

Контрольна робота 2. Основні класи неорганічних сполук (Варіант 1)

Автор: Angor

11.03.2013 23:47 -

Контрольна робота № 2.

Основні класи неорганічних сполук (Варіант 1)

Результат 1

1. В: 2. В; 3. Г; 4. А; 5. Г; 6. В.
7. А — 2; В — 4; В — 1; Г — 3.
8. А — 4; В — 3; В — 5; Г — 1.
9. А — 4; В — 1; В — 3; Г — 5.
10. 1 — В; 2 — Г; 3 — В; 4 — А.
1) $C + O_2 \rightarrow CO_2$

2) $CO_2 + 2NaOH \rightarrow Na_2CO_3 + H_2O$
3) $Na_2CO_3 + CaCl_2 \rightarrow CaCO_3 \downarrow + 2NaCl$

11. Рівняння реакції: $Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2 \uparrow$.
Обчислимо кількість речовини магнію:
 $n(Mg) = \frac{m(Mg)}{M(Mg)} = \frac{1,2 \text{ г}}{24 \text{ г/моль}} = 0,05 \text{ моль}$.
З рівняння реакції видно, що $n(H_2) = n(Mg) = 0,05 \text{ моль}$.
Обчислимо об'єм водню:
 $V(H_2) = V_e \cdot n(H_2) = 22,4 \text{ л/моль} \cdot 0,05 \text{ моль} = 1,12 \text{ л}$.

Відповідь: 1,12 л H_2 .

12. 1) $Mg + 2HCl \rightarrow MgCl_2 + H_2 \uparrow$; сума коеф. 5
2) $Mg + CuSO_4 \rightarrow MgSO_4 + Cu$; сума коеф. 4
3) $2HCl + Ca(OH)_2 \rightarrow CaCl_2 + 2H_2O$; сума коеф. 6
4) $2HCl + CaCO_3 \rightarrow CaCl_2 + CO_2 \uparrow + H_2O$; сума коеф. 6
Загальна сума коефіцієнтів дорівнює 21.

edu.infoandlife.com