

GIẢI HÓA HỌC LỚP 8: ĐÁP ÁN BÀI 5 TRANG 113 SGK HÓA HỌC LỚP 8

Đề bài

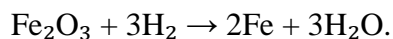
Trong phòng thí nghiệm người ta dùng khí hiđro để khử sắt(II) oxit và thu được 11,2 g Fe.

- Viết phương trình hóa học của phản ứng đã xảy ra.
- Tính khối lượng sắt (III) oxit đã phản ứng.
- Tính thể tích khí hiđro đã tiêu thụ (đktc).

Lời giải đáp án

$$n_{\text{Fe}} = 11,2/56 = 0,2 \text{ mol.}$$

Phương trình hóa học của phản ứng:



Khử 1 mol Fe_2O_3 cho 2 mol Fe.

$$x \text{ mol Fe}_2\text{O}_3 \rightarrow 0,2 \text{ mol.}$$

$$x = 0,2 : 2 = 0,1 \text{ mol.}$$

$$m = 0,1 \cdot 160 = 16\text{g.}$$

Khử 1 mol Fe_2O_3 cần 3 mol H_2 .

Vậy khử 0,1 mol Fe_2O_3 cần 0,3 mol H_2 .

$$V = 0,3 \cdot 22,4 = 6,72\text{l.}$$