

GIẢI HÓA LỚP 12: ĐÁP ÁN BÀI 5 TRANG 159 SGK HÓA HỌC

Đề bài

Hòa tan 58 gam muối $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ vào nước được 500 ml dung dịch A.

- Xác định nồng độ mol của dung dịch A.
- Cho dần dần bột sắt vào 50 ml dung dịch A, khuấy nhẹ cho tới khi dung dịch hết màu xanh. Tính lượng sắt đã tham gia phản ứng.

Hướng dẫn giải

a) Công thức tính nồng độ mol $C_M = n : V$

b) Cho Fe vào đến khi dung dịch hết màu xanh \Rightarrow phản ứng xảy ra hoàn toàn



Tính số mol Fe theo số mol CuSO_4

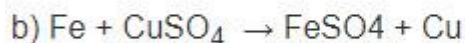
ĐÁP ÁN BÀI 5 TRANG 159 SGK HÓA HỌC LỚP 12

$$\text{a) } n_{\text{CuSO}_4} = n_{\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}} = \frac{58}{250} = 0,232 \text{ (mol).}$$

$$\Rightarrow C_{\text{MCuSO}_4} = n : V$$

$$= 0,232 : 0,5$$

$$= 0,464 \text{ (M)}$$



$$n_{\text{Fe}} = n_{\text{CuSO}_4} = 0,0232 \text{ (mol).}$$

$$\Rightarrow m_{\text{Fe}} = 0,0232 \cdot 56 = 1,2992 \text{ gam.}$$

Chú ý: Đề bài chỉ cho vào 50 ml dung dịch A