

Mời các bạn cùng tham khảo hướng dẫn giải bài tập SGK Hóa học **Bài 44: Bài luyện tập 8** trang 151 lớp 8 được chúng tôi chọn lọc và giới thiệu ngay dưới đây nhằm giúp các em học sinh tiếp thu kiến thức và củng cố bài học của mình trong quá trình học tập môn Hóa học.

### *Giải bài 1 trang 151 SGK Hoá 8*

Các kí hiệu sau cho chúng ta biết những điều gì?

a)  $S_{KNO_3} = 31,6g$ ;  $S_{KNO_3(100oC)} = 246g$ ;

$S_{CuSO_4} = 20,7g$ ;  $S_{CuSO_4(100oC)} = 75,4g$ .

b)  $S_{CO_2(20oC,1atm)} = 1,73g$ ;  $S_{CO_2(60oC,1 atm)} = 0,07g$

### **Lời giải:**

Các kí hiệu cho biết:

a)- Độ tan của  $KNO_3$  ở  $20oC$  là  $31,6g$ , ở  $100oC$  là  $246g$ .

- Độ tan của  $CuSO_4$  ở  $20^{\circ}C$  là  $20,7g$ , ở  $100^{\circ}C$  là  $75,4g$

b) Độ tan của khí  $CO_2$  ở  $20oC$   $1atm$  là  $1,73g$  ở  $60oC$   $1atm$  là  $0,07g$

### *Giải bài 2 Hoá 8 SGK trang 151*

Bạn em đã pha loãng axit bằng cách rót từ từ 20g dung dịch  $H_2SO_4$  50% vào nước và sau đó thu được 50g dung dịch  $H_2SO_4$ .

a) Tính nồng độ phần trăm của dung dịch  $H_2SO_4$  sau khi pha loãng.

b) Tính nồng độ mol của dung dịch  $H_2SO_4$  sau khi pha loãng biết rằng dung dịch này có khối lượng riêng là  $1,1g/cm^3$ .

### **Lời giải:**

a. Nồng độ phần trăm của  $H_2SO_4$  là :

$$m_{H_2SO_4} = \frac{20.50}{100} = 10 \text{ (g)}$$

$$C\% = \frac{10.100}{50} = 20\%$$

b.  $n_{H_2SO_4} = \frac{10}{98} = 0,102 \text{ (mol)}$

$$V_{H_2SO_4} = \frac{m}{D} = \frac{50}{1,1} = 45,55 \text{ (ml)} = 0,0455 \text{ (l)}$$

$$C_{MH_2SO_4} = \frac{n}{v} = \frac{0,102}{0,0455} = 2,24 \text{ (M)}$$

Giải bài 3 SGK Hoá 8 trang 151

Biết  $K_2SO_4 = 11,1g$ . Hãy tính nồng độ phần trăm của dung dịch  $K_2SO_4$  bão hòa ở nhiệt độ này.

**Lời giải:**

$$m_{ddK_2SO_4} = (100 + 11,1)g = 111,1g$$

$$C\%_{K_2SO_4} = \frac{11,1.100\%}{111,1} = 9,99\%$$

Giải bài 4 trang 151 SGK Hoá 8

Trong 800ml của một dung dịch có chứa 8g NaOH.

a) Tính nồng độ mol của dung dịch này.

b) Phải thêm bao nhiêu ml nước vào 200ml dung dịch này để được dung dịch NaOH 0,1M?

**Lời giải:**

a)

$$n_{\text{NaOH}} = \frac{8}{40} = 0,2 \text{ mol}; 800 \text{ ml} = 0,8 \text{ (lit)}$$

$$C_M = \frac{n}{V} = \frac{0,2}{0,8} = 0,25 \text{ mol / l}$$

b)  $n_{\text{NaOH}}$  có trong 200ml dung dịch NaOH 0,25M là

$$n_{\text{NaOH}} = \frac{200 \cdot 0,25}{1000} = 0,05 \text{ mol}$$

$$V_{\text{dd}} = \frac{n}{C_M} = \frac{0,05}{0,1} = 0,5 \text{ l} = 500 \text{ ml dd}$$

$\text{H}_2\text{O}$  cần dùng để pha loãng 200ml dung dịch NaOH 0,25M để dung dịch NaOH 0,1M.

$$\text{H}_2\text{O} = 500 - 200 = 300 \text{ ml H}_2\text{O}.$$

*Giải bài 5 Hoá 8 SGK trang 151*

Hãy trình bày cách pha chế:

400g dung dịch  $\text{CuSO}_4$  4%.

300ml dung dịch NaCl 3M.

**Lời giải:**

Cách pha chế:

$$m_{\text{CuSO}_4} = \frac{4 \cdot 400}{100} = 16 \text{ g}$$

$$m_{\text{H}_2\text{O}} = 400 - 16 = 384 \text{ g}.$$

Cho 16g  $\text{CuSO}_4$  vào cốc, cho thêm 384 nước vào cốc và khuấy đều cho  $\text{CuSO}_4$  tan hết, ta được 400g dung dịch  $\text{CuSO}_4$  4%.

$n_{\text{NaCl}}$  trong 300ml (= 0,3 lít) dung dịch:

$$n = C_M \cdot V = 3 \cdot 0,3 = 0,9 \text{ mol}, m_{\text{NaCl}} = 0,9 \cdot 58,5 = 52,65 \text{ g}.$$

Cho 52,65g NaCl vào cốc thêm nước vừa cho đủ 300ml dung dịch ta được 300ml dung dịch NaCl 3M.

Giải bài 6 trang 151 SGK Hoá 8

Hãy trình bày cách pha chế:

a) 150 g dung dịch CuSO<sub>4</sub> 2% từ dung dịch CuSO<sub>4</sub> 20%

b) 250 ml dung dịch NaOH 0,5 M từ dung dịch NaOH 2M

Lời giải:

a) Khối lượng chất tan cần để pha 150 g dung dịch CuSO<sub>4</sub> 2%:  $m = \frac{2 \cdot 150}{100} = 3(\text{g})$

Khối lượng dung dịch CuSO<sub>4</sub> 20% ban đầu có chứa 3 g CuSO<sub>4</sub>:  $m_{\text{dd}} = \frac{100 \cdot 3}{20} = 15(\text{g})$

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

Pha chế: lấy 15 g dung dịch CuSO<sub>4</sub> 20% vào cốc thêm 135 g H<sub>2</sub>O vào và khuấy đều, được 150g dung dịch CuSO<sub>4</sub> 2%.

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

$$n_{\text{NaOH}} = \frac{0,5 \cdot 250}{100} = 0,125 \text{ mol}$$

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

$$V_{\text{NaOH}} = \frac{0,125}{2} = 0,0625 \text{ l} = 62,5 \text{ ml}$$

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.

**CLICK NGAY** vào **TẢI VỀ** dưới đây để download giải bài tập Hóa học **Bài 44: Bài luyện tập 8** trang 151 SGK lớp 8 hay nhất file word, pdf hoàn toàn miễn phí.