

## GIẢI HÓA HỌC LỚP 8: ĐÁP ÁN BÀI 6 TRANG 94 SGK HÓA HỌC LỚP 8

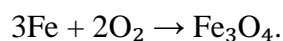
### Đề bài

Trong phòng thí nghiệm người ta điều chế oxit sắt từ  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  bằng cách dùng oxi hóa sắt ở nhiệt độ cao.

- a) Tính số gam sắt và oxi cần dùng để điều chế được 2,32g oxit sắt từ?
- b) Tính số gam kali pemanganat  $\text{KMnO}_4$  cần dùng để có được lượng oxi dùng cho phản ứng trên, biết rằng khi nung nóng 2 mol  $\text{KMnO}_4$  thì thu được 1 mol  $\text{O}_2$ .

### Lời giải đáp án

a) Phương trình hóa học của phản ứng:



$$n_{\text{Fe}_3\text{O}_4} = 2,32/232 = 0,01 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{Fe}} = 0,01 \cdot 3 = 0,03 \text{ mol.}$$

$$n_{\text{O}_2} = 0,01 \cdot 2 = 0,02 \text{ mol.}$$

$$m_{\text{Fe}} = 0,03 \cdot 56 = 1,68\text{g.}$$

$$m_{\text{O}_2} = 0,02 \cdot 32 = 0,64\text{g.}$$

b) Phương trình phản ứng nhiệt phân  $\text{KMnO}_4$ :



$$n_{\text{KMnO}_4} = 0,02 \cdot 2 = 0,04 \text{ mol.}$$

$$m_{\text{KMnO}_4} = 0,04 \cdot 158 = 6,32\text{g.}$$