№1

$m(Al_2O_3) = 22,80$ г. $m(Al) = 10,25$

$V = 24,64$ л $m(x) = 12,55$

$m(x) =$

$m(Al) =$ } 1,25 есе.

$22,80 = 100\%$

$x = 1,25 \cdot x$

$100x = 28,5$

$2x = 20,5$. $x = 10,25$.

$22,80 - 10,25 = 12,55$. $V = 6,16$ л.

№2

1) H_2SO_4.

2) $H_2SO_4 + S_2H_2 \ldots$

3) 0,3125.

4) 1896 г.

№3.

1) $Al_2 + 2Na_2S_2O_3 = Al_2 + 2Na_2S_4O_6$

2) $NaBr + NaBrO_3 + H_2SO_4 = NaSO_4 + NaBrO_3 + BrH_2$

3) $2KCrO_2 + Cl_2 + KOH = K_2CrO_4 + 2Cl \ldots + KOH$.

4) $CrCl_3 + 2KNO_3 + K_2CO_3 = K_2CrO_4 + 3KNO_2 + 3CO_2 + 3KCl$.

5) $2C_8H_{19}N + 2HNO_3 = CO_2 + H_2O + 3NO_2 + N_2$

№4.

1) $m = 1,37$ г

2) $\omega = 53\%$.

3) ~~$NaSO_4 +$~~ $H_2O + MgCl_2 = MgO + H_2Cl_2$

№1 - Заттар қоспасы

$Al_2X_3 + 6HCl = 2AlCl_3 + X + 3H_2\uparrow$

$Mr(Al) = 27$ $27 \cdot 1,25 = 33,75$

$Mr(Al_2) = 54$ $5 \cdot 1,25 = 67,5$

22,80 г/моль

$Al_2S_3 + 6HCl = 2AlCl_3 + \overset{+}{S} + 3H_2\uparrow$ 24,80 л

152 г/моль 32 22,4 л

$Mr(S) = 32$ $22,80 - x$ $x = \frac{22,80 \cdot 32}{152} = 46,7$

$Mr(Al_2S_3) = 152$ $152 - 32$

$\omega = \frac{m_{ер-з}}{M_{ер-ді}} \cdot 100\% = \frac{46,7}{32} \cdot 100 = 145\%$

$Al_2S_3 + 6KOH = 2Al(OH)_3 + 3K_2S$ $V = \frac{1,185 \cdot 100\%}{25\%} = \frac{1,185 \cdot 4}{1} = 4,74$

$Mr(K_2S) = 110 \cdot 3 = 300$

Есп №3. химиялық реакциялар.

№1. $I_2 + 2Na_2S_2O_3 = 2NaI + Na_2S_4O_6$

№2 $NaBr + NaBrO_3 + H_2SO_4 = 2HBr + NaBrO_3 + Na_2SO_4$

№3 $KCrO_2 + Cl_2 + 2KOH = K_2CrO_4 + 2KCl + H_2$

Есп №2. Белгісіз заттар

X -

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника Парақ / Страница №

Задача 1.

Дано:

$m_{смеси}$ (Al?) – 22,80г

HCl

V(газ) – 24,64л

н.у.

металл? – ?

Решение:

$\overset{22,80г}{Al} + HCl = \overset{24,64л}{газ} \uparrow$

Задача 3.

№1. $I_2 + 2Na_2S_2O_3 = 2INa + Na_2S_4O_6$

№2. $NaBr + NaBrO_3 + H_2SO_4 = 2NaBr + H_2SO_4 + O_3$

Парақтың артқы жағын толтырмаңыз / Обратную сторону листа не заполнять.

Задача №3

1. $I_2 + Na_2S_2O_3 = I_2 + Na_2S_4O_6$
2. $NaBr + NaBrO_3 + H_2SO_4 =$
3. $KCrO_2 + Cl_2 + KOH = K_2CrO_4 + KCl_2 + H_2O$
4. $CrCl_3 + 3KNO_3 + 3K_2CO_3 = K_2CrO_4 + 2KNO_2 + 3CO_2 + 3KCl$
5. $C_8H_{19}N + 2HNO_3 = 8CO_2 + H_2O + NO_2 + N_2$

Задача №1

Дано: Решение:

m(Al) = 22,8 г

V (газа) = 24,64 л

н.у.

металл? w? V?