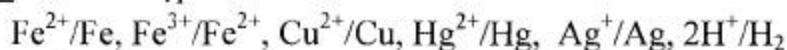




ĐỀ SỐ 5

Câu 1: Cho các cặp oxi hoá khử sau:



Hãy sắp xếp thứ tự tính oxi hoá tăng dần của các cặp trên.

- A. $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe} < 2\text{H}^+/\text{H}_2 < \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} < \text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+} < \text{Hg}^{2+}/\text{Hg} < \text{Ag}^+/\text{Ag}$
 B. $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe} < \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} < 2\text{H}^+/\text{H}_2 < \text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+} < \text{Hg}^{2+}/\text{Hg} < \text{Ag}^+/\text{Ag}$
 C. $\text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+} < \text{Fe}^{2+}/\text{Fe} < \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} < 2\text{H}^+/\text{H}_2 < \text{Ag}^+/\text{Ag} < \text{Hg}^{2+}/\text{Hg}$
 D. $\text{Fe}^{2+}/\text{Fe} < 2\text{H}^+/\text{H}_2 < \text{Cu}^{2+}/\text{Cu} < \text{Fe}^{3+}/\text{Fe}^{2+} < \text{Ag}^+/\text{Ag} < \text{Hg}^{2+}/\text{Hg}$

Câu 2: Cho các cặp chất sau: Al-Fe, Cu-Fe, Zn-Cu tiếp xúc với dung dịch chất điện li thì chất nào đóng vai trò là cực âm khi quá trình ăn mòn điện hoá xảy ra.

- A. Al, Fe, Zn B. Fe, Zn, Cu C. Fe D. Al, Cu, Zn

Câu 3: Cho dung dịch $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ tác dụng với Cu thu được dung dịch A. Cho dung dịch A tác dụng với Fe dư. Các chất oxi hoá trong các phản ứng lần lượt là.

- A. Chỉ có Fe^{3+} B. Fe^{3+} và Cu²⁺
 C. Cu^{2+} và Fe^{2+} D. Cu^{2+} , Fe^{2+} và Fe^{3+}

Câu 4: $\text{Al}(\text{OH})_3$ không tan trong dung dịch nào sau đây.

- A. Dung dịch H_2SO_4 B. Dung dịch NH_3
 C. Dung dịch NaOH D. Dung dịch NaHSO_4

Câu 5: Có 4 trường hợp.

- Đề vật bằng gang bị xây xát ngoài không khí ẩm
- Ngâm Zn trong dung dịch H_2SO_4 loãng có vài giọt dung dịch CuSO_4 .
- Thiết bị bằng thép của nhà máy sản xuất NaOH, Cl_2 tiếp xúc với Cl_2 ở nhiệt độ cao.
- Tôn lợp nhà bị xây xát tiếp xúc với không khí ẩm.

Trường hợp nào xảy ra ăn mòn điện hoá?

- A. (1) và (3) B. (2) và (3) C. (1), (2) và (3) D. (1), (2) và (4)

Câu 6: Trong các phương pháp sau, phương pháp nào được chọn để điều chế Cu có độ tinh khiết cao từ $\text{Cu}(\text{OH})_2, \text{CuCO}_3$.

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2, \text{CuCO}_3 \xrightarrow{+\text{dd HCl}} \text{dd CuCl}_2 \xrightarrow{\text{dpdd}} \text{Cu}$
 B. $\text{Cu}(\text{OH})_2, \text{Cu}_2\text{CO}_3 \xrightarrow{+\text{dd HCl}} \text{dd CuCl}_2 \xrightarrow{\text{dpdd}} \text{Cu}$
 C. $\text{Cu}(\text{OH})_2, \text{CuCO}_3 \xrightarrow{+\text{dd HCl}} \text{dd CuCl}_2 \xrightarrow{\text{cô cạn}} \text{CuCl}_2 \text{ khan} \xrightarrow{\text{dpnc}} \text{Cu}$
 D. $\text{Cu}(\text{OH})_2, \text{CuCO}_3 \xrightarrow{t^\circ\text{C}} \text{CuO} \xrightarrow{+\text{Cu}/t^\circ\text{C}} \text{Cu}$

Câu 7: Ngâm một miếng Zn vào 100ml dung dịch AgNO_3 0,1M đến khi AgNO_3 tác dụng hết thì khối lượng thanh Zn sau phản ứng sẽ như thế nào.

- A. Giảm bớt 1,08 gam B. Tăng thêm 0,755 gam
 C. Tăng thêm 1,08 gam D. Giảm bớt 0,755 gam

Câu 8: Thổi một luồng khí CO dư qua ống đựng hỗn hợp Fe_3O_4 và CuO nung nóng đến phản ứng hoà tan, ta thu được 2,32 gam hỗn hợp kim loại. Khí thoát ra cho vào bình đựng nước vôi trong dư thấy 5 gam kết tủa trắng. Khối lượng hỗn hợp 2 oxit ban đầu là.

- A. 3,12 gam B. 3,22 gam C. 4 gam D. 4,2 gam

Câu 9: Phản ứng nhiệt nhôm là phản ứng của nhôm với.

- A. O_2 B. Các oxit kim loại



C. Các hidroxit kim loại

D. Dung dịch NaOH

Câu 10: Một dung dịch chứa: $Mg(HCO_3)_2$ và $CaCl_2$ là loại nước cứng gì sau đây.

A. Nước cứng tạm thời

B. Nước mềm

C. Nước cứng vĩnh cửu

D. Nước cứng toàn phần

Câu 11: NaOH có thể làm khô chất khí nào trong số các chất khí sau.A. H_2S B. SO_2 C. NH_3 D. Cl_2 **Câu 12:** Cho dung dịch CO_2 tác dụng với dung dịch NaOH với tỉ lệ mol:

$$n_{CO_2} : n_{NaOH} = 1 : 2 \text{ thì dung dịch thu được có pH như thế nào.}$$

A. pH = 0

B. pH < 7

C. pH = 7

D. pH > 7

Câu 13: Cho 6 lít hỗn hợp CO_2 và N_2 (ở đktc) lội qua dung dịch của KOH thu được 2,07 gam K_2CO_3 và 6 gam $KHCO_3$. Thành phần phần trăm về thể tích của CO_2 trong hỗn hợp trên là.

A. 14%

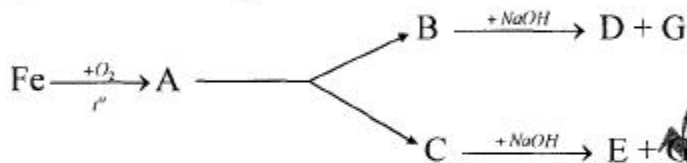
B. 20%

C. 24%

D. 28%

Câu 14: Hợp chất nào sau đây của sắt vừa thể hiện tính khử vừa thể hiện tính oxi hoá.

A. FeO

B. Fe_2O_3 C. $FeCl_3$ D. $Fe(NO_3)_3$ **Câu 15:** Cho sơ đồ chuyển hoá:

Vậy A là chất nào.

A. FeO

B. Fe_3O_4 C. Fe_2O_3

D. Chất khác

Câu 16: Người ta dùng quặng manhêtit chứa 80% Fe_3O_4 để luyện thành 800 tấn gang có hàm lượng sắt là 95%. Quá trình sản xuất gang bị hao hụt 1%. Vậy người ta đã dùng bao nhiêu tấn quặng.

A. 1325,2 tấn

B. 1311,9 tấn

C. 1380,95 tấn

D. 848,126 tấn

Câu 17: Phương trình điện phân nào sau là sai.A. $2AlCl_n$ (điện phân nóng chảy) $\rightarrow 2Al + nCl_2$ B. $4KOH$ (điện phân nóng chảy) $\rightarrow 4K + 2H_2O$.C. $4AgNO_3 + 2H_2O \rightarrow 4Ag + O_2 \uparrow + 4HNO_3$ D. $2NaCl + 2H_2O \xrightarrow[\text{đpdd có màng ngăn}]{\text{đpdd có màng ngăn}} H_2 \uparrow + Cl_2 \uparrow + 2NaOH$ **Câu 18:** Hỗn hợp X gồm 2 kim loại kiềm và 1 kim loại kiềm thổ tan hết trong nước tạo ra dung dịch Y và thoát ra 0,12 mol hidro. Thể tích dung dịch H_2SO_4 1M cần trung hoà dung dịch Y là

A. 120ml

B. 60ml

C. 1,20 lít

D. 240ml

Câu 19: Có 4 lọ đựng 4 dung dịch mất nhãn: $AlCl_3$, $NaNO_3$, K_2CO_3 , NH_4NO_3 . Nếu chỉ được phép dùng 1 thuốc thử thì có thể chọn chất nào trong số các chất sau.

A. Dung dịch NaOH

B. Dung dịch H_2SO_4 C. Dung dịch $AgNO_3$ D. Dung dịch $Ba(OH)_2$ **Câu 20:** Cho 2,81 gam hỗn hợp gồm Fe_2O_3 , MgO , ZnO tác dụng vừa đủ với 300ml dung dịch H_2SO_4 0,1M. Khối lượng muối sunfat tạo ra trong dung dịch là.

A. 3,81 gam

B. 4,81 gam

C. 5,21 gam

D. 4,8 gam



Câu 21: Đun hỗn hợp 3 rượu no, đơn chức với H_2SO_4 đặc ở $140^\circ C$ thì số ete thu được là.

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6

Câu 22: $C_3H_6O_2$ có mấy đồng phân tham gia được phản ứng tráng gương.

- A. 2 B. 3 C. 4 D. Kết quả khác

Câu 23: Có 3 rượu đa chức.



Chất nào có thể phản ứng với Na, HBr, $Cu(OH)_2$

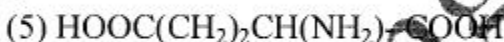
- A. (1) và (2) B. (2) và (3)
C. (1) và (3) D. Cả 3 rượu đều có thể phản ứng

Câu 24: Polime thiên nhiên nào sau đây là sản phẩm trùng ngưng.

- A. Tinh bột: $(C_6H_{10}O_5)_n$ B. Cao su: $(C_5H_8)_n$
C. Tơ tằm: $(-NH-R-CO-)_n$ D. Xenlulozơ: $(C_6H_{10}O_5)_n$

Câu 25: Cho quì tím vào dung dịch mỗi hợp chất dưới đây, dung dịch nào sẽ làm quì tím hoá đỏ.

- (1) H_2N-CH_2-COOH (2) $ClNH_3^+-CH_2-COOH$
(3) $H_2N-CH_2-COONa$ (4) $H_2N-(CH_2)_2CH(NH_2)-COOH$



- A. (2) và (5) B. (1) và (5) C. (1) và (4) D. (3) và (5)

Câu 26: Chia m gam hỗn hợp 2 rượu no, đơn chức thành 2 phần bằng nhau.

- Phần 1: Đốt cháy hoàn toàn thu được 2,24 lít CO_2 (đktc)

- Phần 2: Đề hidrat hoá hoàn toàn thu được hỗn hợp 2 anken

Nếu đốt cháy hết 2 anken này thì thu được bao nhiêu gam nước

- A. 0,36 gam B. 0,9 gam C. 0,54 gam D. 1,8 gam

Câu 27: Trong dãy đồng đẳng của rượu đơn chức no, khi mạch C tăng thì.

- A. Nhiệt độ sôi tăng, độ tan trong nước giảm
B. Nhiệt độ sôi tăng, độ tan trong nước tăng
C. Nhiệt độ sôi giảm, độ tan trong nước tăng
D. Nhiệt độ sôi giảm, độ tan trong nước giảm

Câu 28: Thủy phân este có công thức phân tử $C_4H_6O_2$ trong môi trường axit thu được hỗn hợp các chất đều có phản ứng tráng gương. Vậy công thức cấu tạo của este đã cho có thể là:

- A. $CH_3-COOCH=CH_2$ B. $HCOOCH_2CH_2CH=CH_2$
C. $HCOOCH=CH-CH_3$ D. $CH_2=CHCOOCH_3$.

Câu 29: Phát biểu nào sau đây không đúng.

- A. Tinh bột có trong tế bào thực vật
B. Tinh bột là polime mạch không phân nhánh
C. Phương pháp nhận biết hồ tinh bột là dùng iốt
D. Tinh bột là hợp chất cao phân tử từ thiên nhiên

Câu 30: Phản ứng hoá học nào sau đây dùng để chứng minh trong cấu tạo của glucozơ có nhiều nhóm hydroxyl.

- A. Cho glucozơ tác dụng với Na thấy giải phóng khí H_2



- B. Cho dung dịch glucozơ tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$ ở nhiệt độ thường
- C. Cho dung dịch glucozơ tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$ đun nóng
- D. Cho dung dịch glucozơ tác dụng với $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$

Câu 31: Cho 3 rượu X, Y, Z là những rượu bền và không phải là đồng phân của nhau. Khi đốt cháy mỗi rượu đều thu được tỉ lệ số mol $n\text{CO}_2 : n\text{H}_2\text{O} = 3 : 4$. Vậy 3 rượu X, Y, Z đó là:

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$, $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$
- B. $\text{C}_3\text{H}_8\text{OH}$, $\text{C}_4\text{H}_8\text{OH}$, $\text{C}_5\text{H}_8\text{OH}$
- C. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$
- D. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$, $\text{C}_6\text{H}_{16}\text{O}_2$, $\text{C}_9\text{H}_{24}\text{O}$

Câu 32: Phản ứng nào sau đây có thể chuyển hoá chất béo lỏng thành chất béo rắn.

- A. Phản ứng cộng Br_2
- B. Phản ứng trùng hợp
- C. Phản ứng oxi hoá hữu hạn
- D. Phản ứng cộng H_2

Câu 33: Đốt cháy 6 gam X chỉ chứa nhóm chức este ta thu được 4,48 lít CO_2 (đktc) và 3,6 gam H_2O . Vậy công thức phân tử của este X có thể là.

- A. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$
- B. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4$
- C. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$
- D. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$

Câu 34: Oxi hoá V (ml) rượu etylic 90° (khối lượng riêng của rượu etylic nguyên chất là 0,8g/ml) thu được dung dịch axit axetic. Để trung hoà hoàn toàn lượng axit axetic đó cần dùng 30ml dung dịch NaOH 3M. Giá trị nào sau đây của V là đúng (Cho hiệu suất của phản ứng oxi hoá đạt 100%).

- A. 5,75ml
- B. 5,18ml
- C. 4,66ml
- D. 4,60ml

Câu 35: Phát biểu nào sau đây đúng.

- A. Polime dùng để sản xuất tơ phải có mạch không nhánh, xếp song song, không độc có khả năng nhuộm màu.
- B. Tơ nhân tạo là loại tơ được điều chế từ những polime tổng hợp như tơ capron, tơ clorin.
- C. Tơ visco, tơ axetat đều là những loại tơ thiên nhiên.
- D. Tơ poliamit bền đối với nhiệt và bền về mặt hoá học.

Câu 36: Xenlulozơ là một polisaccharit có công thức tổng quát: $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$. Công thức nào sau đây là phù hợp với xenlulozơ.

- A. $[\text{C}_6\text{H}_5(\text{OH})_5]_n$
- B. $[\text{C}_6\text{H}_7\text{O}_2(\text{OH})_3]_n$
- C. $[\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_3(\text{OH})_2]_n$
- D. $[\text{C}_6\text{H}_9\text{O}_4(\text{OH})]_n$

Câu 37: Cho 3 nhóm hữu cơ sau:

- (1) Saccarozơ và glucozơ
- (2) Saccarozơ và mantozơ
- (3) Saccarozơ, mantozơ và andehit axetic

Thuốc thử nào sau đây có thể nhận biết tất cả các chất cho mỗi nhóm cho trên.

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{NaOH}$
- B. H_2SO_4
- C. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$
- D. Na

Câu 38: Để rửa sạch lọ đựng anilin, nên dùng cách nào.

- A. Rửa bằng xà phòng
- B. Rửa bằng nước
- C. Rửa bằng dung dịch NaOH sau đó rửa lại bằng nước
- D. Rửa bằng dung dịch HCl sau đó rửa lại bằng nước

Câu 39: Khi thủy phân este $\text{HCOOCH}=\text{CH}_2$ ta thu được.

- A. 1 muối và 1 rượu
- B. 1 muối và 1 xeton
- C. 1 muối và 1 andehit
- D. 2 muối và nước



Câu 40: Cho hỗn hợp gồm 0,1 mol HCOOH và 0,2 mol HCHO tác dụng hết với dung dịch AgNO₃ trong NH₃ thì khối lượng Ag thu được là.

A. 108 gam

B. 10,8 gam

C. 216 gam

D. 21,6 gam

hoahocphothong.com.vn



ĐÁP ÁN ĐỀ SỐ 5

1. D	2. A	3. B	4. B	5. D	6. A	7. B	8. A	9. B	10. D
11. C	12. D	13. D	14. A	15. B	16. A	17. B	18. A	19. D	20. C
21. D	22. C	23. D	24. C	25. A	26. D	27. A	28. C	29. B	30. B
31. C	32. D	33. D	34. A	35. A	36. B	37. A	38. D	39. C	40. A

hoahocphothong.com.vn