

GIẢI BÀI 6 TRANG 151 SÁCH GIÁO KHOA HÓA HỌC LỚP 8 TẬP 1

Đề bài

Hãy trình bày cách pha chế:

- a) 150 g dung dịch CuSO_4 2% từ dung dịch CuSO_4 20%
- b) 250 ml dung dịch NaOH 0,5 M từ dung dịch NaOH 2M

Lời giải đáp án

- a) Khối lượng chất tan có trong 150 g dung dịch CuSO_4 2%:

$$m = 2.150/100 = 3\text{g}.$$

Khối lượng dung dịch CuSO_4 ban đầu có chứa 3 g CuSO_4 :

$$m_{\text{dd}} = 100.3 / 20 = 15\text{g}.$$

Khối lượng nước cần pha chế là: $m_{\text{nước}} = 150 - 15 = 135 \text{ g}$.

Pha chế: lấy 15 g dung dịch CuSO_4 20% vào cốc thêm 135 g H_2O vào và khuấy đều, được 150g dung dịch CuSO_4 2%.

- b) Số mol chất tan trong 250 ml dung dịch NaOH 0,5M.

$$n_{\text{NaOH}} = 0,5.250 / 100 = 0,125 \text{ mol}.$$

Thể tích dung dịch NaOH 2M có chứa 0,125 mol NaOH là:

$$V_{\text{NaOH}} = 1000.0,125 / 2 = 62,5\text{ml}.$$

Pha chế: Đong lấy 62,5 ml dung dịch NaOH 2M cho vào cốc chia độ có dung tích 500ml. Thêm từ từ nước cất vào cốc đến vạch 250 ml và khuấy đều ta được 250 ml dung dịch 0,5M.