

GIẢI HÓA LỚP 9: ĐÁP ÁN BÀI 7 TRANG 69 SGK HÓA LỚP 9

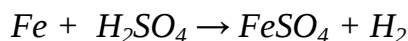
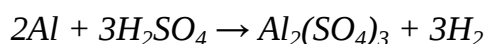
Đề bài

Cho 0,83 gam hỗn hợp gồm nhôm và sắt tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng, dư. Sau phản ứng thu được 0,56 lít khí ở đktc.

- a) Viết các phương trình hoá học.
- b) Tính thành phần phần trăm theo khối lượng của mỗi kim loại trong hỗn hợp ban đầu.

Hướng dẫn giải

a) Viết PTHH xảy ra



b) Gọi x , y là số mol của Al , Fe .

Giải hệ 2 ẩn 2 phương trình:

$$\begin{cases} \sum n_{H_2} = 1,5x + y = 0,025 \\ \sum m_{(Fe+Al)} = 27x + 56y = 0,83 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = ? \\ y = ? \end{cases}$$

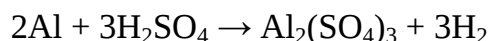
Tính toán dựa vào số mol của Fe , Al tìm được

Đáp án bài 7 trang 69 sgk hóa lớp 9

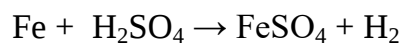
a) Số mol khí $H_2 = 0,56: 22,4 = 0,025$ mol.

Gọi x , y là số mol của Al , Fe .

Phương trình hóa học:



$$x \qquad \qquad \qquad 1,5x \quad (\text{mol})$$



$$y \rightarrow \qquad \qquad \qquad y \text{ (mol)}$$

b) Theo khối lượng hỗn hợp và mol H_2 ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} 27x + 56y = 0,83 \\ 1,5x + y = 0,025 \end{cases}$$

$$\text{Giải ra ta có: } x = y = 0,01 = n_{\text{Al}} = n_{\text{Fe}}$$

$$\% \text{Al} = \frac{0,01.27}{0,83} . 100\% = 32,53\%$$

$$\% \text{Fe} = 100 - 32,53 = 67,47\%$$