

Nội dung bài viết

1. [Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Sự điện li có đáp án và lời giải chi tiết](#)
2. [Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 1: Sự điện li](#)

Nội dung bộ **15 bài tập trắc nghiệm Hóa 11 Bài 1: Sự điện li** được chúng tôi sưu tầm và tổng hợp kèm đáp án và lời giải được trình bày rõ ràng và chi tiết. Mời các em học sinh và quý thầy cô tham khảo dưới đây.

Bộ 15 bài tập trắc nghiệm: Sự điện li có đáp án và lời giải chi tiết

Câu 1: Phương trình điện li nào sau đây 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 2: Phương trình điện li nào sau đây viết đúng ?

- A. $\text{H}_2\text{SO}_4 \rightleftharpoons \text{H}^+ + \text{HSO}_4^-$
- B. $\text{H}_2\text{CO}_3 \rightleftharpoons 2\text{H}^+ + \text{HCO}_3^-$
- C. $\text{H}_2\text{SO}_3 \rightarrow 2\text{H}^+ + \text{SO}_3^{2-}$
- D. $\text{Na}_2\text{S} \rightleftharpoons 2\text{Na}^+ + \text{S}^{2-}$

Câu 3: Các chất dẫn điện là

- A. KCl nóng chảy, dung dịch NaOH, dung dịch HNO_3 .
- B. dung dịch glucozơ , dung dịch ancol etylic , glixerol.
- C. KCl rắn khan, NaOH rắn khan, kim cương.
- D. Khí HCl, khí NO, khí O_3 .

Câu 4: Dãy các chất đều là chất điện li mạnh là

- A. KOH, NaCl, H₂CO₃.
- B. Na₂S, Mg(OH)₂, HCl.
- C. HClO, NaNO₃, Ca(OH)₃.
- D. HCl, Fe(NO₃)₃, Ba(OH)₂.

Câu 5: Trong dung dịch CH₃COOH 0,043M, cứ 100 phân tử hòa tan có 2 phân tử phân li thành ion. Nồng độ của ion H⁺ là

- A. 0,001M.
- B. 0,086M.
- C. 0,00086M.
- D. 0,043M.

Câu 6: Trộn 200 ml dung dịch chứa 12 gam MgSO₄ với 300 ml dung dịch chứa 34,2 gam Al₂(SO₄)₃ thu được dung dịch X. Nồng độ ion SO₄²⁻ trong X là

- A. 0,2M.
- B. 0,8M.
- C. 0,6M.
- D. 0,4M.

Câu 7: Trộn 400 ml dung dịch Fe₂(SO₄)₃ 0,2M với 100 ml dung dịch FeCl₃ 0,3m thu được dung dịch Y. Nồng độ ion Fe³⁺ trong Y là

- A. 0,38M.
- B. 0,22M.
- C. 0,19M.
- D. 0,11M.

Câu 8: Một dung dịch chứa các ion : Cu²⁺ (0,02 mol), K⁺ (0,10 mol), NO₃⁻ (0,05 mol) và SO₄²⁻ (x mol). Giá trị của x là

- A. 0,050.
- B. 0,070.

C. 0,030.

D. 0,045.

Câu 9: Một dung dịch chứa Mg^{2+} (0,02 mol), K^+ (0,03 mol), Cl^- (0,04 mol) và ion Z (y mol). Ion Z và giá trị của y là

A. NO_3^- (0,03).

B. CO_3^{2-} (0,015).

C. SO_4^{2-} (0,01).

D. NH_4^+ (0,01)

Câu 10: Dung dịch X gồm : 0,09 mol Cl^- , 0,04 mol Na^+ , a mol Fe^{3+} và b mol SO_4^{2-} . Khi cô cạn X thu được 7,715 gam muối khan. Giá trị của a và b lần lượt là

A. 0,05 và 0,05.

B. 0,03 và 0,02.

C. 0,07 và 0,08.

D. 0,018 và 0,027.

Câu 11: Có 4 dung dịch: Natri clorua, rượu etylic, axit axetic, kali sunfat đều có nồng độ 0,1 mol/l. Khả năng dẫn điện của các dung dịch đó tăng dần theo thứ tự nào trong các thứ tự sau:

A. $NaCl < C_2H_5OH < CH_3COOH < K_2SO_4$.

B. $C_2H_5OH < CH_3COOH < NaCl < K_2SO_4$.

C. $C_2H_5OH < CH_3COOH < K_2SO_4 < NaCl$.

D. $CH_3COOH < NaCl < C_2H_5OH < K_2SO_4$.

Câu 12: Trong dung dịch axit nitric (bỏ qua sự phân li của H_2O) có những phân tử nào ?

A. H^+ , NO_3^- .

B. H^+ , NO_3^- , H_2O .

C. H^+ , NO_3^- , HNO_3 .

D. H^+ , NO_3^- , HNO_3 , H_2O .

Câu 13: Trong dung dịch axit axetic (bỏ qua sự phân li của H_2O) có những phần tử nào ?

- A. H^+ , CH_3COO^- .
- B. H^+ , CH_3COO^- , H_2O .
- C. CH_3COOH , H^+ , CH_3COO^- , H_2O .
- D. CH_3COOH , CH_3COO^- , H^+ .

Câu 14: Cho các chất: phen K – Al; C_2H_5OH ; glucozơ; saccarozơ; tinh bột; dầu ăn; CH_3COOH ; $HCOOCH_3$; CH_3CHO ; C_3H_6 ; $Ca(OH)_2$; CH_3COONH_4 ; $NaHCO_3$; $KAlO_2$; $C_2H_4(OH)_2$; Phen amoni – sắt. Số chất điện li là:

- A. 6
- B. 7
- C. 9
- D. 8

Câu 15: Chất nào sau đây không dẫn điện được ?

- A. KCl rắn, khan.
- B. NaOH nóng chảy.
- C. $CaCl_2$ nóng chảy.
- D. HBr hòa tan trong nước

Đáp án và lời giải chi tiết bộ 15 câu hỏi trắc nghiệm Hóa 11 Bài 1: Sự điện li

Câu 1:

Đáp án: C

Câu 2:

Đáp án: B

Câu 3:

Đáp án: A

Câu 4:

Đáp án: D

Câu 5:

Đáp án: C

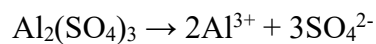
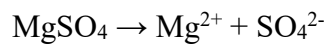
Độ điện li của CH_3COOH là 0,02.

$$C_{\text{M}^+} = 0,043 \cdot 0,02 = 0,00086 \text{ (mol)}$$

Câu 6:

Đáp án: B

Phản ứng điện li:



$$n_{\text{SO}_4^{2-}} = 0,4 \text{ mol}$$

$$\Rightarrow C_{\text{M}(\text{SO}_4^{2-})} = 0,4 / 0,5 = 0,8 \text{ (M)}$$

Câu 7:

Đáp án: A

Câu 8:

Đáp án: D

$$\text{Theo bảo toàn điện tích: } 2n_{\text{Cu}^{2+}} + n_{\text{K}^+} = n_{\text{NO}_3^-} + n_{\text{SO}_4^{2-}}$$

$$\Rightarrow 2 \cdot 0,02 + 0,1 = 0,05 + 2x \Rightarrow x = 0,045 \text{ (mol)}$$

Câu 9:

Đáp án: A

Gọi điện tích của ion Z là x, số mol là y

$$\text{Theo bảo toàn điện tích: } 2n_{\text{Mg}^{2+}} + n_{\text{K}^+} + (-1)n_{\text{Cl}^-} + xy = 0$$

$$\Rightarrow xy = -0,03$$

Vậy Z là anion

Đáp án phù hợp là A: $x = -1$, $y = 0,03$ mol. Anion là NO_3^-

Nếu $x = -2$, $y = 0,015$ mol, anion là CO_3^{2-} loại, vì ion này tạo kết tủa với Mg^{2+}

Câu 10:

Đáp án: B

Theo bảo toàn điện tích: $3a + 0,04 = 0,09 + 2b$ (1)

Theo bảo toàn khối lượng: $56a + 0,04 \cdot 23 + 0,09 \cdot 35,5 + 96b = 7,715$ (2)

Giải hệ 1 và 2 $\Rightarrow a = 0,03$ và $b = 0,02$

Câu 11:

Đáp án: B

Câu 12:

Đáp án: B

Câu 13:

Đáp án: C

Câu 14:

Đáp án: B

Các chất điện li: phèn K – Al (là muối của K và Al); CH_3COOH ; $\text{Ca}(\text{OH})_2$; $\text{CH}_3\text{COONH}_4$; NaHCO_3 ; KAlO_2 , Phèn amoni – sắt (muối của sắt và amoni)

Câu 15:

Đáp án: A

►► **CLICK NGAY** vào nút **TẢI VỀ** dưới đây để tải về Bộ 15 bài tập trắc nghiệm về Sự điện li có đáp án và lời giải chi tiết file PDF hoàn toàn miễn phí.