

GIẢI HÓA HỌC LỚP 8: ĐÁP ÁN BÀI 3 TRANG 61 SGK HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

Canxi cacbonat là thành phần chính của đá vôi. Khi nung đá vôi xảy ra phản ứng hóa học sau:

Canxi cacbonat $\rightarrow$ Canxi oxit + cacbon đioxit.

Biết rằng khi nung 280kg đá vôi tạo ra 140kg canxi oxit CaO (vôi sống) và 110kg khí cacbon đioxit CO₂.

- Viết công thức về khối lượng của các chất trong phản ứng.
- Tính tỉ lệ phần trăm về khối lượng canxi cacbonat chứa trong đá vôi.

Lời giải đáp án

a) $m_{\text{CaCO}_3} = m_{\text{CaO}} + m_{\text{CO}_2}$

b) Khối lượng của CaCO₃ đã phản ứng:

$$140 + 110 = 250 \text{ kg}$$

Tỉ lệ phần trăm khối lượng CaCO₃ chứa trong đá vôi:

$$\% \text{CaCO}_3 = 250/280 \cdot 100\% = 89,3\%$$