

ĐÁP ÁN BÀI 3 TRANG 67 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

Hãy tính:

- a) Số mol của : 28g Fe 64g Cu 5,4g Al.
- b) Thể tích khí (đktc) của 0,175 mol CO₂; 1,25 mol H₂; 3 mol N₂.
- c) Số mol và thể tích của hỗn hợp khí (đktc) gồm có 0,44g CO₂ 0,04g H₂ và 0,56g N₂.

Lời giải đáp án

a) $n_{\text{Fe}} = 28/56 = 0,5 \text{ mol}$; $n_{\text{Cu}} = 64/64 = 1 \text{ mol}$; $n_{\text{Al}} = 5,4/27 = 0,2 \text{ mol}$.

b) $V_{\text{CO}_2} = 22,4 \cdot 0,175 = 3,92\text{l}$.

$V_{\text{H}_2} = 22,4 \cdot 1,25 = 28\text{l}$.

$V_{\text{N}_2} = 22,4 \cdot 3 = 67,2\text{l}$.

c) Số mol của hỗn hợp khí bằng tổng số mol của từng khí.

$n_{\text{CO}_2} = 0,44/44 = 0,01 \text{ mol}$.

$n_{\text{H}_2} = 0,04/2 = 0,02 \text{ mol}$.

$n_{\text{N}_2} = 0,56/28 = 0,02 \text{ mol}$.

$V_{\text{hh khí}} = (0,01 + 0,02 + 0,02) \cdot 22,4 = 1,12\text{l}$.