

BẢNG ĐÁP ÁN THAM KHẢO

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

LỜI GIẢI CHI TIẾT

Câu 1: Chọn đáp án D.

Amino axit là loại hợp chất hữu cơ tạp chức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino (NH₂) và nhóm cacboxyl (COOH).

Câu 2: Chọn đáp án C.

Cách ghi nhớ đơn giản cho kiểu này như sau:

☒ 1: liên quan đến điện phân: catot liên quan đến cation, nghĩa là đây tụ tập ion dương như Cu²⁺. Anot liên quan anion → tụ tập các anion như SO₄²⁻; NO₃⁻ hay Cl⁻, →

$$\begin{cases} \text{catot xảy ra: } \text{Cu}^{2+} + 2e \rightarrow \text{Cu} \\ \text{anot xảy ra: } 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 4\text{H}^+ + 4e + \text{O}_2 \uparrow. \end{cases}$$

☒ 2: cách nhớ quá trình là oxi hóa hay khử? chất này là chất oxi hóa hay khử, bị khử hay oxi hóa, sự khử hay sự oxi hóa
 $\text{Fe} \rightarrow \text{Fe}^{3+} + 3e \rightarrow$ quy luật: cho electron là quá trình oxi hóa chất đó; chất đó là chất bị oxi hóa, là chất khử.
 → Kết luận: ở anot diễn ra quá trình oxi hóa nước.

Câu 3: Chọn đáp án A.

A. Trong dung dịch HCl, H₂SO₄ loãng nóng, màng oxit bị phá hủy, crom khử ion H⁺ tạo ra muối Cr(II) và khí hidro.



B. CrO₃ là một oxit axit. PTHH: $\text{CrO}_3 + 2\text{KOH} \longrightarrow \text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

C. Muối đicromat (Cr₂O₇²⁻) có tính oxi hóa mạnh, đặc biệt là trong môi trường axit, muối Cr(VI) bị khử thành muối Cr(III). PTHH: $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 2\text{HBr} \longrightarrow \text{Br}_2 + \text{H}_2\text{O} + \text{KBr} + \text{CrBr}_3$

D. Ở nhiệt độ cao, crom khử được nhiều phi kim. PTHH: $\text{Cr} + \text{S} \longrightarrow \text{Cr}_2\text{S}_3$

Chú ý: Tương tự nhôm, crom không tác dụng với axit HNO₃ và H₂SO₄ đặc, nguội mà bị thụ động với các axit này.

Câu 4: Chọn đáp án B.

Các chất tác dụng được với AgNO₃ trong NH₃ tạo ra kết tủa Ag là: glucozo, axitfomic, andehit axetic, fructozo, metyl fomat

Câu 5: Chọn đáp án D.

Khi đun nóng cao su thiên nhiên tới 250.300⁰C thu được isopren (C₅H₈). Vậy cao su thiên nhiên là polime của isopren

Câu 6: Chọn đáp án C.

X là một tetrapeptit được tạo từ 1Gly + 2Ala + 1Val. kí hiệu số 1, 2, 3.

lập hệ số có 4 chữ số: 1(223); 1(232); 1(322). Tương tự nếu 3 đứng đầu cũng có 3 đồng phân.

TH số 2 đứng đầu thì xếp 1, 2, 3 có 6 hoán vị số → tổng tất cả là 12.

Câu 7: Chọn đáp án A.

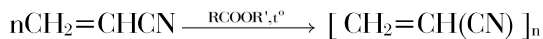
Phát biểu đúng về tính chất chung của este là bị thủy phân không hoàn toàn trong môi trường axit.

Câu 8: Chọn đáp án C.

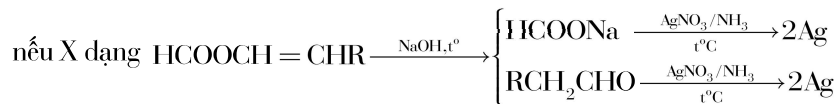
Tơ nitron (hay olon) thuộc loại tơ vinylic được tổng hợp từ vinyl xianua (thường được gọi là acrinolitrin):

Khóa luyện đề Hóa học 2017 © Zix.vn

Xem thêm tại www.zix.vn



Câu 9: Chọn đáp án D.



\Rightarrow từ 0,12 mol Ag \Rightarrow có 0,03 mol HCOOCH=CHR $\Rightarrow M_x = 172 > 150 \Rightarrow$ loại TH này.

\Rightarrow X dạng HCOOR (với kiểu HCOOR thủy phân cho ROH không trắng bạc) hoặc X dạng RCOOCH=CHR'.

\Rightarrow 2 dạng này của X đều tác dụng tạo Ag với tỉ lệ 1 : 2 $\Rightarrow nX = 0,06 \text{ mol} \Rightarrow MX = 86 \Rightarrow \text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$.

Các đồng phân thỏa mãn gồm: HCOOCH₂CH=CH₂; HCOOC(CH₃)=CH₂ và CH₃COOCH=CH₂.

Câu 10: Chọn đáp án C.

Các amino axit có CTCT C₄H₉O₂N là: H₂N-CH₂CH₂COOH, CH₃CH(NH₂)-CH₂COOH, CH₃CH₂CH(NH₂)-COOH; H₂N-CH₂CH(CH₃)-COOH, CH₃C(NH₂)(CH₃)-COOH.

Câu 11: Chọn đáp án A.



Câu 12: Chọn đáp án B.

Khi cho Fe₂(SO₄)₃ vào hỗn hợp Fe và Cu thì cả hai cùng tan hoàn toàn trong dung dịch muối Fe(III)

Câu 13: Chọn đáp án B.

Glucose chứa 5 nhóm -OH và 1 nhóm -CHO trong phân tử.

Câu 14: Chọn đáp án B.

Quặng bôxít chứa chủ yếu là Al₂O₃.

Câu 15: Chọn đáp án A.

Kim loại có cấu hình electron hóa trị 3s¹ là kim loại thuộc chu kì 3 và nhóm IA nên nó là kim loại kiềm, loại các đáp án B, C, D ta được kim loại đó là: Na ([Ne]3s¹).

Câu 16: Chọn đáp án A.

Ghi nhớ

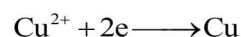
các ankan, anken, ankin: pentan, penten, pentin; nói chung liên quan đến pen là 5.

đặc biệt khác: ancol amylic = ancol pentan-1.ol; ancol isoamylic là (CH₃)₂CHCH₂CH₂OH.

bên axit có axit valeric = axit pentanoic: CH₃[CH₂]₃COOH; **axit glutaric** là C₃H₆(COOH)₂ khác **axit glutamic**: H₂NC₃H₅(COOH)₂ nhé.

Câu 17: Chọn đáp án D.

Khi điện phân dung dịch chứa hỗn hợp Fe₂(SO₄)₃, CuSO₄ và HCl thì tại catot quá trình đầu tiên xảy ra là (sự khử ion có tính oxi hóa cao nhất):



Câu 18: Chọn đáp án D.

Nếu phá bỏ lớp oxit trên bề mặt nhôm (hoặc tạo thành hỗn hống Al-Hg), thì nhôm sẽ tác dụng với nước ở nhiệt độ thường

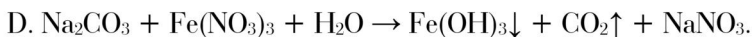
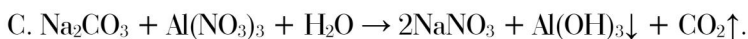
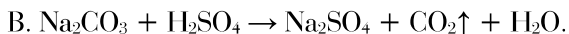
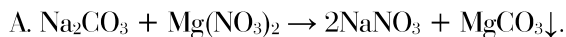
Câu 19: Chọn đáp án C.

Nước cứng vĩnh cửu là nước có chứa nhiều ion Ca²⁺, Mg²⁺ với cả gốc axit: SO₄²⁻, Cl⁻.

Câu 20: Chọn đáp án B.

Câu 21: Chọn đáp án A.

Các phương phản ứng xảy ra:



Rõ hơn: ở C và D. các muối $\text{Al}_2(\text{CO}_3)_3$ và $\text{Fe}_2(\text{CO}_3)_3$ là các muối kém bền trong H_2O

→ bị thủy phân tạo kết tủa và khí như trên. Đọc yêu cầu → đáp án thỏa mãn cần chọn là A.

Câu 22: Chọn đáp án D.

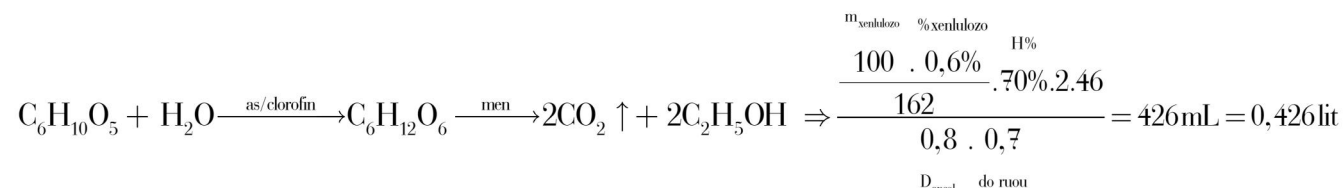
Kim loại mềm nhất là K, Rb, Cs (dùng dao cắt được) và cứng nhất là Cr (có thể cắt được kính)

Câu 23: Chọn đáp án B.

Khái niệm đúng nhất về este là “Khi thay nhóm $-\text{OH}$ ở nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm OR thì được este”

Câu 24: Chọn đáp án A.

Chọn $n = 1 \Rightarrow$ tinh bột : $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_5$

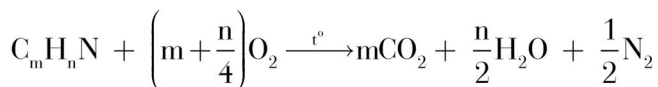


Câu 25: Chọn đáp án D.

X gồm 2^{mol} amin dạng $\text{C}_m\text{H}_n\text{N}$ và 9^{mol} O_2 (chọn theo tỉ lệ giả thiết cho).

Đốt cháy hoàn toàn X thì thu được 1^{mol} $\text{N}_2 \rightarrow$ hỗn hợp khí Y gồm 1^{mol} N_2 và ? mol O_2 .

$$d_{\text{Y}/\text{H}_2} = 7,6 \text{ có } n_{\text{O}_2 \text{ dư}} = 1,5^{\text{mol}} \rightarrow n_{\text{O}_2} (\text{phản ứng cháy}) = 7,5^{\text{mol}}$$

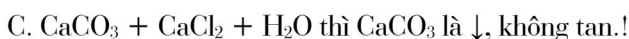
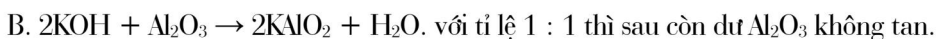


$$\Rightarrow 2m + \frac{n}{2} = 7,5 \Rightarrow 4m + n = 15 \xrightarrow{m, n \in \mathbb{Z}} \begin{cases} m = 2 \\ n = 7 \end{cases} \Rightarrow \text{amin là } \text{C}_2\text{H}_7\text{N}$$

Câu 26: Chọn đáp án C.

Câu 27: Chọn đáp án D.

các phản ứng xảy ra: chú ý các cặp chất cùng số mol. Giả sử là cùng 1^{mol} .



Câu 28: Chọn đáp án C.

Câu 29: Chọn đáp án C.

X gồm x^{mol} ancol $\text{C}_m\text{H}_{2m+2}\text{O}$ và y^{mol} axit $\text{C}_m\text{H}_{2m}\text{O}_2$.

$$\text{Đốt } X + \text{O}_2 \Rightarrow 1,155^{\text{mol}} \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \Rightarrow m_x + m_y = 1,155^{\text{mol}} \Rightarrow m_x = 14 \times 1,155 + 18x + 32y = 25,62.$$

$$\Rightarrow 18x + 32y = 9,45 \Rightarrow \text{chặn ra: } 0,2953125 < x + y < 0,525. \text{ Thay lại } m(x + y) = 1,155$$

Khóa luyện đề Hóa học 2017 © Zix.vn

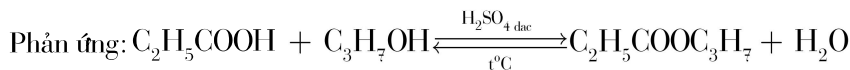
Xem thêm tại www.zix.vn

Thầy: Trần Phương Duy

Fb: <https://www.facebook.com/tranphuongduy>

⇒ chặn ra: $2,2 < m < 3,91111 \Rightarrow$ nghiệm nguyên $m = 3$.

Thay ngược lại giải $x = 0,205^{\text{mol}}$ và $y = 0,18^{\text{mol}}$.



⇒ hiệu suất tính theo số mol axit $\Rightarrow m_{\text{este}} = 0,18 \times 0,6 \times M_{\text{este}} = 12,528 \text{ gam}$.

Cách 2: Quy đổi X gồm $1,155^{\text{mol}} \text{CH}_2 + x^{\text{mol}} \text{H}_2\text{O}; y^{\text{mol}} \text{O}_2 \Rightarrow \begin{cases} 18x + 32y = 9,45 \\ x + y = n_x = \frac{1,155}{n} \end{cases}$ (n là số C axit, ancol).

Lần lượt thay $n = 2, n = 3, n = 4$ và giải thì thấy $n = 3$ thỏa mãn, với $n = 2, 4$ hay khác thì đều cho nghiệm âm. Thế ngược lại \Rightarrow giải ra x, y với $n = 3 \Rightarrow$ lập phản ứng este hóa và tính ra tương tự trên.

Câu 30: Chọn đáp án C.

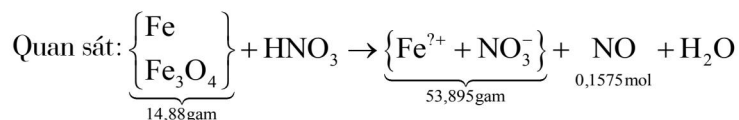
Có $0,1^{\text{mol}}$ khí H_2 nên thêm $0,1^{\text{mol}}$ O vào $12,5 \text{ gam}$ hỗn hợp M và M_2O

⇒ chuyển hết về $14,1 \text{ gam}$ chỉ oxit $\text{M}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{MOH}$ (không có khí H_2 nữa.!).

So sánh tương quan: $14,1 \text{ gam } \text{M}_2\text{O}$ với $16,8 \text{ gam } \text{MOH} \Rightarrow n_{\text{M}_2\text{O}} = \frac{16,8 - 14,1}{2 \times 17 - 16} = 0,15^{\text{mol}}$.

Theo đó, $2M + 16 = \frac{14,1}{0,15} = 94 \Rightarrow M = 39 \Rightarrow M$ là Kali

Câu 31: Chọn đáp án C.



◆ **Cách 1:** Gọi $\sum n_{\text{O}}$ trong hỗn hợp X = $x^{\text{mol}} \rightarrow$ bảo toàn electron kiểu mới có:

$$\sum n_{\text{NO}_3^- \text{ trong muối}} = \sum n_{\text{e cho}} = 2n_{\text{O trong oxit}} + 3n_{\text{NO}} = 2x + 0,4725^{\text{mol}}$$

$$\Rightarrow \sum m_{\text{muối}} = 14,88 - 16x + 2x + 0,4725 \cdot 62 = 53,895 \text{ gam} \Rightarrow x = 0,09^{\text{mol}}$$

$$\Rightarrow \text{có } 0,0225^{\text{mol}} \text{Fe}_3\text{O}_4 \Rightarrow \%m_{\text{Fe}_3\text{O}_4 \text{ trong X}} = 35,08\%$$

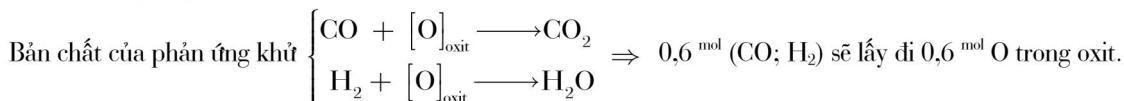
◆ **Cách 2:** Gọi $n_{\text{H}_2\text{O}} = x^{\text{mol}}$ thì $n_{\text{HNO}_3} = 2x^{\text{mol}}$ theo bảo toàn H \rightarrow BTKL giải $x = 0,405^{\text{mol}}$.

$$n_{\text{HNO}_3} = 0,81^{\text{mol}} \xrightarrow{\text{BTKL N}} n_{\text{NO}_3^- \text{ trong muối}} = 0,6525^{\text{mol}} \Rightarrow \sum n_{\text{Fe}} = \frac{53,895 - 0,6525 \cdot 62}{56} = 0,24^{\text{mol}}$$

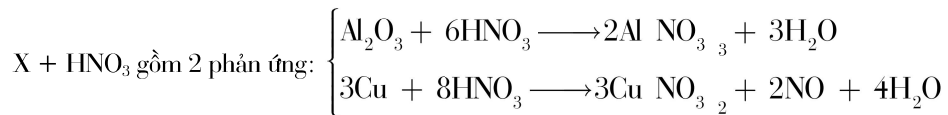
$$\text{Dom}_{\text{Fe}} + m_{\text{O}} = 14,88 \Rightarrow \sum n_{\text{O trong X}} = \frac{14,88 - 0,24 \cdot 56}{16} = 0,09^{\text{mol}}$$

$$\Rightarrow X \left\{ \begin{array}{c} \text{Fe} \\ \text{Fe}_3\text{O}_4 \end{array} \right\} \Rightarrow 0,0225^{\text{mol}} \text{Fe}_3\text{O}_4 \left(\frac{0,09}{4} = 0,0225^{\text{mol}} \right)$$

Câu 32: Chọn đáp án D.



Tuy nhiên, chỉ có $0,45^{\text{mol}}$ O của CuO thôi, Al_2O_3 không bị H_2, CO khử \Rightarrow X thu được gồm $\left\{ \begin{array}{l} 0,45^{\text{mol}} \text{Cu} \\ 0,30^{\text{mol}} \text{Al}_2\text{O}_3 \end{array} \right.$

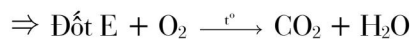


$$\rightarrow \sum n_{\text{HNO}_3} = \frac{8.n_{\text{Cu}}}{3} + 6n_{\text{Al}_2\text{O}_3} = 3,0^{\text{mol}} \Rightarrow C_{\text{M}(\text{HNO}_3)} = 4,0\text{M}.$$

Câu 33: Chọn đáp án A.

23,58 gam E phản ứng vừa đủ $0,3^{\text{mol}} \text{NaOH} \Rightarrow n_{\text{COO}} = 0,3^{\text{mol}}$. E đơn chức

$$\Rightarrow 23,58 \text{ gam E gồm } x^{\text{mol}} \text{C} + y^{\text{mol}} \text{H}_2 + 0,3^{\text{mol}} \text{O}_2 \Rightarrow 12x + 2y = 13,98^{\text{gam}}.$$



$$\Rightarrow m_{\text{dung dịch}} \searrow = m_{\text{BaCO}_3 \downarrow} - \sum m_{\text{CO}_2} + m_{\text{H}_2\text{O}} \Rightarrow \text{có thêm phương trình } 153x - 18y = 137,79^{\text{gam}}$$

$$\text{Giải hệ có } \begin{cases} x = 1,01^{\text{mol}} \\ y = 0,93^{\text{mol}} \end{cases}$$

$$\text{Mặt khác } \sum n_{\text{CO}_2} - \sum n_{\text{H}_2\text{O}} = n_{\text{Y,Z}} = 0,08^{\text{mol}} \Rightarrow n_{\text{X}} = 0,22^{\text{mol}}.$$

Y, Z nhỏ nhất là $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOH}$ (có 4C); X nhỏ nhất là $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ (có 3C)

(X không thể là C_2 vì nếu C_2 thì sẽ là HCOOCH_3 tham gia phản ứng tráng gương).

$$\Rightarrow C_{\text{X}} < \frac{1,01 - 0,08 \cdot 4}{0,22} \approx 3,136 \Rightarrow C_{\text{X}} = 3 \text{ hay X là } \text{CH}_3\text{COOCH}_3 \text{ (TH nhỏ nhất)}.$$

E + NaOH \rightarrow 2 muối + 2 ancol đồng đẳng nên khẳng định Y, Z được tạo từ cùng 1 axit cacboxylic;

2 ancol là CH_3OH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \Rightarrow$ Y, Z hơn kém nhau 1 nguyên tử C.

$$\text{Lại có } \overline{C_{\text{Y,Z}}} = \frac{1,01 - 0,22 \cdot 3}{0,08} = 4,375 \Rightarrow \text{Y, Z là } \text{C}_4 \text{ và } \text{C}_5.$$

$$\Rightarrow \text{axit tạo Y, Z là } \text{C}_2\text{H}_3\text{COOH} \Rightarrow 2 \text{ muối gồm } \begin{cases} 0,22^{\text{mol}} \text{CH}_3\text{COONa} \\ 0,08^{\text{mol}} \text{C}_2\text{H}_3\text{COONa} \end{cases} \text{ là đủ}$$

\Rightarrow phản ứng với tối xút thu G gồm $0,22^{\text{mol}} \text{CH}_4$ và $0,08^{\text{mol}} \text{C}_2\text{H}_4$.

$$\Rightarrow \%m_{\text{khí nhỏ hơn trong G}} = \%m_{\text{CH}_4} = 61,11\%.$$

Câu 34: Chọn đáp án A.

Đầu tiên: $\sum n_{\text{Ag}^+} = 4,8a^{\text{mol}}; \sum n_{\text{Cl}^-} = 3a^{\text{mol}} \rightarrow \text{Ag}^+$ dư, tức có $3a^{\text{mol}} \text{AgCl}$.

sau: $\sum n_{\text{Ag}^+ \text{ còn}} = 1,8a^{\text{mol}}; n_{\text{Fe}^{2+}} = a^{\text{mol}}$. Phản ứng $\text{Ag}^+ + \text{Fe}^{2+} \rightarrow \text{Fe}^{3+} + \text{Ag} \downarrow$.

\Rightarrow Ag tiếp tục dư $0,8a^{\text{mol}}$ nữa và thu thêm $a^{\text{mol}} \text{Ag}$.

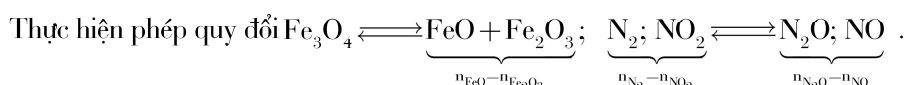
$$\text{Ta có } 108a + 143,5 \cdot 3a = 64,62^{\text{gam}} \Rightarrow a = 0,12^{\text{mol}}.$$

Còn lại trên đọc ra dung dịch Y gồm $a^{\text{mol}} \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + a^{\text{mol}} \text{NaNO}_3 + 0,8a^{\text{mol}} \text{AgNO}_3$

$$\Rightarrow m_{\text{chất tan trong Y}} = 463a = 55,56 \text{ gam}$$

Câu 35: Chọn đáp án D.

12,84 gam hỗn hợp Fe, Al, Mg cùng số mol là $0,12^{\text{mol}}$



\Rightarrow quy hỗn hợp 4 khí trong Y về chỉ có 2 khí N_2O và NO . Từ $d_{\text{Y}/\text{H}_2} \Rightarrow n_{\text{N}_2\text{O}} = n_{\text{NO}}$.

$$\text{Muối kim loại gồm} \begin{cases} 0,12^{\text{mol}} \text{Fe NO}_3 \text{ }_3 \\ 0,12^{\text{mol}} \text{Al NO}_3 \text{ }_3 \\ 0,12^{\text{mol}} \text{Mg NO}_3 \text{ }_2 \end{cases} \Rightarrow m_{\text{NH}_4\text{NO}_3 \text{ trong Z}} = 3^{\text{gam}} \Rightarrow n_{\text{NH}_4\text{NO}_3} = 0,0375^{\text{mol}}$$

$$\text{BT mol e} \Rightarrow 8n_{\text{N}_2\text{O}} + 3n_{\text{NO}} + 8n_{\text{NH}_4\text{NO}_3} = 0,12 \cdot 3 + 3 + 2 \Rightarrow n_{\text{N}_2\text{O}} = n_{\text{NO}} = 0,06^{\text{mol}}$$

$$\blacklozenge \text{ Cách 1: BTNT N} : \sum n_{\text{HNO}_3} = \sum n_{\text{N}^{+5}} = \underbrace{0,12 \times 3 + 3 + 2}_{n_{\text{N}^{+5}} \text{ muối của kim loại}} + \underbrace{2 \times 0,0375}_{n_{\text{N}} \text{ trong NH}_4\text{NO}_3} + \underbrace{0,06 \times 2 + 0,06 \times 1}_{n_{\text{N}} \text{ trong khí}} = 1,215^{\text{mol}}$$

$$\blacklozenge \text{ Cách 2: Phương trình ion-electron: } \sum n_{\text{HNO}_3} = \sum n_{\text{H}} = 10n_{\text{N}_2\text{O}} + 4n_{\text{NO}} + 10n_{\text{NH}_4\text{NO}_3} = 1,215^{\text{mol}}$$

Câu 36: Chọn đáp án B.

$$m_{\text{O trong Y}} = m_{\text{Y}} - m_{\text{X}} = 2,4^{\text{gam}} \Rightarrow n_{\text{O trong Y}} = 0,15^{\text{mol}}$$

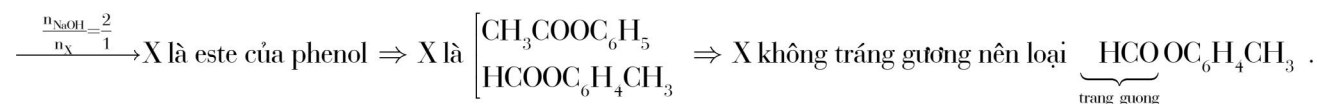
$$\text{Phương trình ion-electron: } \sum n_{\text{HNO}_3} = \sum n_{\text{H}^+} = 4n_{\text{NO}} + 2n_{\text{O trong Y}} = 0,7^{\text{mol}} \Rightarrow C_{\text{M HNO}_3} = \frac{0,7}{0,5} = 1,4\text{M}$$

Câu 37: Chọn đáp án B.

Từ dữ kiện đốt cháy ta dễ dàng xác định được X có CTPT là $\text{C}_8\text{H}_8\text{O}_2$.

$1^{\text{mol}} \text{X} + 2^{\text{mol}} \text{NaOH}$ ta có thể suy luận theo 2 khả năng:

2 nguyên tử O \in chức axit hoặc este \Rightarrow phân tử chứa 1 chức este (có 2 Oxi)



2 nguyên tử O \in 2 nhóm -OH dính vào vòng benzen \Rightarrow X là $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_2$.

\Rightarrow Tổng có 7 đồng phân thỏa mãn yêu cầu

Câu 38: Chọn đáp án B.

X gồm 3 peptit A, B, C tỉ lệ 1 : 1 : 3.



$$\text{Theo đó } 1\text{A}-\text{B}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \longrightarrow 0,16^{\text{mol}} \text{Ala} + 0,07^{\text{mol}} \text{Gly} \Rightarrow \text{Tỉ lệ } \frac{n_{\text{Ala}}}{n_{\text{Gly}}} = \frac{16}{7}$$

$$\text{Chặn: } 1 \times 1 + 1 + 1 \times 1 + 1 + 3 \times 1 + 1 < \text{so amino axit} < 1 \times 1 + 1 + 1 \times 1 + 1 + 3 \times 10 + 1$$

$$\Rightarrow \text{đúng tỉ lệ: } 1\text{A}-\text{B}-\text{C}-\text{C}-\text{C} \longrightarrow 16\text{Ala} + 7\text{Gly} - 22\text{H}_2\text{O}$$

$$\Rightarrow 1\text{A} + 1\text{B} + 4\text{C} \longrightarrow 1\text{A}-\text{B}-\text{C}-\text{C}-\text{C} - 18\text{H}_2\text{O} \Rightarrow a = m_{\text{X}} = 14,24 + 5,25 - 0,18 \times 18 = 16,25^{\text{gam}}$$

Câu 39: Chọn đáp án A.

Hãy quan sát quá trình cho nhận electron ở hai quá trình:

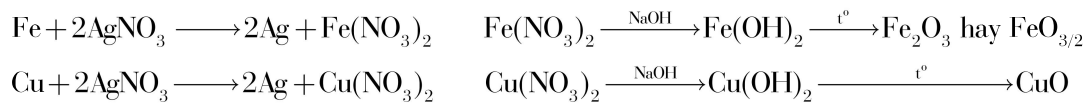
$$\Rightarrow 2n_{\text{H}_2} < 2n_{\text{SO}_2} \text{ là do ở quá trình tạo H}_2 \text{ thì kim loại Fe chỉ lên Fe}^{2+}$$

còn ở quá trình tạo SO_2 (khí không màu, mùi hắc) thì Fe bị oxi hóa lên Fe^{3+}

$$\Rightarrow n_{\text{Fe}} = 2n_{\text{SO}_2} - 2n_{\text{H}_2} = 2 \times 1,1 - 2 \times 1 = 0,2^{\text{mol}} \Rightarrow \%m_{\text{Fe trong X}} = 41,79\%$$

Câu 40: Chọn đáp án D.

$$\text{Thử tính số mol nếu } 15,44 \text{ gam chỉ là Ag thì } n_{\text{Ag}} = \frac{15,44}{108} \text{ lẻ} \Rightarrow \text{chất rắn X gồm Ag và Cu.}$$



Khi quy đổi Fe_2O_3 trở thành $\text{FeO}_{3/2}$ ta hiển nhiên sẽ thấy M 2 oxit bằng nhau

$$\begin{aligned} n_{\underbrace{\text{FeO}_{3/2} + \text{CuO}}_{M=80}} &= n_{\text{Fe}} + n_{\text{Cu}} = \frac{5,6}{80} = 0,07^{\text{mol}} \Rightarrow n_{\text{Fe}^{2+}} + n_{\text{Cu}^{2+}} = 0,14^{\text{mol}} \\ \xrightarrow{\text{BĐT}} \sum n_{\text{NO}_3^-} &= 0,14^{\text{mol}} \Rightarrow n_{\text{AgNO}_3} = 0,14^{\text{mol}} \Rightarrow C_{\text{M}(\text{AgNO}_3)} = 0,35\text{M}. \end{aligned}$$