

ÔN TẬP SỰ ĐIỆN LI

Câu 1. Dung dịch điện li dẫn điện được là do sự di chuyển của:

- A. các cation B. các anion C. các phân tử hòa tan D. các cation và anion.

Câu 2. Chọn nhóm chất đều **không** điện li trong nước:

- A. HNO_3 , CH_3COOH B. HCOOH , HCOOCH_3
C. KMnO_4 , C_6H_6 D. $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

Câu 3. Một dung dịch có chứa các ion: Cu^{2+} (0,02 mol), K^+ (0,1 mol), NO_3^- (0,05 mol) và SO_4^{2-} (x mol). Giá trị của x là:

- A. 0,05 B. 0,045 C. 0,03 D. 0,035

Câu 4. Phương trình điện li nào dưới đây viết **không** đúng?

- A. $\text{HCl} \rightarrow \text{H}^+ + \text{Cl}^-$ B. $\text{CH}_3\text{COOH} \rightleftharpoons \text{CH}_3\text{COO}^- + \text{H}^+$
C. $\text{H}_3\text{PO}_4 \rightarrow 3\text{H}^+ + \text{PO}_4^{3-}$ D. $\text{Na}_3\text{PO}_4 \rightarrow 3\text{Na}^+ + \text{PO}_4^{3-}$

Câu 5. Trộn 200 ml dung dịch HCl 0,15M với 300 ml dung dịch NaOH 0,12M, sau đó thêm phenolphthalein vào thì dung dịch sẽ có màu:

- A. hồng B. tím C. không màu D. tím xanh

Câu 6. Trộn 300ml H_2SO_4 có pH = 2 với 200ml H_2SO_4 có pH = 3 thì pH của dung dịch sau khi trộn là:

- A. pH = 1,89 B. pH = 3,0 C. pH = 2,0 D. pH = 2,2

Câu 7. Trộn Vml dung dịch NaOH 0,01M với Vml dung dịch HCl 0,03M được dung dịch có pH là:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 8. Có V_1 ml HCl (pH = 2). Cần thêm V_2 ml H_2O để được dd HCl mới có pH = 3. Quan hệ V_1 và V_2 là

- A. $V_2 = 9 V_1$ B. $V_2 = 10 V_1$ C. $V_2 = V_1$ D. $V_1 = 9V_2$

Câu 9. Có 4 dung dịch H_3PO_4 , HCl, H_2SO_4 , NH_4Cl có cùng nồng độ. dung dịch có pH nhỏ nhất là:

- A. H_3PO_4 B. HCl C. H_2SO_4 D. NH_4Cl

Câu 10. Dung dịch hỗn hợp $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,05M + KOH 0,05M có pH là:

- A. 13,17 B. 12,13 C. 12,5 D. 13,5