

19. Взаимосвязь неорганических веществ

1. В цепи превращений $\text{Fe} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Fe}(\text{OH})_3$ веществом «X» является:

- 1) Fe_2O_3 2) FeCl_2 3) FeCl_3 4) FeS ;

2. В цепи превращений $\text{Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{FeCl}_2$ веществом «X» является:

- 1) $\text{Fe}(\text{OH})_3$ 2) Fe 3) FeSO_4 4) $\text{Fe}(\text{OH})_2$;

3. В цепи превращений $\text{Cu}(\text{OH})_2 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{CuSO}_4$ веществом «X» является:

- 1) CuO 2) CuCl 3) $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ 4) $\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2$;

4. В цепи превращений $\text{SO}_3 \xrightarrow{+\text{KOH}} \text{X}_1 \xrightarrow{\text{BaCl}_2} \text{X}_2$ веществом «X₂»

является:

- 1) $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 2) BaSO_3 3) BaSO_4 4) BaO ;

5. В цепи превращений $\text{S} \xrightarrow{+\text{O}_2} \text{X}_1 \xrightarrow{+\text{KOH}} \text{X}_2$ веществом «X₂» является:

- 1) K_2SO_3 2) K_2SO_4 3) K_2S 4) K_2O ;

6. В цепи превращений $\text{Ca} \xrightarrow{+\text{H}_2\text{O}} \text{X}_1 \xrightarrow{+\text{SO}_3} \text{X}_2$ веществами «X₁» и «X₂»

являются соответственно:

- 1) CaO и CaSO_3 3) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и CaSO_3
2) CaO и CaSO_4 4) $\text{Ca}(\text{OH})_2$ и CaSO_4 ;

7. В приведенной ниже схеме уравнений трех последовательных превращений:

$\text{Ba} \xrightarrow{\text{X}} \text{BaO} \xrightarrow{\text{Y}} \text{Ba}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\text{Z}} \text{BaSO}_4$, вещества X, Y и Z – это:

- 1) $\text{X} = \text{O}_2$, $\text{Y} = \text{H}_2\text{O}$ и $\text{Z} = \text{H}_2\text{SO}_4$ 3) $\text{X} = \text{O}_2$, $\text{Y} = \text{NaOH}$ и $\text{Z} = \text{Na}_2\text{SO}_4$
2) $\text{X} = \text{H}_2\text{O}$, $\text{Y} = \text{H}_2$ и $\text{Z} = \text{H}_2\text{SO}_4$ 4) $\text{X} = \text{O}_2$, $\text{Y} = \text{NaOH}$ и $\text{Z} = \text{SO}_3$;

8. В приведенной ниже схеме уравнений трех последовательных превращений:

$\text{SO}_3 \xrightarrow{\text{X}} \text{ZnSO}_4 \xrightarrow{\text{Y}} \text{Zn}(\text{OH})_2 \xrightarrow{\text{Z}} \text{Zn}(\text{NO}_3)_2$, вещества X, Y и Z – это:

1) $X = \text{ZnO}$, $Y = \text{Pb(OH)}_2$ и $Z = \text{HNO}_3$

2) $X = \text{ZnO}$, $Y = \text{NaOH}$ и $Z = \text{KNO}_3$

3) $X = \text{Zn(OH)}_2$, $Y = \text{NaOH}$ и $Z = \text{HNO}_3$

4) $X = \text{Zn(OH)}_2$, $Y = \text{NaOH}$ и $Z = \text{NaNO}_3$;

9. В приведенной ниже схеме уравнений трех последовательных превращений:

$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \xrightarrow{x} \text{Al(OH)}_3 \xrightarrow{y} \text{AlCl}_3 \xrightarrow{z} \text{Al(OH)}_2\text{Cl}$, вещества X, Y и Z – это:

1) $X = \text{NaOH}$, $Y = \text{AgCl}$ и $Z =$

NaOH

2) $X = \text{NaOH}$, $Y = \text{HCl}$ и $Z = \text{NaOH}$

3) $X = \text{H}_2\text{O}$, $Y = \text{HCl}$ и $Z = \text{NaOH}$

4) $X = \text{NH}_4\text{OH}$, $Y = \text{AgCl}$ и $Z =$

H_2O ;

10.-15 Примеры задач С2 в 2011 г. – 2013 г.

Напишите уравнения четырех возможных реакций между данными веществами:

растворы иодида калия, гидроксида натрия, разбавленной серной кислоты, хлор (газ)

растворы тетрагидроксоцинка калия, хлорида цинка, разбавленной серной кислоты, металлический цинк

растворы нитрата железа (II), гидроксида калия, соляной кислоты, концентрированной азотной кислоты

растворы хромата калия, иодида калия, гидроксида бария, разбавленной серной кислоты

растворы перманганата калия, сульфата марганца (II), гидроксида натрия, концентрированной соляной кислоты

растворы хлорида алюминия, карбоната натрия, гидроксида натрия, гидросульфида натрия

Ответы к теме № 19

№ задания	Ответ	№ задания	Ответ
1	3	6	4
2	2	7	1
3	1	8	3
4	3	9	2
5	1		



