

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

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

Câu 42: Chất nào sau đây được dùng để làm mềm nước cứng toàn phần?

- A. NaCl. B. K₂SO₄. C. HCl. D. Na₂CO₃.

Câu 43: Tro thực vật được sử dụng như một loại phân kali vì trong thành phần có chứa kali cacbonat. Công thức của kali cacbonat là

- A. KHCO₃. B. K₂CO₃. C. KNO₃. D. Na₂CO₃.

Câu 44: Dung dịch chất nào sau đây có môi trường axit?

- A. HCl. B. Na₂CO₃. C. KOH. D. NaCl.

Câu 45: Benzyl axetat là một este có mùi thơm của hoa nhài. Số nguyên tử cacbon có trong một phân tử benzyl axetat là

- A. 8. B. 10. C. 7. D. 9.

Câu 46: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím hóa xanh?

- A. Lysin. B. Valin. C. Axit glutamic. D. Glyxin.

Câu 47: Polime nào sau đây được dùng làm nguyên liệu để sản xuất chất dẻo?

- A. Poliacrilonitrin. B. Poli(hexametylen adipamit).
C. Polibutadien. D. Polistiren.

Câu 48: Ở điều kiện thường, chất X là chất khí không màu, không mùi, hơi nhẹ hơn không khí. Khi hóa lỏng ở nhiệt độ thấp, chất X được dùng để bảo quản máu và các mẫu vật sinh học. Chất X là

- A. CO. B. CO₂. C. N₂. D. NH₃.

Câu 49: Chất nào sau đây thuộc loại polisaccarit?

- A. Xenlulozơ. B. Glucozơ. C. Saccarozơ. D. Fructozơ.

Câu 50: Công thức hóa học của sắt(III) hiđroxit là

- A. Fe(OH)₂. B. FeO. C. Fe(OH)₃. D. Fe₂O₃.

Câu 51: Chất nào sau đây thuộc loại chất béo?

- A. C₃H₅(OH)₃. B. C₁₇H₃₁COOH.
C. (C₁₅H₃₁COO)₃C₃H₅. D. (C₁₇H₃₅COO)₂C₂H₄.

Câu 52: Thực hiện phản ứng este hóa giữa ancol etylic với axit fomic (xúc tác H₂SO₄ đặc, đun nóng), este thu được có công thức phân tử là

- A. C₄H₆O₂. B. C₂H₄O₂. C. C₃H₆O₂. D. C₄H₈O₂.

Câu 53: Kim loại nhôm phản ứng được với dung dịch chất nào sau đây?

- A. NaCl. B. H₂SO₄ đặc nguội. C. NaOH. D. KNO₃.

Câu 54: Chất nào sau đây thuộc loại dipeptit?

- A. Gly-Gly. B. Ala-Ala-Ala-Ala. C. Val-Ala-Val. D. Gly-Ala-Val.

Câu 55: Kim loại nào sau đây khử được ion Cu²⁺ trong dung dịch CuSO₄?

- A. Na. B. Zn. C. Ba. D. Ag.

- Câu 56:** Chất nào sau đây không phản ứng với dung dịch NaOH?
 A. KNO_3 . B. HCl . C. FeCl_2 . D. CO_2 .
- Câu 57:** Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch HCl sinh ra khí H_2 ?
 A. Cu . B. $\text{Mg}(\text{OH})_2$. C. BaO . D. Mg .
- Câu 58:** Kim loại Fe tác dụng được với dung dịch chất nào sau đây?
 A. HNO_3 đặc, nguội. B. H_2SO_4 đặc, nguội.
 C. HCl đặc, nguội. D. $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$.
- Câu 59:** Kim loại nào sau đây điều chế được bằng phương pháp thủy luyện?
 A. Cu . B. Mg . C. Al . D. Na .
- Câu 60:** Chất ứng với công thức phân tử nào sau đây thuộc dãy đồng đẳng của metan?
 A. C_4H_8 . B. C_4H_{10} . C. C_4H_6 . D. C_4H_4 .
- Câu 61:** Cho dãy các chất sau: lysin, metylamin, anilin, Gly-Ala. Số chất trong dãy tác dụng được với dung dịch NaOH là
 A. 2. B. 4. C. 1. D. 3.
- Câu 62:** Thí nghiệm nào sau đây có xảy ra quá trình ăn mòn điện hóa học?
 A. Cho đinh sắt vào dung dịch đồng sunfat.
 B. Nhúng dây đồng vào dung dịch sắt(III) clorua.
 C. Cho mẫu natri vào dung dịch kẽm clorua.
 D. Đốt dây sắt trong bình chứa khí clo.
- Câu 63:** Cho bột Fe vào dung dịch AgNO_3 , sau phản ứng hoàn toàn thu được chất rắn gồm hai kim loại và dung dịch X. Chất tan trong X là
 A. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, AgNO_3 . B. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$.
 C. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$, AgNO_3 . D. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$.
- Câu 64:** Thủy phân este X trong môi trường axit, thu được ancol Y và axit cacboxylic Z. Từ Y có thể điều chế trực tiếp được Z. Chất X có thể ứng với công thức cấu tạo nào sau đây?
 A. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_3$. B. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$.
 C. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$. D. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- Câu 65:** Cho dãy các chất sau: Fe_3O_4 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$, FeCl_3 , FeS . Số chất trong dãy tác dụng với dung dịch HCl là
 A. 1. B. 3. C. 4. D. 2.
- Câu 66:** Hấp thụ hết 2,24 lít khí CO_2 vào 100 gam dung dịch NaOH 10%, thu được dung dịch X. Nồng độ % của muối Na_2CO_3 trong X là
 A. 10,15%. B. 10,60%. C. 11,58%. D. 10,45%.
- Câu 67:** Đốt cháy hoàn toàn 4,4 gam este X bằng oxi, thu được 4,48 lít khí CO_2 và 3,6 gam H_2O . Công thức phân tử của X là
 A. $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$. B. $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$. C. $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$. D. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.
- Câu 68:** Thực hiện phản ứng lên men rượu với 10 gam glucozơ (hiệu suất phản ứng đạt 90%), thu được m gam ancol etylic. Giá trị của m là
 A. 9,20. B. 2,30. C. 4,60. D. 3,45.
- Câu 69:** Trùng ngưng axit ω -aminoenantoic ($\text{H}_2\text{N}[\text{CH}_2]_6\text{COOH}$) người ta thu được polienantamit (hay nilon-7). Để điều chế được 1 tấn nilon-7 với hiệu suất quá trình điều chế là 90% thì lượng axit ω -aminoenantoic cần lấy là
 A. 1,35 tấn. B. 1,43 tấn. C. 1,27 tấn. D. 1,11 tấn.
- Câu 70:** Dẫn V lít khí CO qua ống sứ đựng lượng dư bột CuO nung nóng. Sau khi phản ứng hoàn toàn thấy khối lượng chất rắn giảm 4 gam so với ban đầu. Giá trị của V là
 A. 5,60. B. 3,36. C. 1,12. D. 4,48.

Câu 71: Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Axit glutamic là hợp chất có tính lưỡng tính. B. Alanin làm mất màu dung dịch Br_2 .
C. Phân tử Gly-Ala-Val có 3 liên kết peptit. D. Tơ tằm thuộc loại tơ tổng hợp.

Câu 72: Cho m gam Al tan hoàn toàn trong dung dịch NaOH, thu được 3,36 lít khí H_2 . Giá trị của m là

- A. 2,7. B. 3,6. C. 4,5. D. 1,8.

Câu 73: Hòa tan hết m gam hỗn hợp rắn gồm Cu, Fe_3O_4 và $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ trong dung dịch chứa 0,24 mol H_2SO_4 loãng, đun nóng. Kết thúc phản ứng thu được dung dịch X và 1,344 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Nhúng thanh Mg vào dung dịch X, sau phản ứng thu được 1,792 lít khí H_2 và khối lượng thanh Mg tăng 4,08 gam. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 15,2. B. 14,2. C. 13,2. D. 11,2.

Câu 74: Hỗn hợp E gồm ba este no, mạch hở X (đơn chức), Y (hai chức), Z (ba chức) đều được tạo thành từ axit cacboxylic và ancol đều có mạch cacbon không phân nhánh. Đốt cháy hoàn toàn m gam E, thu được 1,95 mol CO_2 và 1,525 mol H_2O . Mặt khác, m gam E phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được 51,4 gam hỗn hợp F gồm hai muối có cùng số nguyên tử cacbon và 25,45 gam hỗn hợp T gồm một ancol đơn chức và một ancol hai chức. Khối lượng của X trong m gam E là

- A. 4,4 gam. B. 7,4 gam. C. 3,7 gam. D. 6,6 gam.

Câu 75: Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong công nghiệp, nhôm được sản xuất từ quặng boxit.
(b) Nhúng miếng Zn vào dung dịch CuSO_4 có xảy ra ăn mòn điện hóa học.
(c) Nhỏ dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư vào dung dịch $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$, thu được kết tủa chứa hai chất.
(d) Độ dinh dưỡng phân đạm được xác định bằng hàm lượng N_2O_5 .
(e) Trong các dung dịch HCl, H_2SO_4 , H_3PO_4 có cùng nồng độ mol/l, dung dịch H_3PO_4 có pH lớn nhất.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 76: Một loại chất béo X gồm các triglixerit và một lượng axit béo tự do. Cho 20,58 gam X phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa 3,92 gam KOH, sau phản ứng thu được 1,84 gam glixerol và hỗn hợp muối của axit oleic và axit stearic. Mặt khác, cho 20,58 gam X tác dụng với I_2 dư trong dung môi CCl_4 thì số mol I_2 tối đa phản ứng là

- A. 0,03 mol. B. 0,02 mol. C. 0,01 mol. D. 0,04 mol.

Câu 77: Quy trình sản xuất HNO_3 trong công nghiệp từ nguyên liệu NH_3 được thực hiện như sau: $\text{NH}_3 \rightarrow \text{NO} \rightarrow \text{NO}_2 \rightarrow \text{HNO}_3$. Từ a mol hỗn hợp NH_3 và O_2 , sau khi thực hiện các phản ứng theo sơ đồ trên, trong đó phản ứng cuối cùng được thực hiện bằng cách cho hỗn hợp khí vào nước, thì thu được 2 lít dung dịch HNO_3 1M và còn lại 0,2a mol khí O_2 thoát ra. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của a là

- A. 9,50. B. 6,25. C. 7,50. D. 8,25.

Câu 78: Cho các phát biểu sau:

- (a) Thủy tinh hữu cơ (plexiglas) được ứng dụng làm cửa kính ô tô.
(b) Quá trình làm rượu vang từ quả nho xảy ra phản ứng lên men rượu của glucozo.
(c) Khi ngâm trong nước xà phòng có tính kiềm, vải lụa làm bằng tơ tằm sẽ nhanh hỏng.
(d) Khi rót axit sunfuric đặc vào vải cotton (sợi bông) thì chỗ vải đó sẽ bị đen rồi thủng.
(e) Dầu mỡ động thực vật bị ôi thiu do liên kết $\text{C}=\text{C}$ của chất béo bị oxi hóa.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 79: Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho 5 ml dung dịch H_2SO_4 70% vào ống nghiệm khô (ống nghiệm 1), sau đó thêm tiếp một nhúm bông sao cho toàn bộ bông ngập trong dung dịch axit. Khuấy nhẹ cho bông tan hết.

Bước 2: Thêm tiếp NaHCO_3 vào ống nghiệm 1 cho đến khi khí ngừng thoát ra.

Bước 3: Cho 1 ml dung dịch AgNO_3 1% vào ống nghiệm khô khác (ống nghiệm 2), sau đó thêm từng giọt dung dịch NH_3 cho đến khi kết tủa vừa xuất hiện tan hết.

Bước 4: Cho dung dịch trong ống nghiệm 1 vào ống nghiệm 2 và đun nóng nhẹ.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong bước 1 xảy ra phản ứng thủy phân xenlulozơ.
- (b) Tại bước 2, dùng NaHCO_3 để loại bỏ hoàn toàn H_2SO_4 .
- (c) Sau bước 4, xuất hiện kết tủa Ag bám vào phía trong ống nghiệm.
- (d) Tại bước 2 có thể thay NaHCO_3 bằng cách cho NaOH vào đến khi quỳ tím chuyển màu xanh.

Số phát biểu đúng là

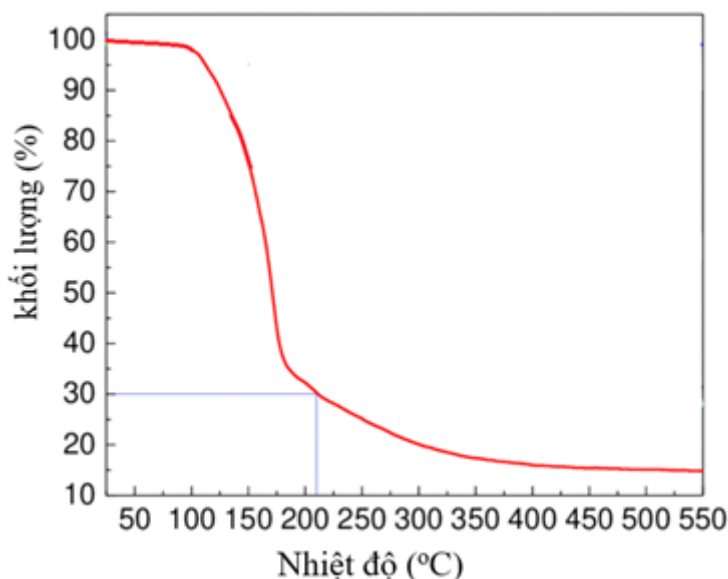
A. 2.

B. 4.

C. 3.

D. 1.

Câu 80: Khi nung nóng, các muối ngậm nước sẽ mất dần khối lượng khi tăng nhiệt độ. Sự giảm khối lượng muối $\text{Al}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$ theo nhiệt độ được biểu diễn bởi giản đồ sau:



Biết rằng, khi nâng nhiệt độ, H_2O tách ra trước, sau đó đến phản ứng nhiệt phân muối khan. Tại nhiệt độ 210°C , phần rắn còn lại (chứa ba nguyên tố) chiếm 30% theo khối lượng so với ban đầu. Thành phần % theo khối lượng của oxi có trong phần chất rắn tại 210°C là

A. 58,75%.

B. 60,19%.

C. 61,83%.

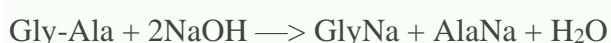
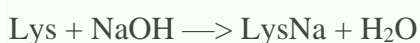
D. 57,23%.

ĐÁP ÁN VÀ GIẢI CHI TIẾT

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

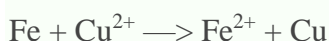
Câu 61:

Trong dãy trên có 2 chất tác dụng được với dung dịch NaOH là:



Câu 62:

A có ăn mòn điện hóa vì:



Cu sinh ra bám vào đinh sắt tạo cặp điện cực Fe-Cu cùng tiếp xúc với dung dịch điện li nên có ăn mòn điện hóa.

Câu 63:

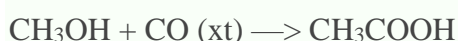
Hai kim loại sau phản ứng là Ag và Fe dư.

→ Dung dịch X chứa chất tan $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$

Câu 64:

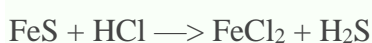
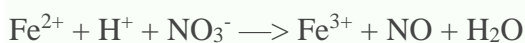
Chất X có thể ứng với công thức cấu tạo $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.

Khi đó Y là CH_3OH và Z là CH_3COOH



Câu 65:

Có 3 chất trong dãy tác dụng với dung dịch HCl:



Câu 66:

$$n\text{CO}_2 = 0,1; n\text{NaOH} = 100.10\%/40 = 0,25$$

→ X chứa Na_2CO_3 (0,1 mol) và NaOH dư.

$$m\text{ddX} = m\text{CO}_2 + m\text{ddNaOH} = 104,4$$

$$\rightarrow C\% \text{Na}_2\text{CO}_3 = 0,1.106/104,4 = 10,15\%$$

Câu 67:

$n\text{CO}_2 = n\text{H}_2\text{O} = 0,2 \rightarrow X$ là este no, đơn chức, mạch hở.

$$nX = (mX - mC - mH)/32 = 0,05$$

\rightarrow Số C = $n\text{CO}_2/nX = 4$: X là $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$.

Câu 68:

$$180 \dots \dots \dots 92$$

$$10,90\% \dots \dots \dots m$$

$$\rightarrow m = 10,90\% \cdot 92 / 180 = 4,6 \text{ gam}$$

Câu 69:

$$n\text{H}_2\text{O} = n\text{NH}(\text{CH}_2)_6\text{CO} = 1/127$$

$$\rightarrow m\text{H}_2\text{N}[\text{CH}_2]_6\text{COOH} = (1 + 18 \cdot 1/127) / 90\% = 1,27 \text{ tấn}$$

Câu 70:

$$n\text{CO} = n\text{O bị lấy} = 2,0/16 = 0,125$$

$$\rightarrow V = 2,80 \text{ lít}$$

Câu 71:

- A. Đúng, tính axit ở nhóm COOH , tính bazơ ở nhóm NH_2
- B. Sai, alanin $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{-COOH}$ không làm mất màu dung dịch Br_2 .
- C. Sai, Gly-Ala-Val có 2 liên kết peptit.
- D. Sai, tơ tằm thuộc loại tơ thiên nhiên.

Câu 72:

$$n\text{H}_2 = 0,15 \rightarrow n\text{Al} = 0,1 \rightarrow m\text{Al} = 2,7 \text{ gam}$$

Câu 73:

$$n\text{NO} = 0,06 \rightarrow n\text{Fe}(\text{NO}_3)_3 = 0,02$$

$$n\text{H}^+ = 0,24 \cdot 2 = 4n\text{NO} + 2n\text{H}_2 + 2n\text{O}$$

$$\rightarrow n\text{O} = 0,04 \rightarrow n\text{Fe}_3\text{O}_4 = 0,01$$

$$n\text{Mg phản ứng} = n\text{MgSO}_4 = 0,24$$

$$\rightarrow m\text{Cu} + m\text{Fe} = 0,24 \cdot 24 + 4,08 = 9,84$$

$$\rightarrow m\text{Cu} = 9,84 - 56(0,01 \cdot 3 + 0,02) = 7,04$$

$$\rightarrow m = 14,2 \text{ gam}$$

Câu 74:

$n_{\text{NaOH}} = e$, bảo toàn khối lượng:

$$32e + 1,95.12 + 1,525.2 + 40e = 51,4 + 25,45$$

$$\rightarrow e = 0,7$$

Muối dạng $\text{R}(\text{COONa})_r$ ($0,7/r$ mol)

$$M_{\text{muối}} = R + 67r = 51,4r/0,7 \rightarrow R = 6,43r$$

Muối không nhánh nên tối đa 2 chức $\rightarrow 1 < r < 2$

$$\rightarrow 6,43 < R < 12,86$$

Hai muối cùng C $\rightarrow \text{CH}_3\text{COONa}$ (0,3) và $(\text{COONa})_2$ (0,2)

Bảo toàn C $\rightarrow n_{\text{C}}(\text{T}) = 0,95$

$$n_{\text{O}}(\text{T}) = 0,7 \rightarrow n_{\text{H}}(\text{T}) = (m_{\text{T}} - m_{\text{C}} - m_{\text{O}})/1 = 2,85$$

$$\rightarrow n_{\text{T}} = n_{\text{H}}/2 - n_{\text{C}} = 0,475$$

\rightarrow T gồm AOH (0,25) và $\text{B}(\text{OH})_2$ (0,225)

$$n_{\text{C}} = 0,25C_{\text{A}} + 0,225C_{\text{B}} = 0,95$$

$$\rightarrow 10C_{\text{A}} + 9C_{\text{B}} = 38 \rightarrow C_{\text{A}} = C_{\text{B}} = 2 \text{ là nghiệm duy nhất}$$

Ancol gồm $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (0,25) và $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ (0,225)

Các este gồm:

$$\text{X là } \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 \text{ (0,05 mol)} \rightarrow m_{\text{X}} = 4,4$$

$$\text{Y là } (\text{CH}_3\text{COO})_2\text{C}_2\text{H}_4 \text{ (0,025 mol)}$$

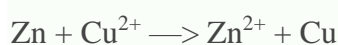
$$\text{Z là } \text{CH}_3\text{COO-CH}_2\text{-CH}_2\text{-OOC-COO-C}_2\text{H}_5 \text{ (0,2 mol)}$$

(Lưu ý: $n_{\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2} > n_{(\text{COONa})_2}$ nên xếp được Y như trên, tính số mol Z trước theo $n_{(\text{COONa})_2}$, rồi từ đó tính nY theo $n_{\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2}$ và cuối cùng còn lại cho nX)

Câu 75:

(a) Đúng

(b) Đúng



Cu sinh ra bám vào Zn tạo cặp điện cực Zn-Cu cùng tiếp xúc với dung dịch điện li nên có ăn mòn điện hóa.

(c) Sai: $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{Ba}(\text{OH})_2 \text{ dư} \rightarrow \text{Ba}(\text{AlO}_2)_2 + \text{BaSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

(d) Sai, độ dinh dưỡng phân đạm đo bằng hàm lượng %N.

(e) Đúng, H_3PO_4 phân ly yếu nhất trong 3 axit nên $[\text{H}^+]$ nhỏ nhất \rightarrow pH lớn nhất.

Câu 76:

$n_{\text{KOH}} = 0,07$; $n_{\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3} = 0,02$. Các muối đều 18C nên:

Quy đổi X thành HCOOH (0,07), CH_2 ($0,07.17 = 1,19$), H_2 (x); $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$ (0,02) và H_2O (-0,02.3)

$$m_{\text{X}} = 20,58 \rightarrow x = -0,03$$

$$\rightarrow n_{\text{I}_2} = -x = 0,03$$

Câu 77:

Bảo toàn N $\rightarrow n\text{NH}_3 = n\text{HNO}_3 = 2$

$\rightarrow n\text{O}_2$ ban đầu = $a - 2$

$\rightarrow n\text{O}_2$ phản ứng = $a - 2 - 0,2a = 0,8a - 2$

Bảo toàn electron: $4(0,8a - 2) = 2.8$

$\rightarrow a = 7,5$

Câu 78:

(a) Đúng

(b) Đúng: $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 \rightarrow 2\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} + 2\text{CO}_2$

(c) Đúng, tơ tằm thuộc loại poliamit, có CONH nên kém bền trong kiềm.

(d) Đúng, H_2SO_4 đặc háo nước mạnh làm xenlulozơ hóa than:

$(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n \rightarrow 6n\text{C} + 5n\text{H}_2\text{O}$

(e) Đúng.

Câu 79:

(a) Đúng: $(\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5)_n + n\text{H}_2\text{O} \rightarrow n\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$

(b) Đúng: $2\text{NaHCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2\text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

(c) Đúng, glucozơ sinh ra đã tráng gương tạo kết tủa Ag bám vào phía trong ống nghiệm.

(d) Đúng

Câu 80:

Tự chọn $n\text{Al}(\text{NO}_3)_3.9\text{H}_2\text{O} = 1$

Chất rắn còn lại tại 210°C gồm Al_2O_3 (a) và $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ (b)

Bảo toàn Al $\rightarrow 2a + b = 1$

$m_{\text{rắn}} = 102a + 213b = 1.375.30\%$

$\rightarrow a = 67/216; b = 41/108$

$\rightarrow n\text{O} = 3a + 9b = 313/72$

$\rightarrow \% \text{O} = 61,83\%$