$

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |

- 34** Установите соответствие между исходными веществами и продуктами реакции

ИСХОДНЫЕ ВЕЩЕСТВА

- А) $\text{KOH} + \text{SO}_2 \rightarrow$
 Б) $\text{KOH} + \text{P}_2\text{O}_5 \rightarrow$
 В) $\text{KOH} + \text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow$

ПРОДУКТЫ РЕАКЦИИ

- 1) $\text{K}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$
 2) $\text{K}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2\text{O}$
 3) $\text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2$
 4) $\text{K}_3\text{PO}_4 + \text{H}_2$

Ответ:

| А | Б | В |
|---|---|---|
| | | |