|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **THANH HÓA**  *(Đề có 4 trang)* | **ĐỀ THI THỬ TNTHPT QUỐC GIA NĂM 2022**  **ĐỀ SỐ 1**  **Bài thi: KHOA HỌC TỰ NHIÊN**  **Môn thi thành phần: HOÁ HỌC**  *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Họ, tên thí sinh:** .....................................................................

**Mã đề thi 001**

**Số báo danh:** ..........................................................................

\* Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; He = 4; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Mn = 55; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Ag = 108; 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 Cu tác dụng được với dung dịch nào sau đây?

**A.** HCl.         **B.** H2SO4 loãng.       **C.** HNO3 loãng.       **D.** KOH.

**Câu 42:** Đốt dây Fe trong bình đựng khí clo dư, thu được sản phẩm là

**A.** FeCl2. **B.** Fe3O4. **C.** FeCl3. **D.** Fe2O3.

**Câu 43:** Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím hoá đỏ?

**A.** KCl. **B.** NaOH. **C.** HNO3. **D.** NaHCO3.

**Câu 44:** Este nào sau đây là no, đơn chức, mạch hở?

**A.** HCOOCH=CH2.        **B.** CH3COOCH3.        **C.** CH3COOC6H5.        **D.** (HCOO)2C2H4.

**Câu 45:** Oxitkim loại nào sau đây tác dụng với nước tạo dung dịch có môi trường kiềm mạnh?

**A.** BeO. **B.** MgO. **C.** SO3. **D.** CaO.

**Câu 46:** Chất nào sau đây có tính lưỡng tính?

**A.** Glyxin.       **B.** Etylamin.       **C.** Metylamin.       **D.** Anilin.

**Câu 47:** Nhóm những chất khí nào dưới đây đều gây hiệu ứng nhà kính khi nồng độ của chúng trong khí quyền vượt quá tiêu chuẩn cho phép?

**A.** N2 và CO. **B.** CO2 và O2. **C.** CH4 và CO. **D.** CO2 và CH4.

**Câu 48:** Hợp chất nào sau đây chứa Săt ứng với số oxi hóa +3?

**A.** Fe3O4. **B.** FeO. **C.** FeSO4. **D.** Fe2(SO4)3.

**Câu 49:** Quặng nào sau đây có chứa oxit sắt?

**A.** Đolomit. **B.** Xiđerit. **C.** Hematit. **D.** Boxit.

**Câu 50:** Ở nhiệt độ thường, nhỏ vài giọt dung dịch l2 vào hồ tinh bột thấy xuất hiện màu

**A.** nâu đỏ.         **B.** hồng.       **C.** vàng.       **D.** xanh tím.

**Câu 51:** Chất nào dưới đây khi tham gia phản ứng trùng ngưng tạo thành tơ nilon–6?

**A.** H2N[CH2]5COOH.        **B.** H2N[CH2]6COOH.  **C.** C6H5OH.        **D.** C6H5NH2.

**Câu 52:** Công thức hoá học của nhôm hiđroxit là

**A.** Al2O3. **B.** Al(OH)3. **C.** Al2(SO4)3. **D.** Al(NO3)3.

**Câu 53:** Tàu biển với lớp vỏ thép dễ bị ăn mòn bởi môi trường không khí và nước biển. Để bào vệ các tàu thép ngoài việc sơn bỏ vệ, người ta còn gắn vào vỏ tàu một số tấm kim loại. Tấm kim loại đó là

**A.** Thiếc. **B.** Đồng. **C.** Chì. **D.** Kẽm.

**Câu 54:** Cho 8,96 gam Fe vào dung dịch H2SO4 đặc, nóng dư, sau khi kết thúc phản ứng thu được V lít khí SO2 (sản phẩm khử duy nhất của S+6 ở đktc). Giá trị của V là

**A.** 1,792.       **B.** 7,168.       **C.** 5,376.       **D.** 3,584.

**Câu 55:** Lên men dung dịch chứa 360 gam glucozơ thu được 147,2 gam ancol etylic. Hiệu suất quá trình lên men tạo thành ancol etylic là

**A.** 60%.       **B.** 80%.       **C.** 40%.       **D.** 54%.

**Câu 56:** Thủy phân hoàn toàn một lượng tristearin trong dung dịch NaOH (vừa đủ), thu được 1 mol glixerol và

**A.** 3 mol axit stearic.      **B.** 1 mol natri stearat.      **C.** 3 mol natri stearat.     **D.** 1 mol axit stearic.

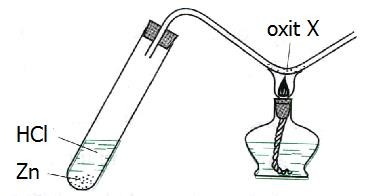
**Câu 57:** Đốt cháy hoàn toàn m gam một aminoaxit **X** mạch hở, thu được 3,36 lít khí N2 (đktc). Mặt khác, cho m gam **X** tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa a mol HCl. Giá trị của a là

**A.** 0,075. **B.** 0,150. **C.** 0,300. **D.** 0,225.

**Câu 58:** Để chứng tỏ nhóm -OH đã ảnh hưởng đến vòng benzen trong phenol (C6H5OH) có thể sử dụng phản ứng của phenol với

**A.** NaOH. **B.** nước brom. **C.** Na. **D.** (CH3CO)2O.

**Câu 59:** Cho hình vẽ mô tả thí nghiệm điều chế kim loại bằng cách dùng khí H2 để khử oxit kim loại:



Oxit **X** là

**A.** MgO. **B.** CuO. **C.** Na2O. **D.** Al2O3.

**Câu 60:** Chất nào sau đây có khả năng làm mềm nước cứng toàn phần?

**A.** HCl. **B.** Na3PO4. **C.** NaOH. **D.** Ca(OH)2.

**Câu 61:** Chất tác dụng với H2 tạo thành sobitol là

**A.** tinh bột. **B.** glucozơ. **C.** saccarozơ. **D.** xenlulozơ.

**Câu 62: X** là kim loại phản ứng được với dung dịch H2SO4 loãng, **Y** là kim loại tác dụng được với dung dịch Fe(NO3)3. Hai kim loại **X**, **Y** lần lượt là (biết thứ tự trong dãy thế diện hóa: Fe3+/Fe2+ đứng trước Ag+/Ag)

**A.** Fe, Cu.       **B.** Cu, Fe.       **C.** Ag, Mg.       **D.** Mg, Ag.

**Câu 63:** Chất **X** trong công nghiệp thực phẩm là nguyên liệu để làm bánh kẹo, nước giải khát và pha chế thuốc. Dung dịch chất **Y** làm đổi màu quỳ tím, trong đời sống muối mononatri của **Y** được dùng làm gia vị thức ăn (gọi là mì chính hay bột ngọt). Tên của **X** và **Y** theo thứ tự là

**A.** Saccarozơ và axit glutamic.  **B.** Glucozơ và lysin.

**C.** Saccarozơ và lysin. **D.** Glucozơ và axit glutamic.

**Câu 64:** Cho m gam Al vào dung dịch HCl dư đến khi khí ngừng thoát ra thấy khối lượng phần dung dịch tăng 14,4 gam so với dung dịch HCl ban đầu. Khối lượng muối tạo thành trong dung dịch là

**A.** 71,2.       **B.** 80,1.       **C.** 16,2.       **D.** 14,4.

**Câu 65:** Hấp thụ hoàn toàn 7,84 lít (đktc) CO2 vào 200 ml dung dịch hỗn hợp NaOH 1M và KOH xM. Sau khi phản ứng kết thúc, làm bay hơi dung dịch được 33,7 gam chất rắn. Cho rằng quá trình làm bay hơi dung dịch, các chất không có sự biến đổi về mặt hóa học. Giá trị của x là

**A.** 0,5. **B.** 1,0. **C.** 1,5. **D.** 1,8.

**Câu 66:** Nồng độ phần trăm của dung dịch thu được khi cho 3,9 gam kali tác dụng với 108,2 gam H2O là

**A.** 4,99%. **B.** 5,00%. **C.** 6,00%. **D.** 4,00%.

**Câu 67:** Cho các phát biểu sau:

(a) Cho dung dịch AgNO3 dư vào dung dịch FeCl2 sau phản ứng thu được hai chất kết tủa.

(b) Cho Cu tác dụng với dung dịch hỗn hợp NaHSO4 và KNO3 thấy có khí thoát ra.

(c) Hỗn hợp Cu và Fe3O4 có số mol bằng nhau có thể tan hết trong dung dịch HCl dư.

(d) Hỗn hợp Al và Na2O (tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 1) tan hoàn toàn trong nước dư.

(e) Cho Ba dư vào dung dịch Al2(SO4)3 sau phản ứng thu được hai chất kết tủa.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 68:** Thực hiện các phản ứng sau:

(1) X + Y  Z + H2O (2) Y  Z + H2O + E

(3) E + X  Y (4) E + X  Z + H2O

Biết **X**, **Y**, **Z** là các hợp chất vô cơ của một kim loại, khi đốt nóng ở nhiệt độ cao cho ngọn lửa màu vàng. Các chất **X**, **Y**, **Z**, **E** lần lượt là

**A.** NaOH, Na2CO3, NaHCO3, CO2. **B.** NaOH, NaHCO3, CO2,Na2CO3.

**C.** NaOH, NaHCO3, Na2CO3, CO2. **D.** NaOH, Na2CO3 , CO2, NaHCO3.

**Câu 69:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp **X** gồm axit béo **Y** và triglixerit **Z**, thu được lượng CO2 và H2O hơn kém nhau 0,84 mol. Mặt khác, đun nóng 17,376 gam **X** với dung dịch NaOH (vừa đủ), thu được natri oleat và x gam glixerol. Biết m gam **X** phản ứng tối đa với 0,6 mol Br2. Giá trị của x là

**A.** 1,656. **B.** 2,208. **C.** 1,104. **D.** 3,312.

**Câu 70:** Chất hữu cơ X mạch hở có công thức phân tử là C6H8O4. Từ X thực hiện sơ đồ sau:

X + NaOH  Y + Z + T Y + H2SO4  Na2SO4 + E

Z  G + H2O Z + CuO  T + Cu + H2O

Cho các phát biểu sau:

(a) T dùng làm nguyên liệu sản xuất nhựa poli(phenol fomanđehit).

(b) Trong y tế, Z được dùng để sát trùng vết thương.

(c) T vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử.

(d) E có công thức CH2(COOH)2.

(e) X có đồng phân hình học.

(g) Oxi hoá không hoàn toàn etilen là phương pháp hiện đại sản xuất T.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 71:** Cho các phát biểu sau:

(a) Tinh bột khi thủy phân hoàn toàn trong môi trường kiềm thu được glucozơ.

(b) Phenol dùng để sản xuất thuốc nổ (2,4,6-trinitro phenol).

(c) Vinyl axetat có khả năng làm mất màu nước brom.

(d) “Đường mía” là thương phẩm có chứa thành phần hoá học là saccarozơ.

(e) Hợp chất H2N–CH(CH3)–COOH3N–CH3 là este của alanin.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 72:** Hỗn hợp **X** gồm C2H2 và H2 lấy cùng số mol. Lấy một lượng hỗn hợp **X** cho đi qua chất xúc tác thích hợp, đun nóng được hỗn hợp **Y** gồm 4 chất. Dẫn **Y** qua bình đựng nước brom thấy khối luợng bình tăng 10,8 gam và thoát ra 4,48 lít khí **Z** (đktc) có tỉ khối so với H2 là 8. Thể tích O2 (đktc) cần để đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp **Y** là

**A.** 33,6 lít. **B.** 22,4 lít. **C.** 16,8 lít. **D.** 44,8 lít.

**Câu 73:** Điện phân dung dịch X chứa 0,2 mol NaCl và a mol Cu(NO3)2 (điện cực trơ, màng ngăn xốp, cường độ dòng điện không đổi, hiệu suất 100%), sau một thời gian, thu được dung dịch T vẫn còn màu xanh, có khối lượng giảm 43a gam so với dung dịch ban đầu. Cho m gam bột Fe vào T, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m – 3,6a gam kim loại và khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N+5). Giá trị của a là

**A.** 0,6 **B.** 0,4 **C.** 0,3 **D.** 0,5

**Câu 74:** Hỗn hợp X gồm Glu, Lys, Val, Ala và Gly. Đốt cháy hoàn toàn 0,375 mol hỗn hợp X cần 2,0625 mol O2, thu được H2O, 1,675 mol CO2 và 0,225 mol N2. Khối lượng của Glu trong hỗn hợp X là

**A.** 18,375 gam. **B.** 7,35 gam. **C.** 22,05 gam. **D.** 17,64 gam.

**Câu 75:** Hỗn hợp **E** gồm **X, Y, Z, T, P, Q** đều có cùng số mol (MX < MY = MZ < MT = MP < MQ). Đun nóng **E** với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được một ancol mạch hở **F** và 29,52 gam hỗn hợp **G** gồm hai muối của hai axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở. Cho **F** vào bình đựng Na dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 10,68 gam và 4,032 lít khí H2 (đktc) thoát ra. Số nguyên tử C có trong **Q** là

**A.** 12. **B.** 9. **C.** 10. **D.** 11.

**Câu 76:** Nung m gam hỗn hợp X gồm Zn(NO3)2 và NaNO3 ở nhiệt độ cao đến phản ứng hoàn toàn thu được 8,96 lít hỗn hợp khí Y (đktc) . Cho khí Y hấp thụ vào nước thu được 2 lít dd Z và còn lại 3,36 lít khí (đktc) không bị hấp thụ (coi như oxi không tan trong nước). Dung dịch Z có:

**A.** PH = 1,3 **B.** PH = 1 **C.** PH = 1,7 **D.** PH = 2

**Câu 77:** Cho 12,48 gam **X** gồm Cu và Fe tác dụng hết với 0,15 mol hỗn hợp khí gồm Cl2 và O2, thu được chất rắn **Y** gồm các muối và oxit. Hòa tan vừa hết **Y** cần dùng 360 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch **Z**. Cho dung dịch AgNO­3 dư vào **Z**, thu được 75,36 gam chất rắn. Mặt khác, hòa tan hết 12,48 gam **X** trong dung dịch HNO3 nồng độ 31,5%, thu được dung dịch **T** và 3,36 lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Nồng độ % của Fe(NO3)3 trong **T** **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

**A.** 7,28. **B.** 5,67. **C.** 6,24. **D.** 8,56.

**Câu 78: X**, **Y** là 2 axit cacboxylic đều mạch hở, đơn chức, hơn kém nhau một nguyên tử C trong phân tử; **Z** là ancol no, 2 chức, mạch hở; **T** là este mạch hở tạo bởi **X**, **Y**, **Z**. Đốt cháy hoàn toàn 45,72 gam hỗn hợp **E** chứa **X**, **Y**, **Z**, **T** cần dùng vừa đủ 2,41 mol O2 thu được 27,36 gam H2O. Hiđro hóa hoàn toàn 45,72 gam **E** cần dùng 0,65 mol H2 (xt Ni, to) thu được hỗn hợp **F**. Đun nóng **F** với 400 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ); cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 41,90 gam muối khan. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn, phần trăm khối lượng của **T** trong **E** có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

**A.** 51,5. **B.** 52,0. **C.** 51,0. **D.** 52,5.

**Câu 79:** Tiến hành 2 thí nghiệm sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tiến hành** | **Thí nghiệm 1** | **Thí nghiệm 2** |
| Bước 1 | Cho vào ống nghiệm 1 giọt dung dịch CuSO4 bão hòa + 2 ml dung dịch NaOH 30%. | Lấy khoảng 4 ml lòng trắng trứng cho vào ống nghiệm. |
| Bước 2 | Lắc nhẹ, gạn lớp dung dịch để giữ kết tủa. | Nhỏ từng giọt khoảng 3 ml dung dịch CuSO4 bão hòa. |
| Bước 3 | Thêm khoảng 4 ml lòng trắng trứng vào ống nghiệm, dùng đũa thủy tinh khuấy đều. | Thêm khoảng 5 ml dung dịch NaOH 30% và khuấy đều. |

Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A.** Các phản ứng ở các bước 3 xảy ra nhanh hơn khi các ống nghiệm được đun nóng.

**B.** Sau bước 3 ở cả hai thí nghiệm, hỗn hợp thu được sau khi khuấy xuất hiện màu tím.

**C.** Sau bước 2 ở thí nghiệm 2, xuất hiện kết tủa màu xanh.

**D.** Sau bước 1 ở thí nghiệm 1, trong ống nghiệm xuất hiện kết tủa màu xanh.

**Câu 80:** Cho 30 gam hỗn hợp **E** gồm Mg, FeCO3, Fe và Fe(NO3)2 tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl, kết thúc phản ứng thu được dung dịch **X** chứa 54,33 gam muối và 6,78 gam hỗn hợp khí **Y** gồm NO, H2 và 0,08 mol CO2. Cho dung dịch **X** tác dụng tối đa với 510 ml dung dịch NaOH 2M, thu được kết tủa **Z**. Nung **Z** trong không khí đến khối lượng không đổi thu được 26,4 gam rắn. Phần trăm khối lượng của đơn chất Fe trong **E** có **giá trị gần nhất** với giá trị nào sau đây?

**A.** 46%. **B.** 20%. **C.** 19%. **D.** 45%.

**ĐÁP ÁN: ĐỀ SỐ 1**

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

**HƯỚNG DẪN GIẢI CHI TIẾT**

**Câu 64: Chọn B.**

2Al + 6HCl → 2AlCl3 + 3H2

Khối lượng dung dịch giảm = mAl – mkhí = 14,4 ⇒ 27x – 1,5x.2 = 14,4 ⇒ x = 0,6

Muối thu được là AlCl3 có m = 80,1 (g)

**Câu 65: Chọn B.**

Giả sử trong dung dịch thu được có Na+ (0,2 mol), K+ (0,2x mol), CO32- (a mol) và HCO3- (b mol)

Ta có: 

**Câu 67: Chọn A.**

(a) 3AgNO3 dư + FeCl2 → Fe(NO3)3 + 2AgCl + Ag

(b) 3Cu + 8H+ + NO3- → 3Cu2+ + 2NO + 4H2O

(c) Fe3O4 + 8HCl dư → FeCl2 + 2FeCl3 + 4H2O ; Cu + 2FeCl3 → CuCl2 + 2FeCl2.

(d) 2Al + Na2O + 3H2O → 2NaAlO2 + 3H2

(e) 4Ba dư + Al2(SO4)3 + 4H2O → 3BaSO4 + Ba(AlO2)2 + 4H2

**Câu 68: Chọn C.**

(1) NaOH (X) + NaHCO3 (Y)  Na2CO3 (Z) + H2O

(2) NaHCO3 (Y)  Na2CO3 (Z) + H2O + CO2 (E)

(3) CO2 (E) + NaOH (X)  NaHCO3 (Y)

(4) CO2 (E) + NaOH (X)  Na2CO3 (Z) + H2O

**Câu 69: Chọn C.**

Vì muối thu được là natri oleat (C17H33COONa) nên **Y**, **Z** lần lượt là axit oleic và triolein.



Vậy trong 17,376 gam **X** có 

**Câu 70: Chọn B.**

(b) Trong y tế, Z được dùng để sát trùng vết thương.

(c) T vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử.

(g) Oxi hoá không hoàn toàn etilen là phương pháp hiện đại sản xuất T.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 71: Chọn A.**

**(a) Sai,** Tinh bột khi thủy phân hoàn toàn trong môi trường axit thu được glucozơ.

**(e) Sai,** Hợp chất H2N-CH(CH3)-COO-H3N-CH3 là muối amoni hữu cơ còn este của lanin có dạng H2N-CH(CH3)-COO-CH2-R (với R là gốc hiđrocacbon).

**Câu 72: Chọn A.**

Theo BTKL: 

Đốt cháy **Y** cũng chính là đốt cháy **X**: 



**Câu 73. Chọn D.**

**Định hướng tư duy giải**

Dung dịch vẫn có màu xanh 

Điền số  

**Câu 74: Chọn A.**



**Câu 75: Chọn A.**

Ta có: 

và  2 muối trong **G** là HCOONa và C2H5COONa.

Vì các chất trong **E** có số mol bằng nhau ⇒ **X** là (HCOO)3C3H5, **Y** là (HCOO)2(C2H5COO)C3H5, **T** là (HCOO)(C2H5COO)2C3H5 và **Q** là (C2H5COO)3C3H5. Vây **Q** có 12 nguyên tử C.

**Câu 76: Chọn B.**





***Chú ý***: Bảo toàn e có ngay số mol NO2 gấp 4 lần số mol O2

**Câu 77: Chọn B.**

Khi cho **Y** tác dụng với HCl thì: 

Trong 75,36 (g) chất rắn gồm  và Ag (0,06 mol) 

Xét 

Khi cho **X** tác dụng với HNO3 thu được dung dịch **T** gồm Fe(NO3)2 (x); Fe(NO3)3 (y); Cu(NO3)2 (0,09).

Ta có:  và 

Vậy C% Fe(NO3)3 = 5,67%

**Câu 78: Chọn A.**

Khi đốt cháy **E** ta tính được CO2: 2,17 mol; H2O: 1,52 mol ⇒ nO (E) = 1,04 mol

Đặt số mol của (**X**, **Y)**, **Z**, **T** lần lượt là a, b, c mol ⇒ 2a + 2b + 4c = 1,04 (1)

và (k + 1 – 1).a – b + (2k + 2 – 1).c = 2,17 – 1,52 ⇒ (ka + 2kc) – b + c = 0,65 (2) với ka + 2kc = 

Khi cho **F** tác dụng với NaOH thì: a + 2c = 0,4 (3) và Mmuối = 104,75

⇒ 2 muối đó là C2H5COONa (0,15 mol) và C3H7COONa (0,25 mol)

Từ (1), (2), (3) suy ra: a = 0,16; b = 0,12; c = 0,12

Theo BTKL: 47,02 + 0,4.40 = 41,9 + 0,16.18 + 0,24.MT ⇒ MT = 76: C3H6(OH)2

Theo các dữ kiện tính được suy ra: **X** là C3HxO2 (0,03 mol) và **Y** là C4HyO2 (0,13 mol)

Theo BTNT H: 0,03x + 0,13y + 0,12.8 + 0,12.(x + y – 2 + 6) = 1,52.2 ⇒ x = y = 4

Vậy **T** là C2H3-COO-C3H6-OOC-C3H3 (0,12 mol) ⇒ %mT = 51,44%.

**Câu 79: Chọn A.**

Khi đun nóng thì protein bị đông tụ nên không thử được phản ứng màu biure.

**Câu 80: Chọn C.**

Dung dịch **X** gồm Fen+, Mg2+, NH4+, Cl- 



Đặt 

Giải hệ ta được x = 0,18; y = 0,1; z = 0,06 ⇒%mFe = 18,67%