

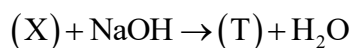
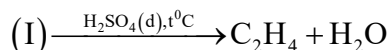
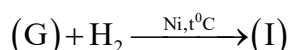
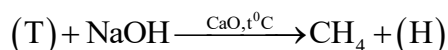
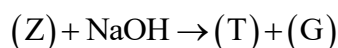
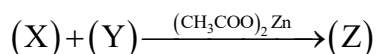
Câu 1: Trường hợp nào sau có hiện tượng ăn mòn điện hóa?

- A. Nhúng thanh sắt vào dung dịch axit sunfuric đặc nóng
- B. Gắn miếng kẽm vào đáy tàu đi biển
- C. Đốt dây đồng trong không khí
- D. Đốt than tổ ong

Câu 2: Chất nào sau có tính lưỡng tính ?

- A. Metyl amin
- B. Etylamin
- C. Glyxin
- D. Anilin

Câu 3: Cho sơ đồ chuyển hóa sau:



Phát biểu đúng là:

- A. Chất X có phản ứng tráng gương
- B. Y, G đều có phản ứng tráng gương
- C. Y, Z làm mất màu nước brom
- D. Dung dịch X làm quỳ tím hóa xanh

Câu 4: Hóa chất được sử dụng để thu được Fe tinh khiết từ hỗn hợp của Fe và Al là

- A. dung dịch HNO_3 đặc nguội
- B. dung dịch HCl
- C. dung dịch MgCl_2
- D. dung dịch FeSO_4

Câu 5: Tên gọi của hợp chất $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ là

- A. Metyl fomat
- B. Metyl axetat
- C. Etyl fomat
- D. Etyl axetat

Câu 6: Hỗn hợp X gồm etilen glicol, ancol etylic, ancol propylic và hexan; trong đó số mol hexan bằng số mol etilen glicol. Cho m gam hỗn hợp X tác dụng hết với Na dư thu được 0,4032 lít H_2 (đktc). Mặt khác đốt m gam hỗn hợp X cần 4,1664 lít O_2 (đktc). Giá trị của m là:

- A. 2,235 gam.
- B. 1,788 gam.
- C. 2,384 gam.
- D. 2,682 gam.

Câu 16: Kim loại nào sau có thể được điều chế bằng cả 3 phương pháp: thủy luyện, nhiệt luyện và điện phân dung dịch?

A. K

B. Al

C. Mg

D. Cu

Câu 17: Hợp kim là

A. hợp chất của kim loại với một kim loại khác hoặc một phi kim

B. hỗn hợp của các hợp chất kim loại hoặc hợp chất của kim loại và phi kim đun nóng chảy rồi để nguội

C. hỗn hợp trộn đều của các kim loại

D. chất rắn thu được khi để nguội hỗn hợp nóng chảy của các kim loại hoặc kim loại và phi kim

Câu 18: Cho một mẫu kim loại Cu vào dung dịch hỗn hợp gồm NaNO_3 , HCl ; khi kim loại đồng tan hết thu được dung dịch X và khí Y. Người ta thêm H_2SO_4 loãng vào dung dịch X, sau đó thêm FeCl_2 không thấy có hiện tượng gì. Hỏi khi cô cạn X thu được mấy muối

A. 2

B. 1

C. 0

D. 3

Câu 19: Có thể dùng quỳ tím phân biệt dãy chất nào sau?

A. Anilin, metyl amin, Alanin

B. Alanin, axit Glutamic, Lysin

C. Metyl amin, Lysin, Anilin

D. Valin, Glixin, Alanin

Câu 20: Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin và axit glutamic (trong đó nguyên tố oxi chiếm 41,2% về khối lượng). Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được 20,532 gam muối. Giá trị của m là

A. 12,0.

B. 13,1.

C. 16,0

D. 13,8.

Câu 21: Có bao nhiêu chất (đơn chức) có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ phản ứng với dung dịch NaOH thu được chất X mà khi nung X với vôi tôi xút thì thu được khí metan CH_4 ?

A. 2

B. 1

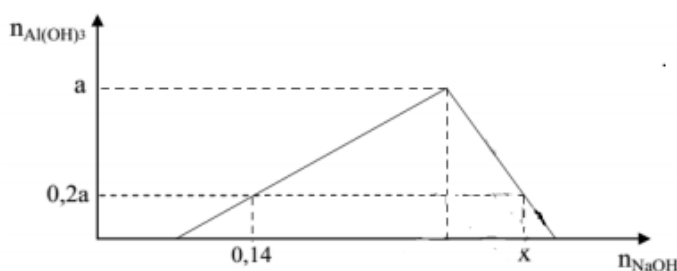
C. 3

D. 4

Câu 22: Cho dung dịch X chứa AlCl_3 và HCl . Chia dung dịch X thành 2 phần bằng nhau:

- Phần 1: Cho tác dụng với dung dịch AgNO_3 dư thu được 71,75 gam kết tủa.

- Phần 2: Nhỏ từ từ đến dư dung dịch NaOH vào phần 2, kết quả thí nghiệm được biểu diễn trên đồ thị sau:



Giá trị của x là

A. 0,33.

B. 0,62.

C. 0,51.

D. 0,57.

Câu 23: Cho phản ứng sau: $\text{Cu} + \text{Fe}^{3+} \rightarrow \text{Cu}^{2+} + \text{Fe}^{2+}$, phản ứng cho thấy phát biểu nào sau là đúng

A. Đồng có tính khử mạnh hơn ion sắt(II)

B. Tính oxi hóa của ion $\text{Fe}^{2+} >$ tính oxi hóa của ion Cu^{2+}

C. Kim loại đồng đẩy được sắt ra khỏi muối

D. Tính oxi hóa của ion $\text{Cu}^{2+} >$ tính oxi hóa của ion Fe^{3+}

7,2 gam H_2O . Mặt khác m gam X phản ứng với dung dịch NaOH dư thu được 0,15 mol hỗn hợp ancol. Giá trị gần nhất với giá trị của V là

- A. 11,8 B. 12,9 C. 24,6 D. 23,5

Câu 35: Dung dịch nào sau đây cho phép phân biệt $CH_3COOCH=CH_2$ và $CH_3COOCH_2CH_3$?

- A. NaOH B. KOH C. Brom D. HCl

Câu 36: Cho kim loại K vào dung dịch chứa $Ca(HCO_3)_2$. Hiện tượng xảy ra là

- A. Không thấy hiện tượng gì B. có kết tủa trắng xuất hiện
C. có khí bay ra và có kết tủa trắng xuất hiện D. có khí bay ra

Câu 37: Cho các phát biểu sau:

- (a). Thủy phân hoàn toàn một este no, đơn chức, mạch hở trong môi trường kiềm luôn thu được muối và ancol.
(b). Dung dịch saccarozơ không tác dụng với $Cu(OH)_2$ cho dung dịch phức màu xanh lam.
(c). Tinh bột và xenlulozơ thủy phân hoàn toàn đều thu được sản phẩm cuối cùng là glucozơ.
(d). Để phân biệt anilin và ancol etylic ta có thể dùng dung dịch brom.
(e). Các peptit đều dễ bị thủy phân trong môi trường axit hoặc kiềm hoặc có mặt của men thích hợp.

Số phát biểu đúng là

- A. 5 B. 3 C. 2 D. 4

Câu 38: Cho X, Y, Z là ba peptit đều mạch hở và $M_X > M_Y > M_Z$. Đốt cháy 0,16 mol peptit X hoặc 0,16 mol peptit Y cũng như 0,16 mol peptit Z đều thu được CO_2 có số mol nhiều hơn số mol của H_2O là 0,16 mol. Nếu đun nóng 69,8 gam hỗn hợp E (chứa X, Y và 0,16 mol Z; số mol của X nhỏ hơn số mol của Y) với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được dung dịch chỉ chứa 2 muối của alanin và valin có tổng khối lượng 101,04 gam. Phần trăm khối lượng của X có trong hỗn hợp E gần với giá trị nào nhất:

- A. 12% B. 95% C. 54% D. 10%.

Câu 39: Polime được sử dụng để sản xuất

- A. phẩm nhuộm, thuốc trừ sâu, thuốc bảo vệ thực vật
B. chất dẻo, cao su, tơ sợi, keo dán
C. gas, xăng, dầu, nhiên liệu
D. dung môi hữu cơ, thuốc nổ, chất kích thích tăng trưởng thực vật

Câu 40: Cho 3,68 gam hỗn hợp Al, Zn phản ứng với dung dịch H_2SO_4 vừa đủ thu được 0,1 mol H_2 . Khối lượng muối của kẽm thu được sau phản ứng là

- A. 6,44 gam. B. 6,48 gam. C. 2,6 gam. D. 1,08 gam.