

BÀI 26: ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

Đề số 1

Câu 1: Dãy gồm các kim loại được xếp theo thứ tự tính khử tăng dần từ trái sang phải là

- A. Fe, Al, Mg. B. Al, Mg, Fe. C. Mg, Fe, Al. D. Fe, Mg, Al.

Câu 2: Nước cứng là nước chứa nhiều các ion

- A. Ca^{2+} , Mg^{2+} . B. HCO_3^- , Cl^- . C. SO_4^{2-} , Cl^- . D. Ba^{2+} ; Be^{2+} .

Câu 3: Khi lên men 360 gam glucosơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. 184 gam. B. 276 gam. C. 92 gam. D. 138 gam.

Câu 4: Dãy gồm hai chất **chỉ có** tính oxi hoá là

- A. FeO, Fe_2O_3 . B. Fe_2O_3 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. C. $\text{Fe}(\text{OH})_2$, FeO. D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, FeCl_3 .

Câu 5: Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong

- A. nước. B. dầu hỏa. C. phenol lỏng. D. ancol etylic.

Câu 6: Một chất khi thủy phân trong môi trường axit, đun nóng **không** tạo ra glucosơ. Chất đó là

- A. tinh bột. B. protein C. saccarozơ. D. xenlulozơ.

Câu 7: Số đồng phân dipeptit tạo thành từ glyxin và alanin là

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

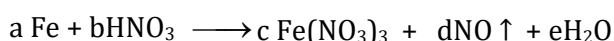
Câu 8: Saccarozơ và glucosơ đều có phản ứng

- A. với $\text{Cu}(\text{OH})_2$, đun nóng trong môi trường kiềm, tạo kết tủa đỏ gạch.
B. với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường, tạo thành dung dịch màu xanh lam.
C. thủy phân trong môi trường axit.
D. với dung dịch NaCl.

Câu 9: Polivinyl clorua (PVC) điều chế từ vinyl clorua bằng phản ứng

- A. trùng hợp. B. oxi hoá - khử. C. trao đổi. D. trùng ngưng.

Câu 10: Cho phản ứng:



Các hệ số a, b, c, d, e là những số nguyên, đơn giản nhất. Tổng (a+b) bằng

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

Câu 11: Khi điều chế kim loại, các ion kim loại đóng vai trò là chất

- A. cho proton. B. bị khử. C. khử. D. nhận proton.

Câu 12: Dãy gồm các kim loại đều phản ứng với nước ở nhiệt độ thường tạo ra dung dịch có môi trường kiềm là

- A. Na, Fe, K. B. Na, Ba, K. C. Na, Cr, K. D. Be, Na, Ca.

ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

Câu 13: Anilin ($C_6H_5NH_2$) phản ứng với dung dịch

- A. Na_2CO_3 . B. NaCl. C. NaOH. D. HCl.

Câu 14: Trung hoà 6,0 gam axit cacboxylic no đơn chức, mạch hở cần 100 ml dung dịch NaOH 1M. Công thức cấu tạo của axit là (Cho H = 1, C = 12, O = 16)

- A. C_2H_5COOH . B. $HCOOH$. C. CH_3COOH . D. $CH_2 = CHCOOH$.

Câu 15: Tính bazơ của các hiđroxit được xếp theo thứ tự **giảm** dần từ trái sang phải là

- A. NaOH, $Mg(OH)_2$, $Al(OH)_3$. B. $Mg(OH)_2$, NaOH, $Al(OH)_3$.
C. $Mg(OH)_2$, $Al(OH)_3$, NaOH. D. NaOH, $Al(OH)_3$, $Mg(OH)_2$.

Câu 16: Nếu cho dung dịch NaOH vào dung dịch $FeCl_3$ thì xuất hiện

- A. kết tủa màu trắng hơi xanh.
B. kết tủa màu trắng hơi xanh, sau đó chuyển dần sang màu nâu đỏ.
C. kết tủa màu xanh lam.
D. kết tủa màu nâu đỏ.

Câu 17: Tính chất hoá học đặc trưng của kim loại là

- A. tính oxi hoá và tính khử. B. tính oxi hoá.
C. tính khử. D. tính bazơ.

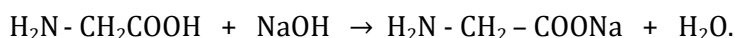
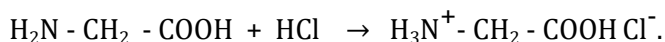
Câu 18: Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép, người ta thường gắn vào vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những tấm kim loại

- A. Cu. B. Pb. C. Ag. D. Zn.

Câu 19: Oxit dễ bị H_2 khử ở nhiệt độ cao tạo thành kim loại là

- A. Na_2O . B. K_2O . C. CaO. D. CuO.

Câu 20: Cho các phản ứng:



Hai phản ứng trên chứng tỏ axit aminoaxetic

- A. có tính lưỡng tính. B. chỉ có tính axit.
C. chỉ có tính bazơ. D. có tính oxi hoá và tính khử.

Câu 21: Chất làm giấy quỳ tím ẩm chuyển thành màu xanh là

- A. NaCl. B. CH_3NH_2 . C. C_2H_5OH . D. $C_6H_5NH_2$.

Câu 22: Cho dãy các kim loại: Na, Al, W, Fe. Kim loại trong dãy có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là

- A. Fe. B. W. C. Al. D. Na.

Câu 23: Số đồng phân amin bậc một ứng với công thức phân tử C_3H_9N là

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

Câu 24: Chất rắn không màu, dễ tan trong nước, kết tinh ở điều kiện thường là

- A. H_2NCH_2COOH . B. C_2H_5OH . C. CH_3NH_2 . D. $C_6H_5NH_2$.

Câu 25: Chất **không** có tính chất lưỡng tính là

- A. $NaHCO_3$. B. Al_2O_3 . C. $Al(OH)_3$. D. $AlCl_3$.

ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

Câu 26: Cho 4,5 gam $C_2H_5NH_2$ tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl, lượng muối thu được là (Cho H = 1, C = 12, N = 14, Cl = 35,5)

- A. 8,10 gam. B. 0,85 gam. C. 8,15 gam. D. 7,65 gam.

Câu 27: Nguyên liệu chính dùng để sản xuất nhôm là

- A. quặng pirit. B. quặng manhetit. C. quặng đolômit. D. quặng boxit.

Câu 28: Cặp chất **không** xảy ra phản ứng là

- A. K_2O và H_2O . B. dung dịch NaOH và Al_2O_3 .
C. Na và dung dịch KCl. D. dung dịch $NaNO_3$ và dung dịch $MgCl_2$.

Câu 29: Khi cho dung dịch $Ca(OH)_2$ vào dung dịch $Ca(HCO_3)_2$ thấy có

- A. bọt khí bay ra. B. kết tủa trắng sau đó kết tủa tan dần.
C. kết tủa trắng xuất hiện. D. bọt khí và kết tủa trắng.

Câu 30: Chất tham gia phản ứng trùng ngưng là

- A. CH_3COOH . B. $CH_2 = CHCOOH$. C. H_2NCH_2COOH . D. C_2H_5OH .

HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1:

Theo dãy hoạt động hóa học ta có thứ tự tính khử tăng: Fe, Al, Mg.

→ **Đáp án A.**

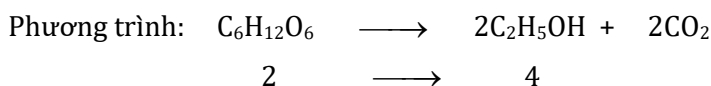
Câu 2:

Nước cứng là nước chứa nhiều cation Ca^{2+} , Mg^{2+} . Nước chứa ít hoặc không chứa các ion trên được gọi là nước mềm.

→ **Đáp án A.**

Câu 3:

$$n_{\text{glucose}} = \frac{m}{M} = \frac{360}{180} = 2 \text{ mol}$$



$$m_{\text{rượu}} = n.M = 4.46 = 184 \text{ gam}$$

→ **Đáp án A.**

Câu 4:

Fe có ba số oxi hóa : 0; +2; +3

Fe^0 có thể lên Fe^{2+} hoặc Fe^{3+} → Fe^0 chỉ có tính khử

Fe^{2+} có thể lên Fe^{3+} hoặc xuống Fe^0 → Fe^{2+} vừa thể hiện tính oxi hóa vừa thể hiện tính khử

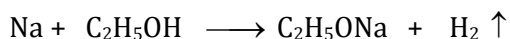
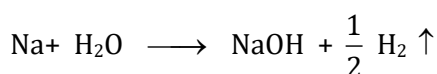
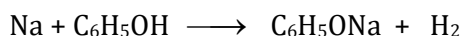
Fe^{3+} chỉ thể hiện tính oxi hóa

→ hai hợp chất có tính oxi hóa là Fe_2O_3 và $Fe_2(SO_4)_3$

→ **Đáp án D.**

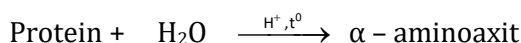
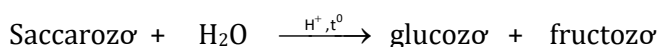
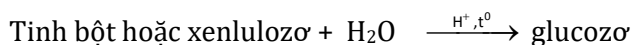
Câu 5:

Để bảo quản natri, người ta phải ngâm natri trong dầu hỏa vì



→ **Đáp án B.**

Câu 6:



→ **Đáp án B.**

Câu 7:

Có các đồng phân dipeptit: Gly-Gly; Ala-Ala; Gly-Ala; Ala-Gly

→ có 4 đồng phân

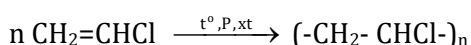
→ **Đáp án B.**

Câu 8:

- Những cacbohidrat tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường, tạo thành dung dịch màu xanh lam là: glucozơ, fructozơ, saccarozơ.
- Những cacbohidrat tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$, đun nóng trong môi trường kiềm, tạo kết tủa đỏ gạch là: glucozơ, fructozơ.
- Những cacbohidrat thủy phân trong môi trường axit là: saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ

→ **Đáp án B.**

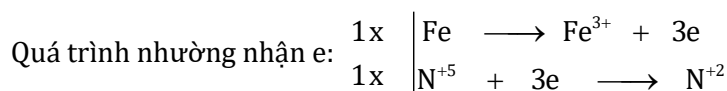
Câu 9:



→ Đây là phản ứng trùng hợp.

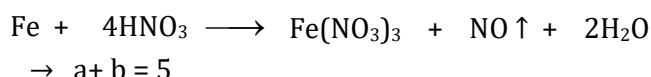
→ **Đáp án A.**

Câu 10:



Bảo toàn N: $n_{\text{HNO}_3} = 3n_{\text{Fe}(\text{NO}_3)_3} + n_{\text{NO}} = 4 \rightarrow$ hệ số của HNO_3 là 4

Bảo toàn H: Số H trong HNO_3 là 4 $\rightarrow$ hệ số của H_2O là 2



→ **Đáp án D**

Câu 11:

Kim loại: có số oxi hóa tăng $\rightarrow$ Kim loại là chất khử (tính khử) hay chất bị oxi hóa

Ion kim loại : có số oxi hóa giảm $\rightarrow$ ion kim loại là chất oxi hóa (tính oxi hóa) hay chất bị khử

→ **Đáp án B.**

Câu 12:

Các kim loại phản ứng với nước ở nhiệt độ thường: K, Na, Ba.

→ **Đáp án B.**

Câu 13:

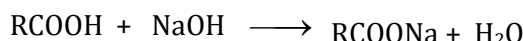
Anilin có tính bazơ nên tác dụng với axit HCl



→ **Đáp án D.**

Câu 14:

Gọi công thức axit cacboxylic no đơn chức, mạch hở: RCOOH



0,1 0,1

$$M_{\text{axit}} = \frac{m}{n} = \frac{6,0}{0,1} = 60 \longrightarrow R + 45 = 60 \longrightarrow R = 15$$

→ R là -CH₃ → CTCT của axit : CH₃COOH

→ **Đáp án C.**

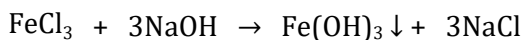
Câu 15:

Tính bazơ của các hiđroxit được xếp theo thứ tự **giảm** dần từ trái sang phải là NaOH, Mg(OH)₂, Al(OH)₃.

→ **Đáp án A.**

Câu 16:

Cho dung dịch NaOH vào dung dịch FeCl₃ thì xuất hiện kết tủa nâu đỏ, do xảy ra phản ứng



Nâu đỏ

→ **Đáp án D**

Câu 17:

Tính chất hoá học đặc trưng của kim loại là tính khử.

→ **Đáp án C.**

Câu 18:

Phương pháp bảo vệ điện hóa là dung một kim loại làm “ vật hi sinh” để bảo vệ vật liệu kim loại. Để bảo vệ vỏ tàu biển làm bằng thép người ta thường gắn vào vỏ tàu (phần ngâm dưới nước) những tấm kim loại Zn

→ **Đáp án D.**

Câu 19:

Oxit kim loại trung bình và yếu dễ bị H₂ khử ở nhiệt độ cao thành kim loại



→ **Đáp án D.**

ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

Câu 20: Aminoaxit vừa tác dụng với axit vừa tác dụng với bazơ → aminoaxit là chất lưỡng tính → **Đáp án A.**

Câu 21:

CH_3NH_2 là bazơ nên làm quỳ tím chuyển xanh

→ **Đáp án B.**

Câu 22:

Kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là W (3410°C)

→ **Đáp án B**

Câu 23:

Công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ có các đồng phân

$\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2$, $\text{CH}_3\text{-CH(NH}_2\text{)CH}_3$

→ **Đáp án A.**

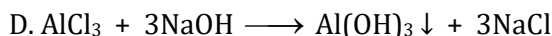
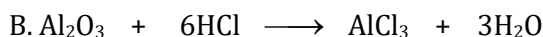
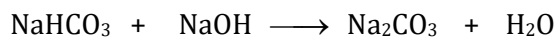
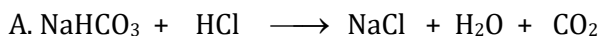
Câu 24:

Chất rắn không màu, dễ tan trong nước, kết tinh ở điều kiện thường là aminoaxit

→ **Đáp án A.**

Câu 25:

Chất có tính lưỡng tính là chất vừa tác dụng với dung dịch axit, vừa tác dụng với bazơ

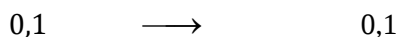
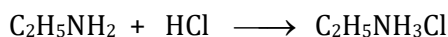


Chất không có tính chất lưỡng tính là AlCl_3

→ **Đáp án D.**

Câu 26:

$$n_{\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2} = \frac{4,5}{45} = 0,1 \text{ mol}$$



Muối thu được là $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3\text{Cl}$

$$m_{\text{muối}} = 0,1.81,5 = 8,15 \text{ gam.}$$

→ **Đáp án C.**

Câu 27:

Quặng manhetit: Fe_3O_4 , quặng pirit chứa FeS_2

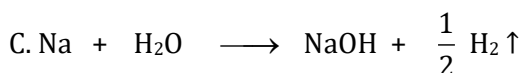
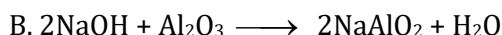
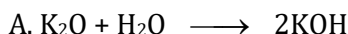
Quặng boxit: Al_2O_3

Quặng đolômit: $\text{CaCO}_3 \cdot \text{MgCO}_3$

→ **Đáp án D.**

Câu 28:

Phản ứng trao đổi xảy ra khi có chất kết tủa ($\downarrow$), chất bay hơi ($\uparrow$) hoặc chất điện ly yếu



→ **Đáp án D.**

Câu 29:



Thấy kết tủa trắng xuất hiện

→ **Đáp án C.**

Câu 30:

Chất tham gia phản ứng trùng ngưng là chất có hai nhóm chức phản ứng được với nhau để tạo thành phân tử nhỏ (ví dụ phân tử H_2O).

→ **Đáp án C.**

ĐỀ SỐ 2

Câu 1: Hoà tan m gam Al bằng dung dịch HCl (dư), thu được 3,36 lít H_2 (ở đktc). Giá trị của m là

A. 4,05.

B. 2,70.

C. 1,35.

D. 5,40.

Câu 2: Cho dãy các kim loại: K, Mg, Na, Al. Kim loại trong dãy có tính khử mạnh nhất là

A. K.

B. Mg.

C. Al.

D. Na.

Câu 3: Al_2O_3 phản ứng được với cả hai dung dịch:

A. NaOH, HCl.

B. Na_2SO_4 , KOH.

C. KCl, NaNO_3 .

D. NaCl, H_2SO_4 .

Câu 4: Cho sơ đồ chuyển hoá: $\text{Fe} \xrightarrow{+X} \text{FeCl}_3 \xrightarrow{+Y} \text{Fe}(\text{OH})_3$ (mỗi mũi tên ứng với một phản ứng). Hai chất X, Y lần lượt là

A. Cl_2 , NaOH.

B. NaCl, $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

C. HCl, $\text{Al}(\text{OH})_3$.

D. HCl, NaOH.

Câu 5: Đun nóng ancol etylic với H_2SO_4 đặc ở 170°C , thu được sản phẩm chính (chất hữu cơ) là

A. C_2H_6 .

B. $(\text{CH}_3)_2\text{O}$.

C. C_2H_4 .

D. $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{O}$.

Câu 6: Đồng phân của glucozơ là

A. saccarozơ.

B. xenlulozơ.

C. fructozơ.

D. mantozơ.

ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

Câu 7: Chất phản ứng được với các dung dịch: NaOH, HCl là

- A. C_2H_5OH . B. CH_3COOH . C. H_2N-CH_2-COOH . D. C_2H_6 .

Câu 8: Cho dãy các chất: CH_3OH , CH_3COOH , CH_3COOCH_3 , CH_3CHO , C_6H_5OH . Số chất trong dãy tác dụng được với Na sinh ra H_2 là

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

Câu 9: Sản phẩm tạo thành có chất kết tủa khi dung dịch $Fe_2(SO_4)_3$ tác dụng với dung dịch

- A. NaOH. B. Na_2SO_4 . C. NaCl. D. $CuSO_4$.

Câu 10: Trong công nghiệp, kim loại được điều chế bằng phương pháp điện phân hợp chất nóng chảy của kim loại đó là

- A. Fe. B. Ag. C. Na. D. Cu.

Câu 11: Sản phẩm tạo thành có chất kết tủa khi dung dịch Na_2CO_3 tác dụng với dung dịch

- A. $CaCl_2$. B. KCl. C. KOH. D. $NaNO_3$.

Câu 12: Axit acrylic có công thức là

- A. C_3H_7COOH . B. CH_3COOH . C. C_2H_3COOH . D. C_2H_5COOH .

Câu 13: Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol metylamin (CH_3NH_2), sinh ra V lít khí N_2 (ở đktc). Giá trị của V là

- A. 1,12. B. 4,48. C. 3,36. D. 2,24.

Câu 14: Metyl acrylat có công thức cấu tạo thu gọn là

- A. $CH_3COOC_2H_5$ B. CH_3COOCH_3 .
C. $C_2H_5COOCH_3$. D. $CH_2=CHCOOCH_3$.

Câu 15: Cho dãy các kim loại: Fe, Na, K, Ca. Số kim loại trong dãy tác dụng được với nước ở nhiệt độ thường là

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

Câu 16: Kết tủa tạo thành khi nhỏ nước brom vào

- A. anilin. B. ancol etylic. C. axit axetic. D. benzen.

Câu 17: Cho dãy các kim loại: Na, Cu, Fe, Ag, Zn. Số kim loại trong dãy phản ứng được với dung dịch HCl là

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

Câu 18: Trong bảng tuần hoàn, Mg là kim loại thuộc nhóm

- A. IIA. B. IA. C. IVA. D. IIIA.

Câu 19: Poli(vinyl clorua) được điều chế từ phản ứng trùng hợp

- A. $CH_3-CH=CHCl$. B. $CH_2=CH-CH_2Cl$. C. CH_3-CH_2Cl . D. $CH_2=CHCl$.

Câu 20: Số nhóm hydroxyl (-OH) trong một phân tử glixerol là

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

Câu 21: Công thức chung của axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n+1}OH$. B. $C_nH_{2n+1}COOH$. C. $C_nH_{2n+1}CHO$. D. $C_nH_{2n-1}COOH$.

Câu 22: Số đồng phân cấu tạo ứng với công thức phân tử C_2H_6O là

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

Câu 23: Dung dịch làm quỳ tím chuyển sang màu xanh là

ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP

- A.** NaNO_3 . **B.** NaCl . **C.** Na_2SO_4 . **D.** NaOH .

Câu 24: Cho 3,2 gam ancol metylic phản ứng hoàn toàn với Na (dư), thu được V lít khí H_2 (ở đktc). Giá trị của V là

- A.** 2,24. **B.** 3,36. **C.** 4,48. **D.** 1,12.

Câu 25: Chất tham gia phản ứng tráng gương là

- A.** tinh bột. **B.** axit axetic. **C.** xenlulozơ. **D.** mantozơ.

Câu 26: Để phản ứng hoàn toàn với 100 mL dung dịch CuSO_4 1M, cần vừa đủ m gam Fe. Giá trị của m là

- A.** 11,2. **B.** 2,8. **C.** 5,6. **D.** 8,4.

Câu 27: Hoà tan 6,4 gam Cu bằng axit H_2SO_4 đặc, nóng (dư), sinh ra V lít khí SO_2 (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Giá trị của V là

- A.** 2,24. **B.** 3,36. **C.** 6,72. **D.** 4,48.

Câu 28: Hợp chất sắt (II) sunfat có công thức là

- A.** $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. **B.** FeSO_4 . **C.** $\text{Fe}(\text{OH})_3$. **D.** Fe_2O_3 .

Câu 29: Cho dãy các chất: FeCl_2 , CuSO_4 , BaCl_2 , KNO_3 . Số chất trong dãy phản ứng được với dung dịch NaOH là

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

Câu 30: Trong dung dịch CuSO_4 , ion Cu^{2+} **không** bị khử bởi kim loại

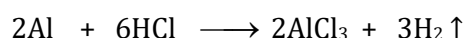
- A.** Zn. **B.** Ag. **C.** Mg. **D.** Fe.

HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 1:

$$\text{Ta có: } n_{\text{H}_2} = \frac{V}{22,4} = \frac{3,36}{22,4} = 0,15 \text{ mol}$$

Phương trình hóa học



0,1 ← 0,15

$$\rightarrow n_{Al} = 0,1 \text{ mol} \rightarrow m_{Al} = n.M = 0,1.27 = 2,7 \text{ gam}$$

→ Đáp án B

Câu 2:

Dựa vào dãy điện hóa của kim loại, tính khử của các kim loại giảm dần theo thứ tự:

K, Na, Mg, Al

→ kim loại có tính khử mạnh nhất là K

→ **Đáp án A**

Câu 3:

A đúng vì: Al_2O_3 là oxit lưỡng tính nên phản ứng được với dung dịch axit và bazơ



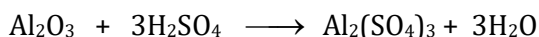


B sai vì: Al_2O_3 chỉ phản ứng với KOH , không phản ứng được với Na_2SO_4



C sai vì: KCl và NaNO_3 không phản ứng được với Al_2O_3

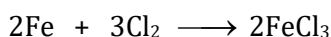
D sai vì: Al_2O_3 chỉ phản ứng với H_2SO_4 , không phản ứng được với NaCl



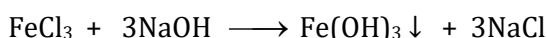
→ **Đáp án A**

Câu 4:

A đúng vì



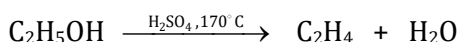
X



Y

→ **Đáp án A**

Câu 5:



→ **Đáp án C**

Câu 6:

Glucozơ: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

Xenlulozơ: $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n$

Fructozơ: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

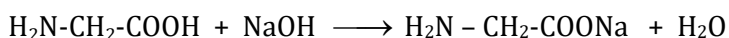
Mantozơ: $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$

→ Glucozơ và fructozơ là đồng phân của nhau

→ **Đáp án C**

Câu 7:

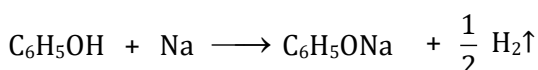
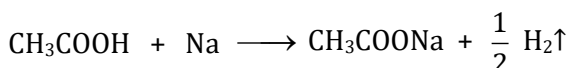
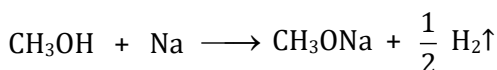
NaOH là bazơ, HCl là axit nên chất phản ứng được với cả dung dịch NaOH và HCl phải có tính chất lưỡng tính → chất đó là amino axit: $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$



→ **Đáp án C**

Câu 8:

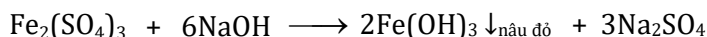
Trong các chất trên, có 3 chất phản ứng được với Na sinh ra H_2 là: CH_3OH , CH_3COOH , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$



→ **Đáp án C**

Câu 9:

Trong các chất trên, chỉ có NaOH phản ứng với $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ và tạo thành kết tủa màu nâu đỏ



→ **Đáp án A**

Câu 10:

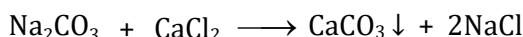
Kim loại có tính khử mạnh thì được điều chế bằng phương pháp điện phân nóng chảy các hợp chất của chúng

Trong các kim loại trên thì Fe, Ag, Cu có tính khử trung bình và yếu; Na có tính khử mạnh nên có thể điều chế Na bằng phương pháp điện phân hợp chất nóng chảy của Na.

→ **Đáp án C**

Câu 11:

Trong các chất trên chỉ có CaCl_2 phản ứng được với dung dịch Na_2CO_3 và sinh ra kết tủa.



→ **Đáp án A**

Câu 12:

$\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$: axit butiric

CH_3COOH : axit axetic

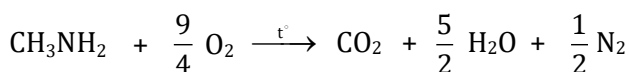
$\text{C}_2\text{H}_3\text{COOH}$ ($\text{CH}_2=\text{CHCOOH}$): axit acrylic

$\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$: axit propionic

→ **Đáp án C**

Câu 13:

Phương trình hóa học



$$0,2 \quad \quad \quad \rightarrow \quad \quad \quad 0,1$$

$$\rightarrow n_{\text{N}_2} = 0,1 \text{ mol} \rightarrow V_{\text{N}_2} = n \cdot 22,4 = 0,1 \cdot 22,4 = 2,24 \text{ (L)}$$

→ **Đáp án D**

Câu 14:

$\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$: etyl axetat

$\text{CH}_3\text{COOCH}_3$: metyl axetat

$\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$: metyl propionat

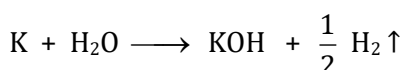
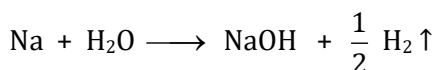
$\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$: metyl acrylat

→ **Đáp án D**

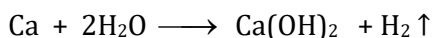
Câu 15:

Các kim loại nhóm IA, IIA (trừ Be, Mg) phản ứng được với nước ở nhiệt độ thường.

Trong các kim loại trên: Na, K thuộc nhóm IA, Ca thuộc nhóm IIA, Fe thuộc nhóm VIIIB



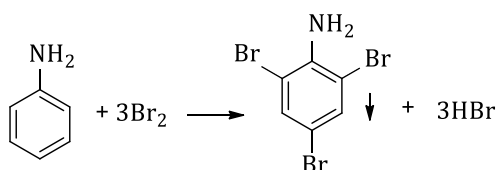
ĐỀ THI THỬ TỔNG HỢP



→ Đáp án C

Câu 16:

Khi nhỏ dung dịch brom vào các chất trên chỉ có anilin ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$) phản ứng và tạo thành kết tủa trắng



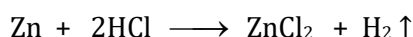
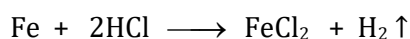
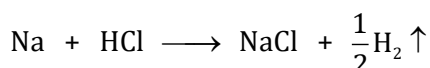
→ Đáp án A

Câu 17:

Kim loại đứng trước H trong dãy điện hóa thì phản ứng được với dung dịch HCl

→ Trong các kim loại trên thì có ba kim loại (Na, Fe, Zn) là đứng trước H trong dãy điện hóa nên phản ứng được với dung dịch HCl; Cu và Ag đứng sau H trong dãy điện hóa.

→ Số kim loại phản ứng với HCl là 3



→ Đáp án D

Câu 18:

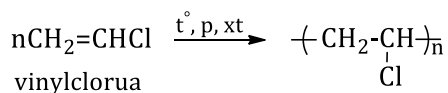
Cấu hình electron của Mg ($Z = 12$) là: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2$

→ Mg có 2 electron hóa trị → Mg thuộc nhóm IIA

→ Đáp án A

Câu 19:

Poli(vinyl clorua) được điều chế bằng phản ứng trùng hợp của monome tương ứng là vinyl clorua ($\text{CH}_2=\text{CHCl}$)



→ Đáp án D

Câu 20:

Công thức của phân tử glixerol: $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$

→ Trong phân tử glixerol có 3 nhóm hiđroxyl ($-\text{OH}$)

→ Đáp án A

Câu 21:

$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}$ là công thức chung của ancol no, đơn chức, mạch hở.

$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{COOH}$ là công thức chung của axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở.

$\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{CHO}$ là công thức chung của anđehit no, đơn chức, mạch hở

$C_nH_{2n-1}COOH$ là công thức chung của axit cacboxylic không no, có 1 nối đôi, mạch hở.

→ **Đáp án B**

Câu 22:

C_2H_6O có hai công thức cấu tạo: CH_3CH_2OH và CH_3OCH_3

→ Số đồng phân của $C_2H_6O_2$ là 2

→ **Đáp án C**

Câu 23:

Dung dịch có tính chất bazơ thì làm quỳ tím chuyển sang màu xanh

A sai vì: $NaNO_3$ là muối tạo bởi Na^+ (cation của bazơ mạnh $NaOH$) và NO_3^- (anion của axit mạnh HNO_3) → Có môi trường trung tính

B sai vì: $NaCl$ là muối tạo bởi Na^+ (cation của bazơ mạnh $NaOH$) và Cl^- (anion của axit mạnh HCl) → Có môi trường trung tính

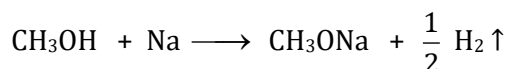
C sai vì: Na_2SO_4 là muối tạo bởi Na^+ (cation của bazơ mạnh $NaOH$) và SO_4^{2-} (anion của axit mạnh H_2SO_4) → Có môi trường trung tính

D đúng vì $NaOH$ là một bazơ → làm quỳ tím chuyển sang màu xanh

→ **Đáp án D**

Câu 24:

Ta có: $n_{CH_3OH} = \frac{3,2}{32} = 0,1 \text{ mol}$



0,1 → 0,05

→ $n_{H_2} = 0,05 \text{ mol}$ → $V_{H_2} = n \cdot 22,4 = 0,05 \cdot 22,4 = 1,12 \text{ (L)}$ → $V = 1,12$

→ **Đáp án D**

Câu 25:

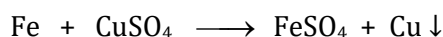
Chất tham gia phản ứng tráng gương là mantozơ

→ **Đáp án D**

Câu 26:

Ta có: $n_{CuSO_4} = C_M \cdot V = 1,0,1 = 0,1 \text{ mol}$

Phương trình hóa học:



0,1 ← 0,1

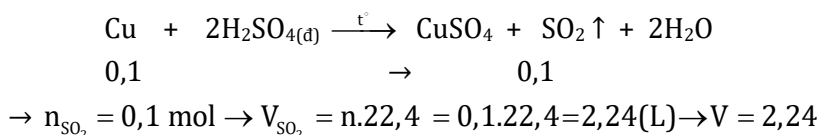
→ $n_{Fe} = 0,1 \text{ mol}$ → $m = 0,1 \cdot 56 = 5,6 \text{ gam}$

→ **Đáp án C**

Câu 27:

Ta có: $n_{Cu} = \frac{6,4}{64} = 0,1 \text{ mol}$

Phương trình hóa học:



→ **Đáp án A**

Câu 28:

$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$: sắt (III) sunfat

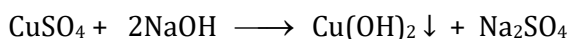
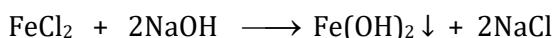
FeSO_4 : sắt (II) sunfat

$\text{Fe}(\text{OH})_3$: sắt (III) hiđroxit

Fe_2O_3 : sắt (III) oxit

→ **Đáp án B**

Câu 29:



Số chất phản ứng được với dung dịch NaOH là 2.

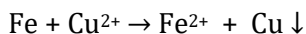
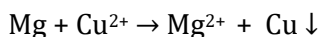
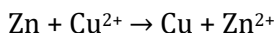
→ **Đáp án B**

Câu 30:

Ion Cu^{2+} không bị khử bởi kim loại có tính khử yếu hơn kim loại Cu.

Dựa vào dãy điện hóa của kim loại, tính khử của các kim loại được sắp xếp theo chiều giảm dần như sau: Mg Zn Fe Cu Ag

→ Trong dung dịch, ion Cu^{2+} không bị khử bởi Ag.



→ **Đáp án B**

Chúc mừng em đã học đến đây. Hãy chia sẻ thành tích của em vào nhóm facebook để truyền cảm hứng cho các bạn nhé. Trân trọng cảm ơn em! Thầy tin là em làm tốt phần 30 câu của đề thi năm nay.