



LUYỆN THI HÀ THÀNH 0979817885 ĐỀ THI THỬ TN THPT NĂM 2023 – 2024 – LẦN CUỐI  
THẦY NGÔ XUÂN QUỲNH Bài thi tổ hợp: KHTN

Thời gian làm bài: 50 phút – không kể thời gian phát đề

- Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5;

K = 39; Fe = 56; Cu = 64; Ba = 137.

- Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 41.** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch CuSO<sub>4</sub>?

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

**Câu 42.** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

- A. Cu.                                      B. Na.                                      C. Mg.                                      D. Al.

**Câu 43.** Quặng sắt manhetit có thành phần chính là

- A. FeS.                                      B. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>.                                      C. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                                      D. FeCO<sub>3</sub>.

**Câu 44.** Thủy phân este CH<sub>3</sub>OCOCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> tạo ra ancol có công thức là

- A. CH<sub>3</sub>OH.                                      B. C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH.                                      C. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH.                                      D. C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>OH.

**Câu 45.** Ở nhiệt độ thường, kim loại Fe **không** phản ứng với dung dịch nào sau đây?

- A. NaNO<sub>3</sub>.                                      B. HCl.                                      C. CuSO<sub>4</sub>.                                      D. AgNO<sub>3</sub>.

**Câu 46.** Dung dịch chất nào sau đây làm xanh giấy quỳ tím?

- A. Metanol.                                      B. Glyxerol.                                      C. Axit axetic.                                      D. Metylamin.

**Câu 47.** Chất nào sau đây lưỡng tính?

- A. NaNO<sub>3</sub>.                                      B. MgCl<sub>2</sub>.                                      C. Al(OH)<sub>3</sub>.                                      D. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.

**Câu 48.** Sắt có số oxi hóa +3 trong hợp chất nào dưới đây?

- A. Fe(OH)<sub>2</sub>.                                      B. Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.                                      C. Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>.                                      D. FeO.

**Câu 49.** Chất nào sau đây có phản ứng trùng hợp?

- A. Etilen.                                      B. Etylenglicol.                                      C. Etylamin.                                      D. Axit axetic.

**Câu 50.** Phản ứng nào sau đây là phản ứng nhiệt nhôm?

- A.  $3\text{FeO} + 2\text{Al} \xrightarrow{t^0} 3\text{Fe} + \text{Al}_2\text{O}_3$ .                                      B.  $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaAlO}_2 + 3\text{H}_2$ .  
C.  $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$ .                                      D.  $2\text{Al} + 3\text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{Cu}$ .

**Câu 51.** Số nguyên tử cacbon trong phân tử glucozơ là

- A. 5.                                      B. 10.                                      C. 6.                                      D. 12.

**Câu 52.** Ở nhiệt độ thường, kim loại nào sau đây tan hết trong một lượng dư nước?

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

**Câu 53.** Chất nào sau đây được dùng để làm mềm nước cứng tạm thời?

- A. CaCO<sub>3</sub>.                                      B. MgCl<sub>2</sub>.                                      C. NaOH.                                      D. Fe(OH)<sub>2</sub>.

**Câu 54.** Dung dịch KOH tác dụng với chất nào sau đây tạo ra kết tủa Fe(OH)<sub>3</sub>?

- A. FeCl<sub>3</sub>.                                      B. FeO.                                      C. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                                      D. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>.

## CHUYÊN ĐỀ:

**Câu 55.** Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

- A. HCl.                                      B. HNO<sub>3</sub>.                                      C. CH<sub>3</sub>COOH.                                      D. NaOH.

**Câu 56.** Thủy phân triolein trong dung dịch NaOH thu được glixerol và muối X. Công thức muối X là

- A. C<sub>17</sub>H<sub>35</sub>COONa.                                      B. CH<sub>3</sub>COONa.                                      C. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>COONa.                                      D. C<sub>17</sub>H<sub>33</sub>COONa.

**Câu 57.** Công thức hóa học của natri hidroxit (còn gọi là xút ăn da) là

- A. NaOH.                                      B. NaHCO<sub>3</sub>.                                      C. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.                                      D. Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.

**Câu 58.** Chất nào sau đây thuộc loại hợp chất hữu cơ mạch hở?

- A. phenyl amoni clorua.                                      B. toluen.                                      C. axetilen.                                      D. cumen.

**Câu 59.** Vinyl fomat (X) khi tác dụng với H<sub>2</sub> (dư, xúc tác Ni) tạo ra chất Y. Công thức hóa học của chất Y là

- A. C<sub>2</sub>H<sub>3</sub>COOH.                                      B. CH<sub>3</sub>COOC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>.                                      C. HCOOC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>.                                      D. HCOOC<sub>2</sub>H<sub>3</sub>.

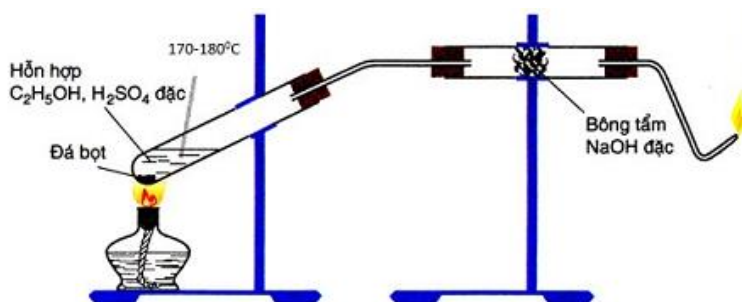
**Câu 60.** Thành phần chính của vỏ các loại ốc, sò, hến là

- A. Ca(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.                                      B. CaCO<sub>3</sub>.                                      C. NaCl.                                      D. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.

**Câu 61.** Cho m gam bột Zn tác dụng hoàn toàn với một lượng dư dung dịch CuSO<sub>4</sub> thu được 9,6 gam Cu. Giá trị m là

- A. 6,50.                                      B. 3,25.                                      C. 9,75.                                      D. 13,0.

**Câu 62.** Cho 2 ml ancol etylic vào ống nghiệm đã có sẵn vài viên đá bọt. Thêm tiếp 4 ml dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc vào ống nghiệm, đồng thời lắc đều ống nghiệm rồi đun nóng hỗn hợp.



Hydrocacbon đã sinh ra trong thí nghiệm trên là

- A. etilen.                                      B. axetilen.                                      C. propilen.                                      D. metan.

**Câu 63.** Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Dung dịch lysin không làm đổi màu quỳ tím.                                      B. Metylamin là chất khí tan nhiều trong nước.  
C. Protein đơn giản chứa các gốc  $\alpha$ -aminoaxit.                                      D. Phân tử Gly-Ala-Val có 3 nguyên tử nitơ.

**Câu 64.** Thủy phân 68,4 gam saccarozơ với hiệu suất 75% thu được m gam glucozơ. Giá trị của m là

- A. 54.                                      B. 27.                                      C. 72.                                      D. 36.

**Câu 65.** Cho m gam Gly-Ala tác dụng hết với một lượng dư dung dịch NaOH, đun nóng. Số mol NaOH đã tham gia phản ứng là 0,2 mol. Giá trị m là

- A. 14,6.                                      B. 29,2.                                      C. 26,4.                                      D. 32,8.

**Câu 66.** Chất X được tạo thành trong cây xanh nhờ quá trình quang hợp. Ở điều kiện thường, X là chất rắn vô định hình. Thủy phân X nhờ tác dụng axit hoặc enzym thu được chất Y có ứng dụng làm thuốc tăng lực trong y học. Chất X và Y lần lượt là





**CHUYÊN ĐỀ:**

toàn bộ lượng X trên tác dụng vừa đủ với dung dịch gồm KOH 1,5M và NaOH 1M, thu được dung dịch Y chỉ chứa muối trung hoà. Cô cạn dung dịch Y thu được a gam muối khan. Giá trị của a là

- A. 16,75.                      B. 17,81.                      C. 18,61.                      D. 20,41.

**Câu 77.** Cho E ( $C_nH_8O_n$ ) và F ( $C_mH_8O_m$ ) là hai chất hữu cơ mạch hở ( $M_E < M_F < 150$ ). Từ E và F thực hiện sơ đồ các phản ứng sau:



Biết X, Y, Z, T là các chất hữu cơ, trong phân tử của Y, Z và T đều chứa nhóm -OH (biết  $M_Z < M_Y < M_T$ ). Cho các phát biểu sau:

- (a) Chất E có hai cấu tạo thoả mãn.  
 (b) Trong phân tử chất F có chứa ba nhóm  $-CH_2$ .  
 (c) Chất E và F đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.  
 (d) Y và Z thuộc cùng một dãy đồng đẳng và đều hoà tan được  $Cu(OH)_2$  tạo dung dịch xanh lam.  
 (e) Cho a mol chất T tác dụng với Na (dư) thu được 2a mol  $H_2$ .  
 (g) Chất J dùng để điều chế khí CO trong phòng thí nghiệm.

Số phát biểu **đúng** là

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

**Câu 78.** Cho các phát biểu sau:

- (a) Amophot thuộc loại phân hỗn hợp.  
 (b) Có thể sử dụng dung dịch HCl để phân biệt Fe, FeO,  $Fe_2O_3$ .  
 (c) Để giữ độ bền cho các loại vải làm từ tơ tằm, người ta thường ngâm giặt chúng trong nước xà phòng có tính kiềm cao.  
 (d) 1 mol đipeptit (Gly – Glu) phản ứng được tối đa với 2 mol NaOH trong dung dịch.  
 (e) Tơ nylon – 6,6 được điều chế từ phản ứng trùng ngưng hexametylenđiamin và axit terephthalic.

Số phát biểu **không** đúng là

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

**Câu 79.** Hỗn hợp T gồm triglixerit X và hai Trieste Y, Z. Thủy phân hoàn toàn m gam T bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được một ancol duy nhất và 49,2 gam hỗn hợp ba muối (gồm một muối của axit oleic và hai muối của hai axit cacboxylic, phân tử đều chứa hai liên kết  $\pi$ ). Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam T, thu được 2,7 mol  $CO_2$ . Giá trị của m là

- A. 47,70.                      B. 46,40.                      C. 45,60.                      D. 42,5

**Câu 80.** Hòa tan hết 38,72 gam hỗn hợp X gồm Cu và các oxit sắt trong 296 gam dung dịch  $HNO_3$  31,5%, thu được dung dịch Y chứa các muối của kim loại và 2,688 lít hỗn hợp khí gồm  $NO_2$  và NO. Cho dung dịch NaOH dư vào dung dịch Y, lọc lấy kết tủa nung ngoài không khí đến khối lượng không đổi thu được 41,6 gam rắn. Mặt khác, cô cạn dung dịch Y, thu được chất rắn khan Z. Nung Z đến khối lượng không đổi thấy khối lượng rắn giảm 72,8 gam. Nồng độ % của  $Fe(NO_3)_3$  có trong dung dịch Y là

- A. 23,43%                      B. 15,12%                      C. 19,48%                      D. 10,86%

----- CHÚC CÁC EM LÀM BÀI THI TỐT -----

If you are not willing to learn, no one can help you. If you are determined to learn, no one can stop you.





LUYỆN THI HÀ THÀNH 0979817885 ĐỀ THI THỬ TN THPT NĂM 2023 – 2024 – LẦN CUỐI  
THẦY NGÔ XUÂN QUỲNH Bài thi tổ hợp: KHTN

Thời gian làm bài: 50 phút – không kể thời gian phát đề

- Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5;

K = 39, Fe = 56; Cu = 64; Ba = 137.

- Các thể tích khí đều đo ở điều kiện tiêu chuẩn; giả thiết các khí sinh ra không tan trong nước.

**Câu 41.** Kim loại nào sau đây **không** tác dụng với dung dịch CuSO<sub>4</sub>?

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

**Câu 42.** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

- A. Cu. B. Na. C. Mg. D. Al.

**Câu 43.** Quặng sắt manhetit có thành phần chính là

- A. FeS. B. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>. C. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. D. FeCO<sub>3</sub>.

**Câu 44.** Thủy phân este CH<sub>3</sub>OCOCH<sub>2</sub>CH<sub>3</sub> tạo ra ancol có công thức là

- A. CH<sub>3</sub>OH. B. C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH. C. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH. D. C<sub>3</sub>H<sub>5</sub>OH.

**Câu 45.** Ở nhiệt độ thường, kim loại Fe **không** phản ứng với dung dịch nào sau đây?

- A. NaNO<sub>3</sub>. B. HCl. C. CuSO<sub>4</sub>. D. AgNO<sub>3</sub>.

**Câu 46.** Dung dịch chất nào sau đây làm xanh giấy quỳ tím?

- A. Metanol. B. Glyxerol. C. Axit axetic. D. Metylamin.

**Câu 47.** Chất nào sau đây lưỡng tính?

- A. NaNO<sub>3</sub>. B. MgCl<sub>2</sub>. C. Al(OH)<sub>3</sub>. D. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.

**Câu 48.** Sắt có số oxi hóa +3 trong hợp chất nào dưới đây?

- A. Fe(OH)<sub>2</sub>. B. Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>. C. Fe<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>. D. FeO.

**Câu 49.** Chất nào sau đây có phản ứng trùng hợp?

- A. Etilen. B. Etylenglicol. C. Etylamin. D. Axit axetic.

**Câu 50.** Phản ứng nào sau đây là phản ứng nhiệt nhôm?

- A.  $3\text{FeO} + 2\text{Al} \xrightarrow{t^0} 3\text{Fe} + \text{Al}_2\text{O}_3$ . B.  $2\text{Al} + 2\text{NaOH} + 2\text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{NaAlO}_2 + 3\text{H}_2$ .  
C.  $2\text{Al} + 3\text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{H}_2$ . D.  $2\text{Al} + 3\text{CuSO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 3\text{Cu}$ .

**Câu 51.** Số nguyên tử cacbon trong phân tử glucozơ là

- A. 5. B. 10. C. 6. D. 12.

**Câu 52.** Ở nhiệt độ thường, kim loại nào sau đây tan hết trong một lượng dư nước?

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

**Câu 53.** Chất nào sau đây được dùng để làm mềm nước cứng tạm thời?

- A. CaCO<sub>3</sub>. B. MgCl<sub>2</sub>. C. NaOH. D. Fe(OH)<sub>2</sub>.

## CHUYÊN ĐỀ:

**Câu 54.** Dung dịch KOH tác dụng với chất nào sau đây tạo ra kết tủa  $\text{Fe}(\text{OH})_3$ ?

- A.  $\text{FeCl}_3$ .                      B.  $\text{FeO}$ .                      C.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ .                      D.  $\text{Fe}_3\text{O}_4$ .

**Câu 55.** Chất nào sau đây là chất điện li yếu?

- A.  $\text{HCl}$ .                      B.  $\text{HNO}_3$ .                      C.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .                      D.  $\text{NaOH}$ .

**Câu 56.** Thủy phân triolein trong dung dịch  $\text{NaOH}$  thu được glixerol và muối X. Công thức muối X là

- A.  $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$ .                      B.  $\text{CH}_3\text{COONa}$ .                      C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$ .                      D.  $\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COONa}$ .

**Câu 57.** Công thức hóa học của natri hidroxit (còn gọi là xút ăn da) là

- A.  $\text{NaOH}$ .                      B.  $\text{NaHCO}_3$ .                      C.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .                      D.  $\text{Na}_2\text{SO}_4$ .

**Câu 58.** Chất nào sau đây thuộc loại hợp chất hữu cơ mạch hở?

- A. phenyl amoni clorua.                      B. toluen.                      C. axetilen.                      D. cumen.

**Câu 59.** Vinyl fomat (X) khi tác dụng với  $\text{H}_2$  (dư, xúc tác Ni) tạo ra chất Y. Công thức hóa học của chất Y là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOH}$ .                      B.  $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_3$ .                      C.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_5$ .                      D.  $\text{HCOOC}_2\text{H}_3$ .

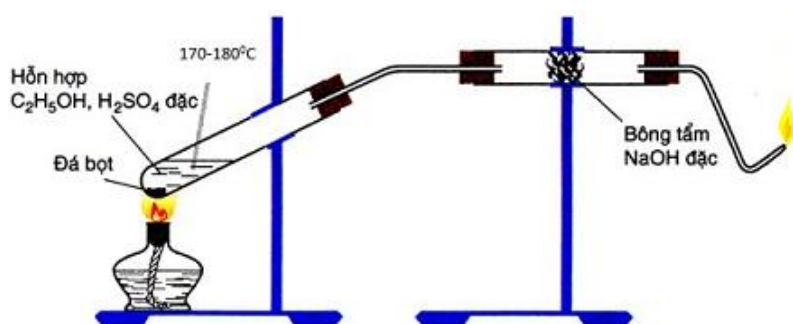
**Câu 60.** Thành phần chính của vỏ các loại ốc, sò, hến là

- A.  $\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$ .                      B.  $\text{CaCO}_3$ .                      C.  $\text{NaCl}$ .                      D.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ .

**Câu 61.** Cho m gam bột Zn tác dụng hoàn toàn với một lượng dư dung dịch  $\text{CuSO}_4$  thu được 9,6 gam Cu. Giá trị m là

- A. 6,50.                      B. 3,25.                      C. 9,75.                      D. 13,0.

**Câu 62.** Cho 2 ml ancol etylic vào ống nghiệm đã có sẵn vài viên đá bọt. Thêm tiếp 4 ml dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc vào ống nghiệm, đồng thời lắc đều ống nghiệm rồi đun nóng hỗn hợp.



Hydrocarbon đã sinh ra trong thí nghiệm trên là

- A. etilen.                      B. axetilen.                      C. propilen.                      D. metan.

**Câu 63.** Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Dung dịch lysin không làm đổi màu quỳ tím.                      B. Metylamin là chất khí tan nhiều trong nước.  
C. Protein đơn giản chứa các gốc  $\alpha$ -aminoaxit.                      D. Phân tử Gly-Ala-Val có 3 nguyên tử nitơ.

**Câu 64.** Thủy phân 68,4 gam saccarozơ với hiệu suất 75% thu được m gam glucozơ. Giá trị của m là

- A. 54.                      B. 27.                      C. 72.                      D. 36.

**Câu 65.** Cho m gam Gly-Ala tác dụng hết với một lượng dư dung dịch  $\text{NaOH}$ , đun nóng. Số mol  $\text{NaOH}$

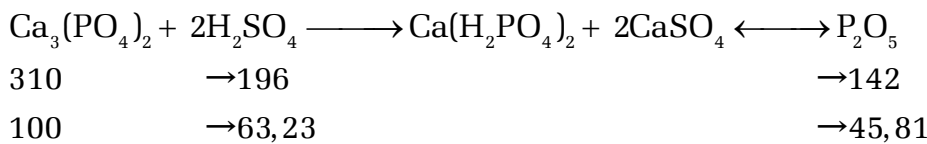


$$a\% = \frac{0,62}{120} \cdot 2.98.0,8.0,7.0,8 \cdot 100\% = 22,68\%$$

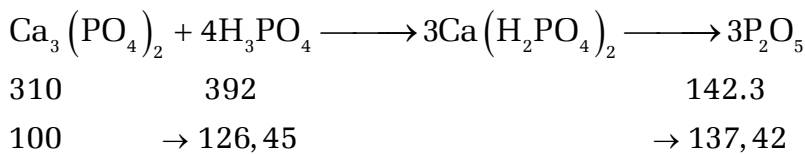
**Câu 74.** Cho m gam hỗn hợp X gồm Na, Ba, Na<sub>2</sub>O, BaO vào H<sub>2</sub>O dư, thu được 0,02 mol H<sub>2</sub> và dung dịch Y. Dẫn từ từ đến hết 0,1 mol CO<sub>2</sub> vào dung dịch Y, thu được 3,94 gam kết tủa và dung dịch Z. Cho từ từ từng giọt đến hết 30 ml dung dịch HCl 1M vào dung dịch Z, thu được 0,01 mol CO<sub>2</sub>. Giá trị của m là  
**A.** 9,47                      **B.** 5,52                      **C.** 5,49                      **D.** 5,84.

**Câu 75.** Từ quặng photphorit (tạp chất không chứa photpho) cho tác dụng vừa đủ với dung dịch H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> đặc để sản xuất supephotphat đơn với độ dinh dưỡng là 20,52%. Mặt khác, người ta cho axit photphoric tác dụng vừa đủ với quặng trên để điều chế phân supephotphat kép có độ dinh dưỡng là  
**A.** 34,08%                      **B.** 47,97%                      **C.** 52,68%                      **D.** 57,24%.

Giả sử quặng chứa 100 gam phophorit

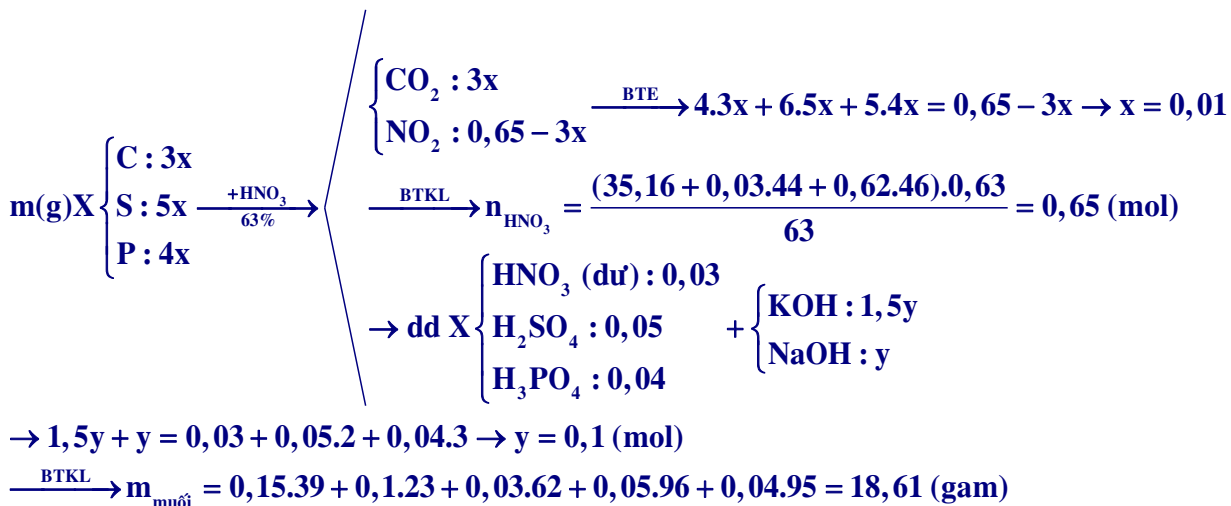


$$\Rightarrow \%m_{\text{P}_2\text{O}_5} = \frac{45,81}{100 + m_{\text{tạp chất}} + 63,23} \cdot 100\% = 20,52\% \Rightarrow m_{\text{tạp chất}} = 60 \text{ gam}$$



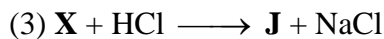
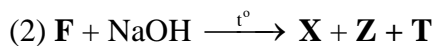
$$\Rightarrow \text{Độ dinh dưỡng của X} = \frac{137,42}{160 + 126,45} \cdot 100\% = 47,97\%$$

**Câu 76.** Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm C, S và P (tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 5 : 4) trong dung dịch HNO<sub>3</sub> 63%, thu được 0,65 mol hỗn hợp khí gồm NO<sub>2</sub> và CO<sub>2</sub>, (m + 35,16) gam dung dịch X. Cho toàn bộ lượng X trên tác dụng vừa đủ với dung dịch gồm KOH 1,5M và NaOH 1M, thu được dung dịch Y chỉ chứa muối trung hoà. Cô cạn dung dịch Y thu được a gam muối khan. Giá trị của a là  
**A.** 16,75.                      **B.** 17,81.                      **C.** 18,61.                      **D.** 20,41.





**Câu 77.** Cho **E** ( $C_nH_8O_n$ ) và **F** ( $C_mH_8O_m$ ) là hai chất hữu cơ mạch hở ( $M_E < M_F < 150$ ). Từ **E** và **F** thực hiện sơ đồ các phản ứng sau:



Biết **X**, **Y**, **Z**, **T** là các chất hữu cơ, trong phân tử của **Y**, **Z** và **T** đều chứa nhóm -OH (biết  $M_Z < M_Y < M_T$ ). Cho các phát biểu sau:

(a) Chất **E** có hai cấu tạo thoả mãn.

(b) Trong phân tử chất **F** có chứa ba nhóm  $-CH_2$ .

(c) Chất **E** và **F** đều có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

(d) **Y** và **Z** thuộc cùng một dãy đồng đẳng và đều hoà tan được  $Cu(OH)_2$  tạo dung dịch xanh lam.

(e) Cho  $a$  mol chất **T** tác dụng với Na (dư) thu được  $2a$  mol  $H_2$ .

(g) Chất **J** dùng để điều chế khí CO trong phòng thí nghiệm.

Số phát biểu đúng là

**A.** 4.

**B.** 5.

**C.** 3.

**D.** 6.

$\left\{ \begin{array}{l} \text{(E) là } HCOO-CH_2-CHOH-CH_2OH, HO-CH_2CH(OOCH)-CH_2OH \\ \text{(F) là } \left. \begin{array}{l} HCOO \\ HO-CH_2COO \end{array} \right\} C_2H_4 \text{ hoặc } HCOO-CH_2COO-C_2H_4OH \end{array} \right.$	→	$\left\{ \begin{array}{l} X \text{ là } HCOONa \\ Y \text{ là } C_3H_5(OH)_3 \\ Z \text{ là } C_2H_4(OH)_2 \\ T \text{ là } HO-CH_2COONa \\ J \text{ là } HCOOH \end{array} \right.$
--	---	--

→	$\left\{ \begin{array}{l} \text{(a) Đúng, E có hai cấu tạo thoả mãn.} \\ \text{(b) Đúng.} \\ \text{(c) Đúng.} \\ \text{(d) Sai, Y và Z không thuộc cùng một dãy đồng đẳng (2 chức \# 3 chức)} \\ \text{(e) Sai, a mol chất T tạo ra } 0,5a \text{ mol } H_2 \\ \text{(g) Đúng, } HCOOH \xrightarrow[t^o]{H_2SO_4 \text{ đặc}} CO + H_2O \text{ (PTN)} \end{array} \right.$
---	--

**Câu 78.** Cho các phát biểu sau:

(a) Amophot thuộc loại phân **hỗn hợp**.

(b) Có thể sử dụng dung dịch HCl để phân biệt Fe, FeO,  $Fe_2O_3$ .

(c) Để giữ độ bền cho các loại vải làm từ tơ tằm, người ta thường **ngâm giặt chúng trong nước xà phòng có tính kiềm cao**.

(d) 1 mol dipeptit (Gly – Glu) phản ứng được tối đa với **2 mol** NaOH trong dung dịch.

(e) Tơ nylon – 6,6 được điều chế từ phản ứng trùng ngưng hexametylenđiamin và **axit terephthalic**.

Số phát biểu **không** đúng là

**A.** 5

**B.** 4

**C.** 3

**D.** 2.

**CHUYÊN ĐỀ:**

**Câu 79.** Hỗn hợp **T** gồm triglixerit **X** và hai trieste **Y, Z**. Thủy phân hoàn toàn  $m$  gam **T** bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được một ancol duy nhất và 49,2 gam hỗn hợp ba muối (gồm một muối của axit oleic và hai muối của hai axit cacboxylic, phân tử đều chứa hai liên kết  $\pi$ ). Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn  $m$  gam **T**, thu được 2,7 mol  $\text{CO}_2$ . Giá trị của  $m$  là

A. 47,70.

B. 46,40.

C. 45,60.

D. 42,5

Nhận xét : các gốc axit đều có  $2\pi$  trong phân tử

$$T \begin{cases} \text{C}_2\text{H}_3\text{COOH} & 3x \\ \text{CH}_2 & y \\ \text{C}_3\text{H}_2 & x \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x \cdot 94 + 14y = 49,2 \\ 3x \cdot 3 + y + 3x = 2,7 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,1 \\ y = 1,5 \end{cases} \Rightarrow m = 46,4^{\text{gam}}$$

**Câu 80.** Hòa tan hết 38,72 gam hỗn hợp **X** gồm Cu và các oxit sắt trong 296 gam dung dịch  $\text{HNO}_3$  31,5%, thu được dung dịch **Y** chứa các muối của kim loại và 2,688 lít hỗn hợp khí gồm  $\text{NO}_2$  và  $\text{NO}$ . Cho dung dịch NaOH dư vào dung dịch **Y**, lọc lấy kết tủa nung ngoài không khí đến khối lượng không đổi thu được 41,6 gam rắn. Mặt khác, cô cạn dung dịch **Y**, thu được chất rắn khan **Z**. Nung **Z** đến khối lượng không đổi thấy khối lượng rắn giảm 72,8 gam. Nồng độ % của  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$  có trong dung dịch **Y** là

A. 23,43%

B. 15,12%

C. 19,48%

D. 10,86%

$$\begin{cases} \text{HNO}_3 & 1,48 \\ n_{\text{khí}} & 0,12 \end{cases} \text{ với lưu ý rằng các khí đều chứa 1N} \Rightarrow n_{\text{N trong khí}} = 0,12^{\text{mol}}$$

$$\begin{cases} \text{Cu}^{2+} & x \\ \text{Fe}^{2+} & y \\ \text{Fe}^{3+} & z \\ \text{O} & t \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 64x + 56(y + z) + 16t = 38,72 \\ 2x + 2y + 3z = 1,48 - 0,12 \\ 80x + 80(y + z) = 41,6 \\ 2x \left(46 + \frac{32}{4}\right) + 2y \left(46 + \frac{32}{8}\right) + 3z \left(46 + \frac{32}{4}\right) = 72,8 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,12 \\ y = 0,08 \\ z = 0,32 \end{cases}$$

$$\Rightarrow C\%_{\text{Fe}(\text{NO}_3)_3} = \frac{0,32 \cdot 242}{38,72 + 296 - 0,12(14 + 16 \cdot 1,5)} \cdot 100\% \approx 23,43\%$$