

ĐÁP ÁN BÀI 1 TRANG 75 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

Sắt tác dụng với axit clohidric : $\text{Fe} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{FeCl}_2 + \text{H}_2\uparrow$.

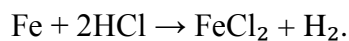
Nếu có 2,8g sắt tham gia phản ứng em hãy tìm:

- Thể tích khí hidro thu được ở đktc.
- Khối lượng axit clohidric cần dùng.

Lời giải đáp án

$$n_{\text{Fe}} = 2,8/56 = 0,05 \text{ mol.}$$

Phương trình hóa học:



Theo phương trình trên ta có $n_{\text{Fe}} = n_{\text{H}_2} = 0,05 \text{ mol.}$

$$V_{\text{H}_2} = 0,05 \cdot 22,4 = 1,12\text{l.}$$

$$n_{\text{HCl}} = 2 \cdot 0,05 = 0,1 \text{ mol.}$$

$$m_{\text{HCl}} \text{ cần dùng là: } 0,1 \cdot 36,5 = 3,65\text{g.}$$