

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

Cho nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Ag = 108.

Câu 1: Trong các kim loại sau, kim loại nào dẫn điện kém nhất?

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

Câu 2: Thành phần chính của quặng boxit là

- A. NaCl.KCl. B. CaCO₃.MgCO₃. C. Al₂O₃.2H₂O. D. CaSO₄.2H₂O.

Câu 3: Chất X là một khí rất độc, có trong thành phần của khí than khô (khoảng 25%). Chất X là

- A. HCl. B. CO. C. N₂. D. CO₂.

Câu 4: Lên men ancol etylic (xúc tác men giấm), thu được chất X dùng để làm giấm ăn. Tên gọi của X là

- A. anđehit axetic. B. axit lactic. C. anđehit fomic. D. axit axetic.

Câu 5: Kim loại nào sau đây có nhiệt độ nóng chảy cao nhất?

- A. Cr. B. Mn. C. W. D. Hg.

Câu 6: Kim loại nào sau đây **không** phản ứng với dung dịch H₂SO₄ loãng?

- A. Fe. B. Zn. C. Cu. D. Mg.

Câu 7: Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

- A. KOH. B. HNO₃. C. CH₃COOH. D. NH₄Cl.

Câu 8: Phương trình hóa học nào sau đây được viết **sai**?

- A. $2\text{KNO}_3 \xrightarrow{t^0} 2\text{KNO}_2 + \text{O}_2$. B. $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2 \xrightarrow{t^0} \text{CuO} + 2\text{NO}_2 + \frac{1}{2}\text{O}_2$.
C. $\text{NH}_4\text{Cl} \xrightarrow{t^0} \text{NH}_3 + \text{HCl}$. D. $\text{NaHCO}_3 \xrightarrow{t^0} \text{NaOH} + \text{CO}_2$.

Câu 9: Nilon 6-6 là một loại

- A. tơ axetat. B. tơ poliamit. C. polieste. D. tơ visco.

Câu 10: Ngày nay, việc sử dụng khí gas đã mang lại sự tiện lợi cho cuộc sống con người. Một loại gas dùng để đun nấu có thành phần chính là khí butan được hóa lỏng ở áp suất cao trong bình chứa. Số nguyên tử carbon trong phân tử butan là

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

Câu 11: Chất nào sau đây là chất lỏng ở điều kiện thường?

- A. Tristearin. B. Triolein. C. Tripanmitin. D. Saccarozơ.

Câu 12: Công thức của crom(III) hiđroxit là

- A. Cr(OH)₂. B. H₂CrO₄. C. Cr(OH)₃. D. H₂Cr₂O₇.

Câu 13: Đốt cháy hoàn toàn 0,11 gam một este X, thu được 0,22 gam CO₂ và 0,09 gam H₂O. Số công thức cấu tạo phù hợp của X là

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

Câu 14: Hòa tan hết 0,54 gam Al trong 70 ml dung dịch HCl 1,0M thu được dung dịch X. Cho 75 ml dung dịch NaOH 1M vào X, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

A. 1,17. B. 1,56. C. 0,78. D. 0,39.

Câu 15: Dung dịch chất nào sau đây **không** làm quỳ tím chuyển màu?

A. Anilin. B. Etylamin. C. Metylamin. D. Trimetylamin.

Câu 16: Một mẫu khí thải công nghiệp có chứa các khí: CO_2 , SO_2 , NO_2 , H_2S . Để loại bỏ các khí đó một cách hiệu quả nhất, có thể dùng dung dịch nào sau đây?

A. NaCl . B. HCl . C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. CaCl_2 .

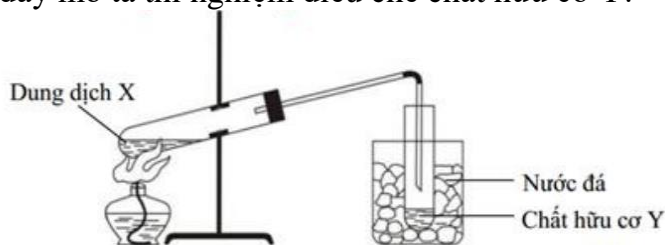
Câu 17: Cho luồng khí CO (dư) đi qua ống sứ đựng 5,36 gam hỗn hợp FeO và Fe_2O_3 (nung nóng), thu được m gam chất rắn và hỗn hợp khí X. Cho X vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, thu được 9 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

A. 3,75. B. 3,88. C. 2,48. D. 3,92.

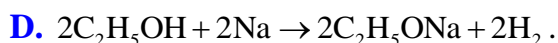
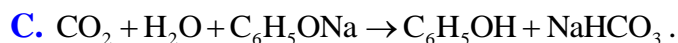
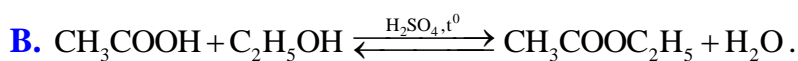
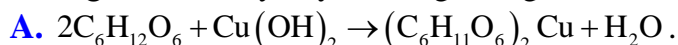
Câu 18: Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin và axit glutamic (trong đó nguyên tố oxi chiếm 41,2% về khối lượng). Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được 20,532 gam muối. Giá trị của m là

A. 16,0. B. 13,8. C. 12,0. D. 13,1.

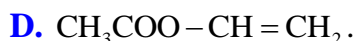
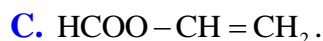
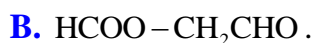
Câu 19: Hình vẽ sau đây mô tả thí nghiệm điều chế chất hữu cơ Y:



Phản ứng nào sau đây xảy ra trong thí nghiệm trên?



Câu 20: Thủy phân chất X bằng dung dịch NaOH , thu được hai chất Y và Z đều có phản ứng tráng bạc, Z tác dụng được với Na sinh ra khí H_2 . Chất X là



Câu 21: Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Cho dung dịch HCl vào dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$;

(b) Sục khí CO_2 vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$;

(c) Cho Si vào dung dịch KOH ;

(d) Cho P_2O_5 tác dụng với H_2O ;

(e) Đốt nóng dây Mg trong khí CO_2 ;

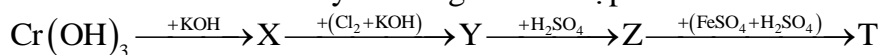
(f) Đốt cháy NH_3 trong không khí.

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

Trong các thí nghiệm trên, số thí nghiệm xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là.

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

Câu 22: Cho sơ đồ chuyển hoá giữa các hợp chất của crom:



Các chất X, Y, Z, T theo thứ tự là :

- A.** $\text{KCrO}_2; \text{K}_2\text{CrO}_4; \text{K}_2\text{CrO}_7; \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$. **B.** $\text{K}_2\text{CrO}_4; \text{KCrO}_2; \text{K}_2\text{CrO}_7; \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$.
C. $\text{KCrO}_2; \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7; \text{K}_2\text{CrO}_4; \text{CrSO}_4$. **D.** $\text{KCrO}_2; \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7; \text{K}_2\text{CrO}_4; \text{Cr}_2(\text{SO}_4)_3$.

Câu 23: Hợp chất hữu cơ X tác dụng được với dung dịch NaOH và dung dịch brom nhưng không tác dụng với dung dịch NaHCO_3 . Chất X là chất nào trong các chất sau?

- A.** metyl axetat. **B.** axit acrylic. **C.** anilin. **D.** phenol.

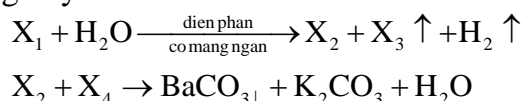
Câu 24: Cho các chất sau: fructozơ, glucozơ, etyl axetat, Val-Gly-Ala. Số chất phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm, tạo dung dịch màu xanh lam là

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

Câu 25: Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A.** Cho $\text{Cu}(\text{OH})_2$ vào dung dịch lòng trắng trứng thấy xuất hiện màu vàng.
B. Dung dịch alanin không làm quỳ tím chuyển màu.
C. Anilin tác dụng với nước brom tạo thành kết tủa trắng.
D. Dung dịch axit glutamic làm quỳ tím chuyển màu hồng.

Câu 26: Cho các phản ứng xảy ra theo sơ đồ sau :



Chất X_2, X_4 lần lượt là

- A.** $\text{NaOH}, \text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$. **B.** $\text{KOH}, \text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$.
C. $\text{KHCO}_3, \text{Ba}(\text{OH})_2$. **D.** $\text{NaHCO}_3, \text{Ba}(\text{OH})_2$.

Câu 27: Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric đặc. Để điều chế được 29,7 kg xenlulozơ trinitrat, cần dùng dung dịch chứa m kg axit nitric (hiệu suất phản ứng đạt 90% tính theo axit nitric). Giá trị của m là

- A.** 21. **B.** 10. **C.** 42. **D.** 30.

Câu 28: Điện phân dung dịch hỗn hợp NaCl và 0,05 mol CuSO_4 bằng dòng điện một chiều có cường độ 2A (điện cực trơ, có màng ngăn). Sau thời gian t giây thì ngừng điện phân, thu được khí ở hai điện cực có tổng thể tích là 2,352 lít (đkc) và dung dịch X. Dung dịch X hòa tan tối đa 2,04 gam Al_2O_3 . Giả sử hiệu suất điện phân là 100%, các khí sinh ra không tan trong dung dịch. Giá trị của t là

- A.** 9408. **B.** 7720. **C.** 9650. **D.** 8685.

Câu 29: Đốt cháy hoàn toàn 0,342 gam hỗn hợp gồm axit acrylic, vinyl axetat, metyl acrylat và axit oleic, rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (dư). Sau phản ứng thu được 1,8 gam kết tủa và dung dịch X. Khối lượng X so với khối lượng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ban đầu đã thay đổi như thế nào?

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

A. Tăng 0,270gam. B. Giảm 0,774gam. C. Tăng 0,792gam. D. Giảm 0,738gam.

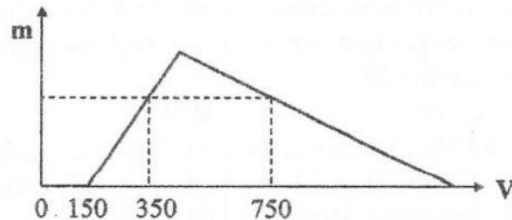
Câu 30: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Điện phân NaCl nóng chảy (điện cực trơ).
 (b) Điện phân dung dịch CuSO_4 (điện cực trơ).
 (c) Cho mẫu Na vào dung dịch AlCl_3 .
 (d) Cho Cu vào dung dịch AgNO_3 .
 (e) Cho Ag vào dung dịch HCl.
 (g) Cho Cu vào dung dịch hỗn hợp $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ và HCl.

Số thí nghiệm thu được chất khí là

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

Câu 31: Hòa tan hoàn toàn a gam hỗn hợp X gồm Al_2O_3 và Na_2O vào nước, thu được dung dịch Y. Cho từ từ dung dịch HCl 1M vào Y, lượng kết tủa $\text{Al}(\text{OH})_3$ (m gam) phụ thuộc vào thể tích dung dịch HCl (V ml) được biểu diễn bằng đồ thị sau:



Giá trị của a là

A. 14,40. B. 19,95. C. 29,25. D. 24,6.

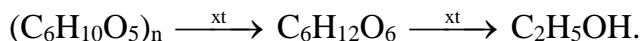
Câu 32: Cho các phát biểu sau:

- (a) Thủy phân vinyl axetat bằng NaOH đun nóng, thu được natri axetat và fomandehit.
 (b) Polietilen được điều chế bằng phản ứng trùng hợp etilen.
 (c) Ở điều kiện thường, anilin là chất lỏng.
 (d) Xenlulozơ thuộc loại polisaccarit.
 (e) Thủy phân hoàn toàn anbumin thu được hỗn hợp α -amino axit.
 (g) Tripanmitin tham gia phản ứng cộng H_2 (Ni, t^0).

Số phát biểu đúng là

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

Câu 33: Ancol etylic được điều chế bằng cách lên men tinh bột theo sơ đồ:



Để điều chế 10 lít rượu etylic 46° cần m kg gạo (chứa 75% tinh bột, còn lại là tạp chất trơ). Biết hiệu suất của cả quá trình là 80% và khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8g/ml. Giá trị của m là:

A. 6,912. B. 8,100. C. 3,600. D. 10,800.

Câu 34: Hỗn hợp X gồm vinyl axetat, metyl axetat và etyl fomat. Đốt cháy hoàn toàn 3,08 gam X, thu được 2,16 gam H_2O . Phần trăm số mol của vinyl axetat trong X là:

A. 72,08%. B. 25,00%. C. 27,92%. D. 75,00%.

Câu 35: Cho 9,2 gam hỗn hợp X gồm Mg và Fe vào dung dịch hỗn hợp AgNO_3 và

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

$\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, thu được chất rắn Y (gồm 3 kim loại) và dung dịch Z. Hòa tan hết Y bằng dung dịch H_2SO_4 (đặc, nóng, dư), thu được 6,384 lít khí SO_2 (sản phẩm khử duy nhất của S^{+6} , ở đktc). Cho dung dịch NaOH dư vào Z, thu được kết tủa T. Nung T trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 8,4 gam hỗn hợp rắn. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng của Fe trong X là

- A. 79,13%. B. 28,00%. C. 70,00%. D. 60,87%.

Câu 36: Đun nóng 48,2 gam hỗn hợp X gồm KMnO_4 và KClO_3 , sau một thời gian thu được 43,4 gam hỗn hợp chất rắn Y. Cho Y tác dụng hoàn toàn với dung dịch HCl đặc, sau phản ứng thu được 15,12 lít Cl_2 (đktc) và dung dịch gồm MnCl_2 , KCl và HCl dư. Số mol HCl phản ứng là

- A. 1,8. B. 2,4. C. 1,9. D. 2,1.

Câu 37: Cho 9,6 gam Mg tác dụng với dung dịch chứa 1,2 mol HNO_3 , thu được dung dịch X và m gam hỗn hợp khí. Thêm 500 ml dung dịch NaOH 2M vào X, thu được dung dịch Y, kết tủa và 1,12 lít khí Z (đktc). Lọc bỏ kết tủa, cô cạn Y thu được chất rắn T. Nung T đến khối lượng không đổi, thu được 67,55 gam chất rắn. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

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

Câu 38: Đun nóng 0,1 mol hỗn hợp T gồm hai peptit mạch hở T_1, T_2 (T_1 ít hơn T_2 một liên kết peptit, đều được tạo thành từ X, Y là hai amino axit có dạng $\text{H}_2\text{N}-\text{C}_n\text{H}_n-\text{COOH}$; $M_X < M_Y$) với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được dung dịch chứa 0,42 mol muối của X và 0,14 mol muối của Y. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 13,2 gam T cần vừa đủ 0,63 mol O_2 . Phân tử khối của T_1 là

- A. 402. B. 387. C. 359. D. 303.

Câu 39: Chia hỗn hợp X gồm Fe, Fe_3O_4 , $\text{Fe}(\text{OH})_3$ và FeCO_3 thành hai phần bằng nhau. Hòa tan hết phần một trong dung dịch HCl dư, thu được 1,568 lít (đktc) hỗn hợp khí có tỉ khối so với H_2 bằng 10 và dung dịch chứa m gam muối. Hòa tan hoàn toàn phần hai trong dung dịch chứa 0,57 mol HNO_3 , tạo ra 41,7 gam hỗn hợp muối (không có muối amoni) và 2,016 lít (đktc) hỗn hợp gồm hai khí (trong đó có khí NO). Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 27. B. 29. C. 31. D. 25.

Câu 40: Hỗn hợp X gồm hai chất hữu cơ no, mạch hở (đều chứa C, H, O), trong phân tử mỗi chất có hai nhóm chức trong số các nhóm $-\text{OH}$, $-\text{CHO}$, $-\text{COOH}$. Cho m gam X phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , thu được 4,05 gam Ag và 1,86 gam một muối amoni hữu cơ. Cho toàn bộ lượng muối amoni hữu cơ này vào dung dịch NaOH (dư, đun nóng), thu được 0,02 mol NH_3 . Giá trị của m là

- A. 1,50. B. 2,98. C. 1,22. D. 1,24.

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

Đáp án

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

LỜI GIẢI CHI TIẾT CÁC CÂU VẬN DỤNG CAO

Câu 37. Chọn đáp án B

+ Vì $n_{\text{Hỗn hợp este}} = 0,055 \text{ mol}$ mà $n_{\text{KOH}} \text{ dư vừa đủ} = 0,065 > 0,055 \Rightarrow$ Có este đa chức.

+ Nhưng vì ancol đơn chức + axit **không phân nhánh** \Rightarrow Có este 2 chức.

+ Đặt $n_{\text{Este đơn chức}} = a$ và $n_{\text{Este 2 chức}} = b$ ta có hệ.

$$\begin{cases} a + b = 0,055 \\ a + 2b = 0,065 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = 0,045 \\ b = 0,01 \end{cases}$$

Đốt 0,1 mol X cần 0,5 mol $\text{O}_2 \Rightarrow$ Đốt 0,055 mol X cần 0,275 mol.

$$\Rightarrow \text{Đốt } 0,055 \text{ mol Y cần } n_{\text{O}_2} = 0,275 + \frac{0,045}{2} = 0,2975 \text{ mol.}$$

Ta có $n_{\text{O}_2/\text{Y}} = 2n_{\text{KOH}} = 0,065 \times 2 = 0,13 \text{ mol.}$

+ Khi đốt Y tạo ra $n_{\text{CO}_2} = a \text{ mol}$ và $n_{\text{H}_2\text{O}} = b \text{ mol.}$

$$\Rightarrow \text{Bảo toàn oxi có: } 2a + b = 0,13 + 2n_{\text{O}_2} = 0,725 \quad (1)$$

$$\text{Ta có: } n_{\text{CO}_2} - n_{\text{H}_2\text{O}} = n_{\text{Este no 2 chức}} = a - b = 0,01 \quad (2)$$

+ Giải hệ (1) và (2) ta có $n_{\text{CO}_2} = 0,245$ và $n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,235 \text{ mol.}$

$$\Rightarrow m_Y = m_C + m_H + m_O = 0,245 \times 12 + 0,235 \times 2 + 0,13 \times 16 = 5,49.$$

$$\Rightarrow \text{Bảo toàn khối lượng ta có: } m_{\text{Muối}} = 5,49 + 0,065 \times 56 - 3,41 = 5,72 \text{ gam.}$$

$$\text{+ Gọi 2 muối có dạng: } \begin{cases} \text{RCOOK} : 0,045 \\ \text{R}'(\text{COOK})_2 : 0,01 \end{cases}$$

$$\Rightarrow 0,045 \times (R+83) + 0,01 \times (R'+166) = 5,72 \Leftrightarrow 9R + 2R' = 65$$

+ Giải phương trình nghiệm nguyên $\Rightarrow R = 1$ và $R' = 28$

\Rightarrow Muối có phân tử khối lớn hơn là $(\text{C}_2\text{H}_4)(\text{COOK})_2$

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

$$\% m_{(C_2H_4)(COOK)_2} = \frac{0,0,1.194}{5,72} \times 100 \approx 33,92\% \Rightarrow \text{Chọn B}$$

Câu 38: Đáp án B

Cách 1: Biến đổi peptit- quy về dipeptit giải đốt cháy kết hợp thủy ngân.

0,1mol T \rightarrow 0,56mol amino axit \Leftrightarrow 0,28mol dipeptit \Rightarrow cần 0,18mol H₂O để biến đổi.

\Rightarrow phương trình biến đổi: 1T + 1,8H₂O \rightarrow 2,8E₂ (dipeptit dạng C_mH_{2m}N₂O₃).

Đốt cháy (13,2 + 32,4x) gam dipeptit E₂ (\Leftrightarrow 2,8x mol) cần 0,63 mol O₂

\Rightarrow thu được: $n_{CO_2} = n_{H_2O} = (0,63 \times 2 + 2,8x + 3) : 3 = (2,8x + 0,42)$ mol.

$\Rightarrow m_{\text{dipeptit}} = 13,2 + 32,4x = 14x(2,8x + 0,42) + 76x(2,8x) \Rightarrow$ giải $x = 1/30$ mol.

Đồng nhất số liệu toàn bộ về 0,1mol T (gấp 3 lần các số liệu ở phản ứng đốt cháy).

$\sum n_{\text{amino axit}} : n_T = 5,6$ cho biết T gồm 0,04 mol peptapeptit E₅ và 0,06 mol hexapeptit E₆

$$0,42C_X + 0,14C_Y = \sum n_{CO_2} = 1,54 \Leftrightarrow 3C_X + C_Y = 11.$$

$\Rightarrow C_X = 2$ và $C_Y = 5$ (do $M_X < M_Y$ nên trường hợp $C_X = 3; C_Y = 2$ loại).

\Rightarrow T gồm 0,04E₅ dạng (Gly)^a(Val)^{5-a} và 0,06molE₆ dạng (Gly)^b(Val)^{6-b}

$\Rightarrow \sum n_{\text{Gly}} = 0,04a + 0,06b = 0,42 \Leftrightarrow 2a + 3b = 21$ (điều kiện : $1 \leq a \leq 4; 1 \leq b \leq 5$).

\Rightarrow nghiệm nguyên duy nhất thỏa mãn là $a = 3; b = 5 \Rightarrow T_1 \equiv E_5$ là (Gly)³(Val)²

\Rightarrow Phân tử khối của peptit T₁ bằng $75 \times 3 + 117 \times 2 - 4 \times 18 = 386$

Cách 2: Quy T về C₂H₃NO, CH₂, H₂O. Xét 0,1mol T : $n_{H_2O} = n_T = 0,1$ mol.

$n_{C_2H_3NO} = n_X + n_Y = 0,42 + 0,14 = 0,56$ mol. Đặt $n_{CH_2} = x$ mol.

Giả sử 13,2 gam T gấp k lần 0,1mol T \Rightarrow 13,2 gam T chứa

0,56k mol C₂H₃NO, kx mol CH₂, 0,1 mol H₂O $\Rightarrow m_T = 13,2 = 57 \times 0,56k + 14kx + 0,1k$

$n_{CO_2} = 2,25.n_{C_2H_3NO} + 1,5.n_{CH_2} \Rightarrow 0,63 = 2,25 \times 0,56k + 1,5kx$

Giải hệ có: $k = 1/3; kx = 0,14 \Rightarrow x = 0,14 : 1/3 = 0,42$ mol.

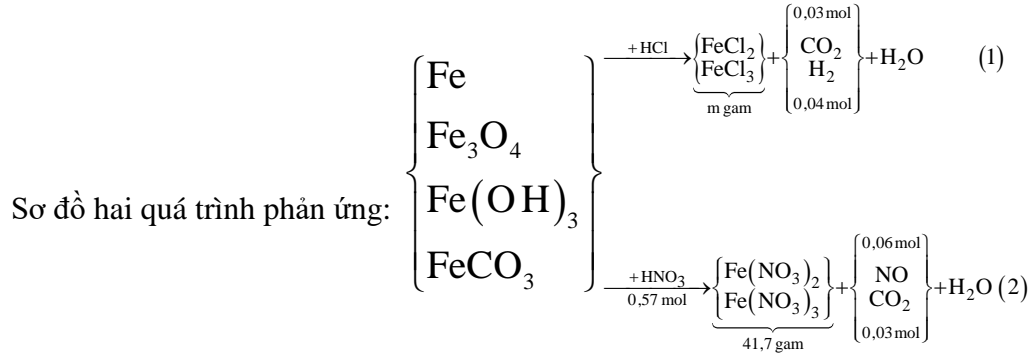
TH1: ghép 1 CH₂ vào X \Rightarrow X là Ala và Y là Gly $\Rightarrow M_X > M_Y \rightarrow$ trái giả thiết \rightarrow loại .!

TH2: ghép 0,42 : 0,12 = 3 nhóm CH₂ vào Y \Rightarrow X là Gly và Y là Val \rightarrow ổn.!

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

Lại có: số mắt xích trung bình = $0,56 : 0,1 = 5,6 \Rightarrow T_1$ là pentapeptit và T_2 là hexapeptit đến đây giải+ biện luận tìm T_1 và T_2 như cách 1

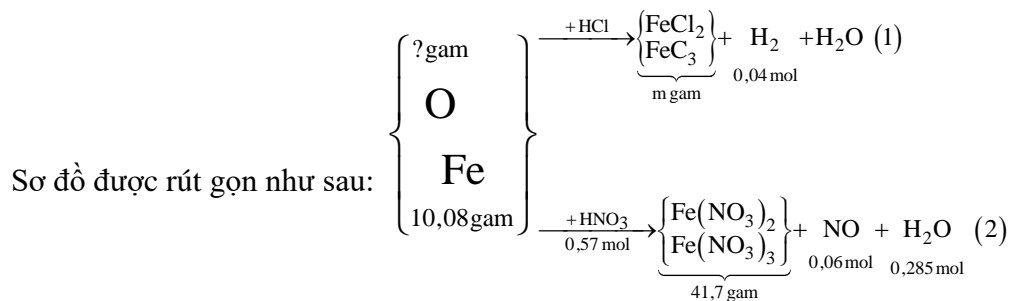
Câu 39: Đáp án D



Bảo toàn N có:

$$\sum n_{\text{NO}_3^- \text{ trong muối}} = 0,57 - 0,06 = 0,51 \text{ mol} \rightarrow \sum m_{\text{Fe}} = 41,7 - 0,51 \times 62 = 10,08 \text{ gam.}$$

$2\text{Fe(OH)}_3 = \text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot 3\text{H}_2\text{O}; \text{FeCO}_3 = \text{FeO} \cdot \text{CO}_2 \rightarrow$ bỏ $\text{CO}_2, \text{H}_2\text{O}$ không ảnh hưởng quá trình+ yêu cầu:

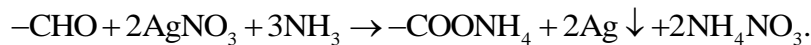


Bảo toàn nguyên tố H có: $n_{\text{H}_2\text{O}(2)} = 0,57 : 2 = 0,285 \text{ mol} \rightarrow n_{\text{O}} = 0,165 \text{ mol.}$

Theo đó, $n_{\text{H}_2\text{O}(1)} = 0,165 \text{ mol} \rightarrow$ bảo toàn H có $n_{\text{HCl}} = 0,41 \text{ mol.}$

$$\rightarrow m = m_{\text{Fe}} + m_{\text{Cl}} = 10,08 + 0,41 \times 35,5 = 24,635 \text{ gam.}$$

Câu 40: Đáp án C



$$n_{\text{Ag}} = 0,0375 \text{ mol} \Rightarrow n_{\text{NH}_4^+ \text{ tạo thành từ tráng bạc}} = 0,01875 \text{ mol.}$$

$$\text{Mà } \sum n_{\text{gốc muối NH}_4^+ = 0,02 \text{ mol}} \Rightarrow n_{\text{NH}_4^+ \text{ tạo thành từ axit}} = 0,02 - 0,01875 = 0,00125 \text{ mol}$$

Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa – Mã đề 201

So sánh khối lượng của X và muối amoni (CHO với COONH_4 ; COOH với COONH_4)

Khối lượng tăng từ phản ứng tráng bạc = $0,01875 \times (62 - 29) = 0,61875 \text{ gam}$.

Khối lượng tăng từ axit = $0,00125 \times (62 - 45) = 0,02125 \text{ gam}$.

Theo đó, giá trị $m = 1,86 - (0,61875 + 0,02125) = 1,22 \text{ gam}$.