

Задача №1

Дано:

$$m(\text{Al}_2\text{Y}) = 22,80 \text{ г}$$

$$V = 24,64 \text{ л}$$

Y - ?

Решение:



$$M(\text{HCl}) = A_r(\text{H}) + A_r(\text{Cl}) = 1 + 35,5 = 36,5$$

$$M(\text{AlCl}_3) = A_r(\text{Al}) + 3A_r(\text{Cl}) = 27 + 3 \cdot 35,5 = 27 + 106,5 = 133,5$$

$$V(\text{H}_2) = 24,64 - 22,4 = 2,24 \text{ л}$$

$$W(\text{Y}) = \frac{m_{\text{P}} - m_{\text{A}}}{m_{\text{B}} - m_{\text{A}}} \cdot 100\% = \frac{m(\text{HCl})}{m(\text{Al})} = \frac{36,5}{27} \cdot 100\% = 135,19$$

Ответ: $W(\text{Y}) = 135,19$

Задача №2

Дано:

$$W(\text{A}) = 86,62\%$$

X, A_xS_y - ?

Решение:

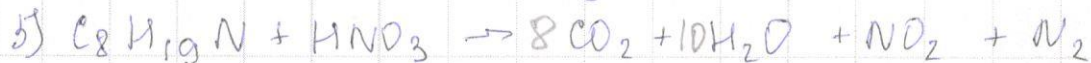


$$W(\text{PbS}) = \frac{m_{\text{P}} - m_{\text{A}}}{m_{\text{B}} - m_{\text{A}}} \cdot 100\% = \frac{34}{207} \cdot 100\% = 13,38\%$$



Ответ: $X = \text{Pb}, \text{A}_x\text{S}_y = \text{PbS}$

Задача №3



Задача №4

Дано:

$$m(\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}) = 200 \text{ г}$$

$$m(\text{MgCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}) - ?$$

Решение:

$$65,8 - 100 \text{ г}$$

$$54,8 - x \text{ г}$$

$$x = \frac{54,8 \cdot 100}{65,8} = 83,2 \text{ г}$$

Имя

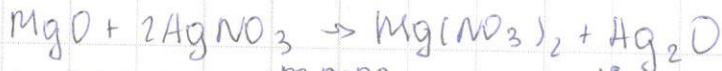
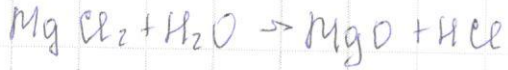
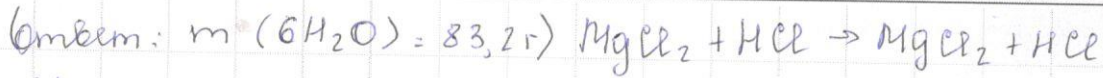
Класс

Область

Предмет

Қатысушының шешімдерін толтыруға арналған өріс / Поле для заполнения решений участника

Парақ / Страница №



$\omega(\text{MgCl}_2) = \frac{m_{\text{р-ра}}}{m_{\text{в-ва}}} \cdot 100\% = \frac{18}{95} \cdot 100\% = 18,94\%$

$\omega(\text{Cl}) = 100\% - 18,94\% = 81,06\%$

