

ĐÁP ÁN BÀI 4 TRANG 119 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC 12

Đề bài

Cho 2 gam một kim loại thuộc nhóm IIA tác dụng hết với dung dịch HCl tạo ra 5,55 gam muối clorua. Kim loại đó là kim loại nào sau đây?

- A. Be; B. Mg;
C. Ca; D. Ba.

Hướng dẫn giải

Gọi kim loại cần tìm là M



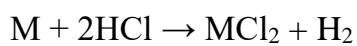
$$m_{\text{muối}} = m_{\text{KL}} + m_{\text{Cl}^-}$$

$$\Rightarrow m_{\text{Cl}^-} = m_{\text{muối}} - m_{\text{KL}}$$

$$\Rightarrow n_{\text{Cl}^-} = ?$$

$$\Rightarrow n_{\text{M}} = ? \Rightarrow M = ?$$

ĐÁP ÁN BÀI 4 TRANG 119 SGK HÓA HỌC LỚP 12



$$m_{\text{muối}} = m_{\text{KL}} + m_{\text{Cl}^-}$$

$$\Rightarrow n_{\text{Cl}^-} \text{ trong muối} = \frac{5,55 - 2}{35,5} = 0,1 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow n_{\text{M}} = 1/2 \cdot n_{\text{Cl}^-} = 0,05 \text{ (mol)}$$

$$\Rightarrow M = 20,05/0,05 = 40 \text{ (g/mol)}$$

Kim loại là Ca.

Đáp án C