

**SỞ GIÁO DỤC ĐÀO TẠO BÀ RỊA VŨNG
TÀU**

ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề thi có 04 trang)

(40 câu trắc nghiệm)

**ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN
2**

NĂM HỌC 2022-2023

Môn: HOÁ HỌC

Thời gian: 50 phút (không tính thời gian
phát đề)

Mã đề 143

Cho nguyên tử khối: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5; Br = 80; K = 39; Ca = 40; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; I = 127; Ba = 137.

Câu 41: Nước cứng vĩnh cửu không tác dụng với dung dịch chất nào sau đây

- A.** HCl. **B.** K_3PO_4 . **C.** Na_2CO_3 . **D.** NaOH.

Câu 42: Crom (VI) oxit là chất rắn màu đỏ thẫm, được ứng dụng chủ yếu trong xi mạ, sản xuất hồng ngọc tổng hợp, sản xuất gốm sứ, sơn, luyện kim, xử lý gỗ, dệt, nhuộm. Công thức của crom (VI) oxit là

- A.** CrO_6 . **B.** CrO. **C.** Cr_2O_3 . **D.** CrO_3 .

Câu 43: Dung dịch chất nào sau đây không làm quỳ tím chuyển màu?

- A.** Alanin. **B.** Lysin. **C.** Axit glutamic. **D.** Metylamin.

Câu 44: Ancol và amin nào sau đây cùng bậc?

- A.** $(CH_3)_2CHOH$ và $(CH_3)_2CHNH_2$. **B.** $C_6H_5NHCH_3$ và $C_6H_5CHOHCH_3$.
C. $(CH_3)_3COH$ và $(CH_3)_3CNH_2$. **D.** $(C_6H_5)_2NH$ và $C_6H_5CH_2OH$.

Câu 45: Tác nhân chủ yếu gây hiện tượng "mưa axit" là do sự tăng nồng độ trong khí quyển của chất nào sau đây

- A.** H_2SO_4 . **B.** SO_3 . **C.** SO_2 . **D.** CO_2 .

Câu 46: Theo A-rê-ni-ut, chất nào sau đây là một axit nhiều nấc?

- A.** HNO_3 . **B.** CH_3COOH . **C.** H_3PO_4 . **D.** HCl.

Câu 47: Cho chất X tác dụng với dung dịch NaOH thu được C_2H_5COONa và C_2H_5OH . Chất X là

- A.** $C_2H_5COOC_2H_5$. **B.** C_2H_5COOH . **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 48: Điện phân nóng chảy Al_2O_3 thu được sản phẩm là :

- A.** Al và O_2 . **B.** $Al(OH)_3$. **C.** Al và $Al(OH)_3$. **D.** Al và H_2O .

Câu 49: Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất?

- A.** W. **B.** Hg. **C.** Na. **D.** Cu.

Câu 50: Kim loại nào sau đây không tác dụng với H_2O ở điều kiện thường?

- A.** K. **B.** Ca. **C.** Be. **D.** Na.

Câu 51: Trong công nghiệp, kim loại Na được điều chế bằng cách điện phân nóng chảy hợp chất nào sau đây?

A. NaNO_3 . B. NaClO . C. NaHCO_3 . D. NaCl .

Câu 52: Chất nào sau đây có phản ứng tráng bạc (tráng gương)

A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$. B. CH_3CHO . C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. D. CH_3COOH .

Câu 53: Chất nào sau đây không tan trong dung dịch NaOH ?

A. Fe_2O_3 . B. Al . C. $\text{Al}(\text{OH})_3$. D. Al_2O_3 .

Câu 54: Trong điều kiện không có oxi, Fe phản ứng với lượng dư dung dịch nào sau đây sinh ra muối sắt (II)?

A. HNO_3 loãng. B. HCl . C. H_2SO_4 đặc nóng. D. AgNO_3 .

Câu 55: Chất không tham gia phản ứng thủy phân là:

A. Saccarozơ. B. Tinh bột. C. Xenlulozơ. D. Glucozơ.

Câu 56: Trùng ngưng axit terephthalic và etylen glycol tạo thành polime nào sau đây?

A. Poli(metyl metacrylat). B. Poli(vinyl clorua).
C. Poli(etylen terephthalat). D. Poliisopren.

Câu 57: Trong phản ứng của kim loại Al với khí O_2 , mỗi nguyên tử Al :

A. nhận 2 electron. B. nhận 3 electron. C. nhường 3 electron. D. nhường 2 electron.

Câu 58: Trong các chất sau, chất nào thuộc chất béo có trạng thái lỏng ở điều kiện thường?

A. $(\text{HCOO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. B. $(\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.
C. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$. D. $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.

Câu 59: Magie phản ứng với oxi sinh ra sản phẩm nào sau đây?

A. MgO_2 . B. MgO . C. $\text{Mg}(\text{OH})_2$. D. Mg_2O .

Câu 60: Ăn mòn hóa học và ăn mòn điện hóa học đều

A. phát sinh dòng điện. B. chỉ xảy ra trong dung dịch chất điện li.
C. xảy ra quá trình khử ion kim loại. D. xảy ra quá trình oxi hóa - khử.

Câu 61: Thủy phân hoàn toàn 7,4 gam $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ bằng dung dịch chứa m gam NaOH . Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 9 gam chất rắn khan. Giá trị của m là

A. 4,8. B. 3,84. C. 6,72. D. 6,4.

Câu 62: Lần lượt cho Fe tác dụng với lượng dư các dung dịch riêng biệt sau đây: FeCl_3 , NaOH , CuSO_4 , MgCl_2 , HNO_3 loãng. Có bao nhiêu dung dịch tạo sản phẩm là hợp chất Fe(II)?

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

Câu 63: Chất X được dùng làm nước tăng lực cho trẻ em và người ốm. Chất X được tạo thành khi thủy phân hoàn toàn Y (xúc tác axit). Chất Y là chất rắn, ở dạng bột vô định hình màu trắng, không tan trong nước lạnh. Hai chất X và Y lần lượt là

A. Xenlulozơ và saccarozơ. B. Glucozơ và tinh bột.
C. Fructozơ và tinh bột. D. Glucozơ và fructozơ.

Câu 64: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Polietilen và poli(vinyl clorua) là sản phẩm của phản ứng trùng ngưng.
B. Amilozơ có cấu trúc mạch polime phân nhánh.

C. Tơ visco, tơ xenlulozơ axetat đều thuộc loại tơ tổng hợp.

D. Axit glutamic là chất lưỡng tính.

Câu 65: Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp X (gồm 12,0 gam CuO và 5,1 gam Al_2O_3) cần vừa đủ V ml dung dịch HCl 1,6M. Giá trị của V là

A. 200.

B. 125.

C. 375.

D. 600.

Câu 66: Đốt cháy 6,48 gam kim loại M (có hóa trị không đổi) trong 3,36 lít khí O_2 đến phản ứng hoàn toàn được chất rắn X. Hòa tan hết X trong dung dịch HCl dư thu được 1,344 lít khí H_2 . Các thể tích khí đều đo ở đktc, kim loại M là :

A. Zn.

B. Al.

C. Mg.

D. Ca.

Câu 67: Xà phòng hóa este X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$ bằng dung dịch NaOH dư, thu được ancol Y và muối Z (Z nung với vôi tôi, xút được metan). Công thức cấu tạo thu gọn của X là

A. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$.

B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

C. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$.

D. $\text{HCOOCH}(\text{CH}_3)$.

Câu 68: Thí nghiệm nào sau đây xảy ra phản ứng tạo sản phẩm là chất kết tủa?

A. Cho dung dịch BaCl_2 vào dung dịch NaHCO_3 .

B. Cho thanh kim loại Ag vào dung dịch FeCl_2 .

C. Cho thanh kim loại Al vào dung dịch H_2SO_4 loãng.

D. Cho dung dịch NaHSO_4 vào dung dịch BaCl_2 .

Câu 69: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol amin đơn chức X thu được 6,72 lít khí CO_2 (đktc) và 8,1 gam H_2O . Công thức phân tử của X là

A. $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$.

B. $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$.

D. $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}$.

Câu 70: Cho các loại tơ: visco, xenlulozơ axetat, tơ tằm, nitron, nilon-6,6. Số tơ tổng hợp là

A. 3.

B. 5.

C. 4.

D. 2.

Câu 71: Để tráng một ruột phích, người ta phải thủy phân 119,7 gam saccarozơ, sau đó tiến hành phản ứng tráng bạc. Biết hiệu suất toàn bộ quá trình là 70%. Khối lượng Ag đã tráng ruột phích là

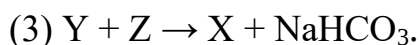
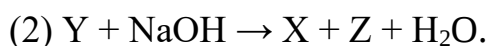
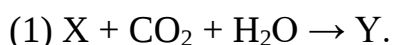
A. 151,2 gam.

B. 100,0 gam.

C. 52,92 gam.

D. 105,84 gam.

Câu 72: Cho sơ đồ các phản ứng sau:



Các chất X, Z thỏa mãn sơ đồ trên lần lượt là :

A. BaCO_3 , NaHCO_3 .

B. $\text{Ba}(\text{OH})_2$, Na_2CO_3 .

C. BaCO_3 , Na_2CO_3 .

D. BaCO_3 , $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$.

Câu 73: Một hộ gia đình để tận dụng chất thải từ chăn nuôi đã sử dụng xây dựng hầm khí bioga đồng thời gia đình cũng lắp đặt hệ thống năng lượng mặt trời. Trong 90 ngày mùa hè hệ thống năng lượng mặt trời sản sinh ra được một lượng nhiệt $1,8625 \cdot 10^6$ kJ và hệ thống hầm bioga sản sinh được 20 kg khí metan (thành phần chính khí bioga). Khi được đốt cháy hoàn toàn 1 mol các chất tỏa ra lượng nhiệt cho trong bảng sau:

Chất	CH ₄	C ₂ H ₆	C ₃ H ₈	C ₄ H ₁₀
Nhiệt tỏa ra (kJ/mol)	890	1560,5	2220	2874

Nếu gia đình trong 90 ngày trên dùng năng lượng từ việc mua Bình “ga” loại 12 cân có chứa 12 kg khí hóa lỏng (LPG) gồm propan và butan với tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 3 thì cần phải mua n bình ga (giả thiết hiệu suất sử dụng nhiệt như nhau). Giá trị của n là

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

Câu 74: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Cho kim loại Na vào dung dịch FeCl₃.
 (b) Cho dung dịch Mg(HCO₃)₂ vào dung dịch KOH dư.
 (c) Cho dung dịch FeCl₂ vào dung dịch AgNO₃.
 (d) Cho (NH₄)₂SO₄ vào dung dịch Ba(OH)₂ đun nóng.
 (e) Cho dung dịch KHSO₄ vào dung dịch Ba(HCO₃)₂.

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm vừa thu được kết tủa vừa thu được chất khí là

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

Câu 75: Cấu trúc địa chất ở một số địa phương thuộc tỉnh Quảng Bình có chứa quặng sắt laterit màu xám nâu hoặc đen nâu. Phân tích một mẫu quặng laterit xác định được thành phần hóa học gồm 5,1% Al₂O₃, 72% Fe₂O₃, 4,8% SiO₂ và phần còn lại là tạp chất trơ. Người ta thực hiện thí nghiệm điều chế sắt như sau:

- Bước 1. Nghiền mịn x gam mẫu quặng trên rồi ngâm trong bể chứa dung dịch NaOH đặc nóng dư, phân không tan rửa kỹ bằng nước thu được chất rắn X.
- Bước 2. Hòa tan X trong dung dịch HCl vừa đủ, lọc bỏ chất rắn không tan thu được dung dịch Y.
- Bước 3. Cho Y tác dụng với dung dịch NaOH dư, lọc kết tủa tạo thành, đem nung đến khi khối lượng không đổi thu được chất rắn Z.
- Bước 4. Cho Z tác dụng với khí CO dư nung nóng, thu được y gam chất rắn T. Tổng khối lượng NaOH đã phản ứng ở bước 1 và bước 3 là z gam, biết rằng $z = (2,25y + 10)$ và các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Tổng giá trị $(x + y + z)$ gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 300. B. 437. C. 538. D. 322.

Câu 76: Cho dung dịch X chứa hỗn hợp các muối NaCl và Cu(NO₃)₂. Điện phân 400ml dung dịch X với điện cực trơ, cường độ dòng điện không đổi 5A, hiệu suất 100% thu được dung dịch Y (thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể). Kết quả thí nghiệm được ghi trong bảng sau:

Thời gian điện phân (giây)	t	t + 4632	3t
Tổng số mol khí ở hai điện cực	x	x + 0,12	3,25x
Số mol Cu ở catot	y	y + 0,1	y + 0,1

Phát biểu nào sau đây không đúng?

- A. Tổng giá trị $(x + y)$ là 0,16. B. Dung dịch Y có pH = 0,4.
 C. Giá trị của t là 3088. D. Số mol NaCl ban đầu là 0,32 mol.

Câu 77: Đốt cháy hoàn toàn một lượng chất béo E cần dùng vừa đủ 17,696 lít O_2 (đktc). Mặt khác, thủy phân hoàn toàn lượng chất béo trên bằng NaOH thu được m gam hỗn hợp hai muối $C_{17}H_{33}COONa$ và $C_{17}H_{31}COONa$. Biết lượng E trên có thể làm mất màu dung dịch chứa tối đa 0,05 mol Br_2 . Giá trị của m là :

- A. 9,64. B. 9,08. C. 8,57. D. 10,12.

Câu 78: Cho các phát biểu sau:

- (a) Cao su thiên nhiên là polime của isopren.
(b) Quá trình chuyển hóa tinh bột trong cơ thể người có xảy ra phản ứng thủy phân.
(c) Mỡ lợn chứa chủ yếu chất béo bão hòa (phân tử có các gốc hiđrocacbon no).
(d) Giấm ăn có thể khử được mùi tanh của cá do các amin gây ra.
(e) Anilin phản ứng với nước brom tạo kết tủa màu vàng.
(f) Thủy phân vinyl fomat thu được muối và ancol.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 79: Phân NPK Cà Mau có độ dinh dưỡng được ghi trên bao bì 20-10-15. Để cung cấp các nguyên tố nitơ, photpho và kali cho một thửa ruộng người nông dân sử dụng đồng thời 7,1 kg phân NPK (ở trên), 7,0 kg đạm urê (độ dinh dưỡng là 46%) và 4,7 kg phân kali (độ dinh dưỡng là 60%). Tổng khối lượng của các nguyên tố dinh dưỡng nitơ, photpho và kali đã được cung cấp cho thửa ruộng trên là

- A. 18,800 kg. B. 8,174 kg. C. 9,235 kg. D. 6,462 kg.

Câu 80: Hỗn hợp A gồm este hai chức X mạch hở và este đơn chức Y. Đốt cháy hết m gam A cần vừa đủ 0,3775 mol O_2 . Mặt khác, cho m gam hỗn hợp A tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được hỗn hợp Z chứa hai muối và một ancol T duy nhất. Đốt cháy hoàn toàn Z cần vừa đủ 6,664 lít O_2 (đktc) thu được 3,71 gam Na_2CO_3 ; 12,83 gam CO_2 và H_2O . Cho ancol T tác dụng với K (dư), thoát ra 0,448 lít khí (đktc). Giá trị gần nhất của m là

- A. 7. B. 6,5. C. 6. D. 4,5.

ĐÁP ÁN VÀ GIẢI CHI TIẾT

41A	42D	43A	44B	45C	46C	47A	48A	49B	50C
51D	52B	53A	54B	55D	56C	57C	58C	59B	60D
61A	62A	63B	64D	65C	66B	67B	68D	69A	70D
71D	72C	73C	74B	75C	76B	77B	78C	79B	80C

Câu 44:

Bậc của ancol = Bậc của C gắn với nhóm OH

Bậc của amin = Số H trong NH_3 bị thay thế

$\text{C}_6\text{H}_5\text{NHCH}_3$ và $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ cùng bậc 2

Câu 61:

$$n\text{CH}_3\text{OH} = n\text{CH}_3\text{COOCH}_3 = 0,1$$

Bảo toàn khối lượng:

$$m\text{CH}_3\text{COOCH}_3 + m\text{NaOH} = m\text{rắn} + m\text{CH}_3\text{OH}$$

$$\rightarrow m\text{NaOH} = 4,8$$

Câu 62:

Có 2 dung dịch tạo sản phẩm là hợp chất Fe (II):



Còn lại NaOH, MgCl_2 không phản ứng với Fe; HNO_3 loãng dư tạo muối Fe (III).

Câu 63:

Chất X được dùng làm nước tăng lực cho trẻ em và người ốm $\rightarrow$ X là glucozơ.

Chất Y là chất rắn, ở dạng bột vô định hình màu trắng, không tan trong nước lạnh, bị thủy phân trong axit tạo glucozơ $\rightarrow$ Y là tinh bột.

Câu 64:

A. Sai, polietilen và poli(vinyl clorua) là sản phẩm của phản ứng trùng hợp $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ và $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Cl}$ tương ứng.

B. Sai, amilozơ có cấu trúc mạch polime không phân nhánh.

C. Sai, tơ visco, tơ xenlulozơ axetat đều thuộc loại tơ bán tổng hợp (tơ nhân tạo).
D. Đúng

Câu 65:

$$n_{\text{CuO}} = 0,15; n_{\text{Al}_2\text{O}_3} = 0,05$$

$$n_{\text{HCl}} = 2n_{\text{CuO}} + 6n_{\text{Al}_2\text{O}_3} = 0,6 \rightarrow V_{\text{ddHCl}} = 375 \text{ ml}$$

Câu 66:

$$n_{\text{O}_2} = 0,15; n_{\text{H}_2} = 0,06$$

Kim loại M hóa trị x, bảo toàn electron:

$$6,48x/M = 4n_{\text{O}_2} + 2n_{\text{H}_2} \rightarrow M = 9x$$

$$\rightarrow x = 3, M = 27: M \text{ là Al}$$

Câu 67:

Z nung với vôi tôi, xút được metan $\rightarrow$ Z là CH_3COONa

$\rightarrow$ X là $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Câu 68:

A, B. Không phản ứng



Câu 69:

$$n_{\text{CO}_2} = 0,3 \rightarrow \text{Số C} = n_{\text{CO}_2}/n_{\text{X}} = 3$$

$$n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,45 \rightarrow \text{Số H} = 2n_{\text{H}_2\text{O}}/n_{\text{X}} = 9$$

$\rightarrow$ X là $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$.

Câu 70:

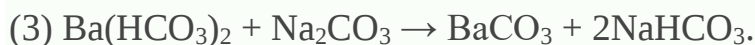
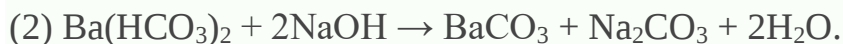
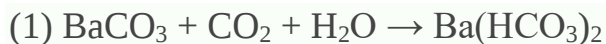
Các tơ tổng hợp là: nitron, nilon-6,6.

Câu 71:



$$n_{\text{Saccarozơ}} = 0,35 \rightarrow n_{\text{Ag}} = 70\% \cdot 0,35 \cdot 4 = 0,98$$

$$\rightarrow m_{\text{Ag}} = 105,84 \text{ gam}$$

Câu 72:

Các chất X, Z thỏa mãn sơ đồ trên lần lượt là BaCO_3 , Na_2CO_3 .

Câu 73:

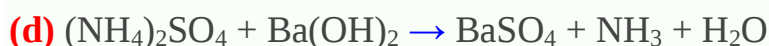
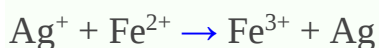
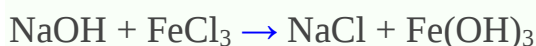
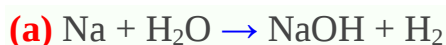
$$n\text{CH}_4 = 1250; n\text{C}_3\text{H}_8 = 2x \text{ và } n\text{C}_4\text{H}_{10} = 3x$$

Bảo toàn năng lượng:

$$1,8625 \cdot 10^6 + 890 \cdot 1250 = 2220 \cdot 2x + 2874 \cdot 3x$$

$$\rightarrow x = 227,76$$

$$\text{Số bình gas} = (44 \cdot 2x + 58 \cdot 3x) / 12000 \approx 5 \text{ bình}$$

Câu 74:**Câu 75:**

$$n\text{Al}_2\text{O}_3 = 5,1\%x / 102 = 0,0005x$$

$$n\text{Fe}_2\text{O}_3 = 72\%x / 160 = 0,0045x$$

$$n\text{SiO}_2 = 4,8\%x / 60 = 0,0008x$$

Bước 1: Hòa tan Al_2O_3 và SiO_2

$$n\text{NaOH} = 2n\text{Al}_2\text{O}_3 + 2n\text{SiO}_2 = 0,0026x$$

Chất rắn X không tan là Fe_2O_3 và chất rắn.

Bước 2: Hòa tan Fe_2O_3 :

$$\text{Dung dịch Y chứa } n\text{FeCl}_3 = 2n\text{Fe}_2\text{O}_3 = 0,009x$$

Bước 3: Tách sắt dưới dạng Fe_2O_3 :

$$n\text{NaOH} = 3n\text{FeCl}_3 = 0,027x$$

Bước 4:

$$\text{Khử } \text{Fe}_2\text{O}_3 \text{ bằng CO} \rightarrow n\text{Fe} = 0,009x$$

$$y = 0,009x \cdot 56 = 0,504x; z = 40(0,0026x + 0,027x) = 1,184x$$

$$z = (2,25y + 10) \Leftrightarrow 1,184x = 2,25 \cdot 0,504x + 10$$

$$\rightarrow x = 200 \rightarrow y = 100,8 \text{ và } z = 236,8$$

$$\rightarrow x + y + z = 537,6$$

Câu 76:

Trong khoảng 4632s tính từ t đến t + 4632 có ne = 0,24

$$n\text{Cu} = 0,1 \rightarrow n\text{H}_2 = 0,02$$

n khí anot = 0,12 – 0,02 = 0,1 → Gồm Cl₂ (0,08) và O₂ (0,02)

→ Lúc t giây 2 điện cực thoát Cu, Cl₂ → x = y

ne trong t giây = 2x → ne trong 3t giây = 6x

$$\text{Catot: } n\text{Cu} = x + 0,1 \rightarrow n\text{H}_2 = 2x - 0,1$$

$$\text{Anot: } n\text{Cl}_2 = x + 0,08 \rightarrow n\text{O}_2 = x - 0,04$$

$$n \text{ khí tổng} = 2x - 0,1 + x + 0,08 + x - 0,04 = 3,25x$$

$$\rightarrow x = 0,08$$

$$\text{A. Đúng: } x + y = 2x = 0,16$$

B. Sai:

$$n\text{NaCl} = 2(x + 0,08) = 0,32; n\text{Cu(NO}_3)_2 = x + 0,1 = 0,18$$

→ Y chứa Na⁺ (0,32), NO₃⁻ (0,36), H⁺ (0,04)

$$\rightarrow [\text{H}^+] = 0,1 \rightarrow \text{pH} = 1$$

$$\text{C. Đúng: } ne = 2x = It/F \rightarrow t = 3088$$

D. Đúng.

Câu 77:

$$n\text{E} = x; n\text{CO}_2 = y \text{ và } n\text{H}_2\text{O} = z$$

$$\text{Bảo toàn O} \rightarrow 6x + 0,79 \cdot 2 = 2y + z$$

$$n\text{E} = x = [y - (z + 0,05)]/2$$

$$\text{Các muối đều 18C nên E có 57C} \rightarrow 57x = y$$

$$\rightarrow x = 0,01; y = 0,57; z = 0,5$$

Bảo toàn khối lượng:

$$(44y + 18z - 0,79 \cdot 32) + 40 \cdot 3x = m + 92x$$

→ $m = 9,08$ gam

Câu 78:

- (a) Đúng, cao su thiên nhiên là $(-\text{CH}_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_2-)_n$
(b) Đúng: $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n + n\text{H}_2\text{O} \rightarrow n\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$
(c) Đúng
(d) Đúng, giấm chứa CH_3COOH chuyển amin về dạng muối, dễ tan và dễ bị rửa trôi.
(e) Sai, anilin phản ứng với nước brom tạo kết tủa màu trắng.
(f) Sai, thu được muối và andehit.

Câu 79:

$$\begin{aligned}m_N &= 7,1.20\% + 7.46\% = 4,64 \text{ kg} \\m_P &= 31.2.10\%.7,1/142 = 0,31 \text{ kg} \\m_K &= 39.2.15\%.7,1/94 + 39.2.60\%.4,7/94 = 3,22 \\&\rightarrow m_N + m_P + m_K = 8,17 \text{ kg}\end{aligned}$$

Câu 80:

$$\begin{aligned}n_{\text{O}_2} &= 0,2975; n_{\text{Na}_2\text{CO}_3} = 0,035 \\n_{\text{NaOH}} &= 0,035.2 = 0,07 \\n_{\text{H}_2} &= 0,02 \rightarrow n_{\text{OH(T)}} = 0,04 < 0,07 \text{ nên Y là este của phenol.} \\&\text{Do chỉ tạo 2 muối nên X là } (\text{RCOO})_2\text{A và Y là RCOOP} \\n_X &= n_{\text{A}(\text{OH})_2} = 0,02 \\n_{\text{NaOH}} &= 2n_X + 2n_Y \rightarrow n_Y = 0,015 \\&\text{Muối gồm RCOONa (0,055) và PNa (0,015)} \\&\rightarrow 0,055(\text{R} + 67) + 0,015(\text{P} + 39) = 12,83 + 3,71 - 0,2975.32 \\&\rightarrow 11\text{R} + 3\text{P} = 550 \\&\rightarrow \text{R} = 29; \text{P} = 77 \text{ là nghiệm duy nhất} \\n_{\text{O}_2 \text{ đốt ancol}} &= 0,3775 - 0,2975 = 0,08 \\C_xH_yO_2 + (x + 0,25y - 1)\text{O}_2 &\rightarrow x\text{CO}_2 + 0,5y\text{H}_2\text{O} \\&\rightarrow n_{\text{O}_2} = 0,02(x + 0,25y - 1) = 0,08 \\&\rightarrow 4x + y = 20 \rightarrow x = 3, y = 8 \text{ là nghiệm duy nhất.} \\&\text{Ancol T là } C_3H_6(\text{OH})_2 \text{ (0,08)} \\&\text{X là } (\text{C}_2\text{H}_5\text{COO})_2\text{C}_3\text{H}_6: 0,02 \text{ mol} \\&\text{Y là } C_2\text{H}_5\text{COOC}_6\text{H}_5: 0,015 \text{ mol}\end{aligned}$$

→ mA = 6,01 gam