**50 CÂU TRẮC NGHIỆM VỀ ESTE CÓ ĐÁP ÁN**

**Câu 1:** Hỗn hợp X gồm anđehit Y, axit cacboxylic Z và este T (Z và T là đồng phân). Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol X cần 0,625 mol O2, thu được 0,525 mol CO2 và 0,525 mol nước. Cho một lượng Y bằng lượng Y có trong 0,2 mol X tác dụng với một lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3, đun nóng, sau phản ứng được m gam Ag (hiệu suất phản ứng 100%). Giá trị của m là:

**A.** 64,8g **B.** 16,2g **C.** 32,4. **D.** 21,6g

**Câu 2:** Hỗn hợp X gồm axit panmitic, axit stearic và axit linoleic. Để trung hoà m gam X cần 40 ml dung dịch NaOH 1M. Mặt khác, nếu đốt cháy hoàn toàn m gam X thìthu được 15,232 lít khíCO2 (đktc) và 11,7 gam H2O. Khối lượng của axit linoleic trong m gam hỗn hợp X là:

**A.** 2,8 gam. **B.** 3,99 gam. **C.** 8,4 gam. **D.** 4,2 gam.

**Câu 3:** Hợp chất hữu cơ X được tạo bởi glixerol và axit axetic. Trong phân tử X, số nguyên tử H bằng tổng số nguyên tử C và O. Thủy phân hoàn toàn m gam X cần dùng vừa đủ 300 ml dung dịch NaOH 1M. Giátrị của m là

**A.** 39,6. **B.** 26,4. **C.** 40,2. **D.** 21,8.

**Câu 4:** Đốt cháy hoàn toàn 3,42 gam hỗn hợp gồm axit acrylic, vinyl axetat, metyl acrylat và axit oleic, rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch Ca(OH)2 (dư). Sau phản ứng thu được 18 gam kết tủa và dung dịch X. Khối lượng X so với khối lượng dung dịch Ca(OH)2 ban đầu đã thay đổi như thế nào?

**A.** Tăng 2,70 gam. **B.** Giảm 7,74 gam.

**C.** Tăng 7,92 gam. **D.** Giảm 7,38 gam*.*

**Câu 5:** Để xà phòng hóa 17,5 gam hỗn hợp X gồm etyl axetat và metyl acrylat cần 80 ml dung dịch hỗn hợp gồm NaOH 1M và KOH 1,5M, thu được chất rắn X và hỗn hợp hơi Y gồm 2 ancol. Cho toàn bộ Y tác dụng với CuO dư, đun nóng, sau đó cho hỗn hợp anđehit sinh ra tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3 dư đun nhẹ sẽ thu dược tối đa bao nhiêu gam Ag?

**A.** 21,6 gam. **B.** 64,8 gam. **C.** 54 gam. **D.** 108 gam.

**Câu 6:** Hỗn hợp X gồm HCHO, HCOOCH2CH3 và HCOOH (mC :mO 3:4). Đốt cháy hoàn toàn m gam X với lượng oxi dư, thu được 19,8 gam CO2. Mặt khác, cho m gam X tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO3 trong NH3 thì thu được 64,8 gam kim loại Ag. Khối lượng kim loại Ag thu được từ HCHO là

**A.** 5,4 gam. **B.** 21,6 gam. **C.** 10,8 gam. **D.** 16,2 gam.

**Câu 7:** Hợp chất hữu cơ X (thành phần nguyên tố gồm C, H, O) có công thức phân tử trùng với công thức đơn giản nhất. Cho 28,98 gam X phản ứng được tối đa 0,63 mol NaOH trong dung dịch, thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y, thu được 46,62 gam muối khan Z và phần hơi chỉ có H2O. Nung nóng Z trong O2 dư, thu được hỗn hợp sản phẩm gồm 1,155 mol CO2, 0,525 mol H2O và Na2CO3. Số công thức cấu tạo của X là

**A.** 3. **B.** 10. **C.** 8. **D.** 5.

**Câu 8:** Cho 27,2 gam hỗn hợp X gồm 2 este đơn chức hở tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được một muối duy nhất và 11 gam hỗn hợp hai ancol đồng đẳng kế tiếp. Mặt khác đốt cháy hoàn toàn 13,6 gam X cần 16,8 lít O2 (đktc) và thu được 14,56 lít CO2 (đktc). Tên gọi của hai este là:

**A.** Etylaxetat và propylaxetat. **B.** Metylaxetat và etylaxetat

**C.** Metylacrylat và etylacrylat. **D.** Etylacrylat và propylacrylat.

**Câu 9:** X là hỗn hợp 2 este của cùng 1 ancol no, đơn chức và 2 axit no, đơn chức đồng đẳng kế tiếp. Đốt cháy hòan toàn 0,1 mol X cần 6,16 lít O2 (đktc). Đun nóng 0,1 mol X với 50 gam dung dịch NaOH 20% đến phản úng hoàn toàn, rồi cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là:

**A.** 37,5 **B.** 7,5 **C.** 15 **D.** 13,5.

**Câu 10:** Cho hỗn hợp A gồm 1 este no đơn chức B và 1 ancol đơn chức C tác dụng vừa đủ với 200ml dd NaOH 1M, thu được 0,35 mol ancol C. Cho C tách nước ở điều kiện thích hợp thu được chất hữu cơ D có tỉ khối hơi so với C là 1,7. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn A cần dùng 44,24 lít O2 (đktc). Công thức phân tử của axit tạo B là:

**A.** C5H10O2. **B.** C8H8O2. **C.** C3H6O2. **D.** C2H4O2.

**Câu 11:** Hỗn hợp X gồm một axit cacboxylic no, đơn chức, mạch hở và một ancol đơn chức, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 21,7 gam X, thu được 20,16 lít khí CO2 (đktc) và 18,9 gam H2O. Thực hiện phản ứng este hóa X với hiệu suất 60%, thu được m gam este. Giátrị của m là:

**A.** 12,24. **B.** 9,18. **C.** 15,30. **D.** 10,80.

**Câu 12:** Hỗn hợp X gồm 1 este đơn chức, không no có 1 nối đôi (C=C) mạch hở và 1 este no, đơn chức mạch

hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,15 mol X rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy hấp thụ hoàn toàn vào bình đựng dd Ca(OH)2 dư. Sau phản ứng thấy khối lượng bình tăng 23,9 gam và có 40 gam kết tủa. % khối lượng este no trong hỗn hợp X là:

**A.** 58,25% **B.** 35,48% **C.** 50% **D.** 75%

**Câu 13:** Đốt cháy hoàn toàn 9,16 gam hỗn hợp X gồm 1 este và 1 axit hữu cơ ,cần vừa đủ 0,45 mol O2, và thu được số mol CO2 bằng số mol H2O.Tính thể tích dung dịch NaOH 1M phản ứng vừa hết 9,16 gam hỗn hợp X.

**A.** 80 ml **B.** 100 ml **C.** 150ml **D.** 120ml

**Câu 14:** Đun nóng 0,1 mol este no đơn chức E với 30 *ml* dung dịch 28% (d = 1,2g/*ml*) của một hidroxit kim loại kiềm M. Sau khi kết thúc phản ứng xà phòng hoá, cô cạn dung dịch thì thu được chất rắn A và 4,6 gam ancol B. Đốt cháy chất rắn A thì thu được 12,42 gam muối cacbonat, 8,26 gam hỗn hợp CO2 và hơi nước. Tên gọi của E:

**A.** Metyl propionat **B.** Metyl fomat **C.** Etyl axetat **D.** Etyl fomat

**Câu 15:** Hỗn hợp X gồm vinyl axetat ,mety axetat và etyl fomat. Đốt cháy hoàn toàn 3,08 gam X,thu được 2,16 gam H2O. Phần trăm số mol của vinyl axetat trong X là:

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

**Câu 16:** Đốt cháy hoàn toàn 4,16 gam hỗn hợp X gồm RCOOH và RCOOC2H5 thu được 4,256 lít CO2 (đktc) và 2,52 gam H2O. Mặt khác 2,08 gam hỗn hợp X phản ứng với lượng vừa đủ dung dịch NaOH, thu được 0,46 gam ancol và m gam muối. Giá trị của m là:

**A.** 2,484. **B.** 2,62. **C.** 2,35. **D.** 4,70.

**Câu 17:** Hợp chất X có chứa vòng benzen có công thức C7H6O3. X có khả năng tham gia phản ứng với AgNO3 trong NH3 . cho 13,8 gam X tác dụng với 360 ml NaOH 1M , sau phản ứng lượng NaOH còn dư 20% so với lượng cần phản ứng . Khi cho X tác dụng với Na dư, thể tích khíH2 ( đktc) thu được là:

**A.** 2,24. **B.** 3,36. **C.** 1,12. **D.** 4,48.

**Câu 18:** Cho 0,05 mol hỗn hợp X hai este đơn chức Y và Z tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được hỗn hợp các chất hữu cơ T. Đốt cháy hoàn toàn T thu được 0,12 mol CO2 và 0,03 mol Na2CO3. Làm bay hơi hỗn hợp T thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là

**A.** 2,34. **B.** 4,56. **C.** 5,64. **D.** 3,48.

**Câu 19:** Hỗn hợp X gồm HCOOH, CH3COOH (tỉ lệ mol 1:1), hỗn hợp Y gồm CH3OH, C2H5OH (tỉ lệ mol 2:3). Lấy 16,96 gam hỗn hợp X tác dụng với 8,08 gam hỗn hợp Y (có xúc tác H2SO4 đặc) thu được m gam este (hiệu suất các phản ứng este hóa đều bằng 80%). Giá trị của m là:

**A.** 12,064 gam **B.** 20,4352 gam **C.** 22,736 gam **D.** 17,728 gam

**Câu 20:** Đốt cháy hoàn toàn 13,68 gam hỗn hợp X chứa một este no hai chức, một axit no đơn chức và C3H8 cần dùng vừa đủ 0,84 mol khí O2. Biết rằng trong X số mol este nhiều hơn số mol C3H8 là 0,02 mol. Trong X thìC3H8 chiếm 25% về số mol và số C trong este nhiều hơn trong axit. Phần trăm khối lượng của axit có trong X gần nhất với:

**A.** 45% **B.** 18% **C.** 22% **D.** 30%

**Câu 21:** Một hỗn hợp Y gồm 2 este A, B mạch hở (MA< MB). Nếu đun nóng 15,7 gam hỗn hợp Y với dung dịch NaOH dư thì thu được một muối của axit hữu cơ đơn chức và 7,6 gam hỗn hợp 2 ancol no đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Nếu đốt cháy 15,7 gam hỗn hợp Y cần dùng vừa hết 21,84 lít O2 và thu được 17,92 lít CO2. Các thể tích khí đo ở đktc. Phần trăm khối lượng của A trong hỗn hợp Y là

**A.** 63,69%. **B.** 40,57%. **C.** 36,28%. **D.** 48,19%.

**Câu 22:** Xà phòng hoá hoàn toàn một este no, đơn chức, mạch hở X bằng 0,6 mol MOH (M là kim loại kiềm), thu được dung dịch Y. Cô cạn Y và đốt chất rắn thu được trong khí O2 dư đến phản ứng hoàn toàn tạo ra 2,24 lít CO2 (đktc), a gam H2O và 31,8 gam muối. Kim loại M và giá trị a là :

**A.** K và7,2 gam. **B.** K và 9 gam. **C.** Na và 5,4 gam. **D.** Na và 3,6 gam

**Câu 23:** Đốt cháy hoàn toàn 4,02 gam hỗn hợp gồm axit acrylic, vinyl axetat và metyl metacrylat rồi cho toàn bộ sản phẩm cháy vào bình 1 đựng dung dịch H2SO4 đặc, bình 2 đựng dung dịch Ba(OH)2 dư thấy khối lượng bình 1 tăng m gam, bình 2 xuất hiện 35,46 gam kết tủa. Giá trị của m là

**A.** 2,70. **B.** 2,34. **C.** 3,24. **D.** 3,65.

**Câu 24:** X là hỗn hợp gồm một ancol no, hai chức A, một axit đơn chức B, không no (có một liên kết đôi C = C) và este C thuần chức tạo bởi A và B (tất cả đều mạch hở). Biết tỷ khối hơi của X so với H2 là 70,2. Đốt cháy hoàn toàn 14,04 gam X thu được 9 gam H2O. Mặt khác, cho K dư vào lượng X trên thấy thoát ra 0,035 mol khí H2. Phần trăm khối lượng của B có trong X gần nhất với:

**A.** 5% **B.** 8% **C.** 13% **D.** 14%

**Câu 25:** X là hỗn hợp chứa một axit đơn chức, một ancol hai chức và một este hai chức (đều mạch hở). Người ta cho X qua dung dịch nước Br2 thì không thấy nước Br2 bị nhạt màu. Đốt cháy hoàn toàn 0,09 mol X cần 10,752 lít khíO2 (đktc). Sau phản ứng thấy khối lượng của CO2 lớn hơn khối lượng của H2O là 10,84 gam. Mặt khác, 0,09 mol X tác dụng vừa hết với 0,1 mol KOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam muối khan và một ancol có 3 nguyên tử C trong phân tử. Giá trị của m là:

**A.** 9,8 **B.** 8,6 **C.** 10,4 **D.** 12,6

**Câu 26:** X,Y là hai axit no, đơn chức, đồng đẳng liên tiếp, Z là ancol 2 chức, T là este thuần chức tạo bởi X, Y, Z. Đốt cháy 0,1 mol hỗn hợp E chứa X,Y, Z, T cần dùng 0,47 mol khí O2 thu được lượng CO2 nhiều hơn H2O là 10,84 gam. Mặt khác 0,1 mol E tác dụng vừa đủ với 0,11 mol NaOH thu được dung dịch G và một ancol có tỉ khối so với H2 là 31. Cô cạn G rồi nung nóng với xút có mặt CaO thu được m gam hỗn hợp khí. Giá trị của m gần nhất với:

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

**Câu 27:** Hỗn hợp M gồm ancol X và axit Y ( đều no đơn chức, mạch hở) và este Z tạo từ X và Y. Đốt cháy hoàn toàn m(g) M cần dùng vừa đủ 0,18 mol O2, sinh ra 0,14 mol CO2. Cho m gam M trên vào 500 ml dung dịch NaOH 0,1 M đun nóng. Sau khi kết thức phản ứng thu được dung dịch N. Cô cạn dung dịch N thu được a gam chất rắn khan. Giá trị nào của a sau đây là phù hợp:

**A.** 3,68 **B.** 4,24 **C.** 3,32 **D.** 4,16

**Câu 28:** Cho hỗn hợp X gồm 3 este đơn chức. Đem đốt cháy m gam X thì cần vừa đủ 0,465 mol O2 sản phẩm cháy thu được chứa x mol CO2. Thủy phân m gam X trong 90 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ) thì thu được được 8,86 gam hỗn hợp muối Y và một ancol Z no đơn chức, mạch hở. Đem đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp muối Y thì cần dùng 7,392 lít (đktc) khí O2. Giá trị m là:

**A.** 8,36. **B.** 8,14. **C.** 9,34. **D.** 9,46.

**Câu 29:** Cho X, Y là hai chất thuộc dãy đồng đẳng của axit acrylic và MX < MY; Z là ancol có cùng số nguyên tử cacbon với X, T là este hai chức tạo bởi X, Y và Z. Đốt hoàn toàn 11,16 gam hỗn hợp E gồm X, Y, Z, T cần vừa đủ 13,216 lít khíO2 (đktc), thu được khí CO2 và 9,36 gam mước. Mặt khác 11,16 gam E tác dụng tối đa với dung dịch chứa 0,04 mol Br2. Khối lượng muối thu được khi cho cùng lượng E trên tác dụng với KOH dư là

**A.** 5,04g **B.** 5,44 g **C.** 4,68 g **D.** 5,80 g

**Câu 30:** Đốt cháy hoàn toàn 16,4 gam hỗn hợp M gồm hai axit cacboxylic đơn chức X, Y và một este đơn chức Z, thu được 0,75 mol CO2 và 0,5 mol H2O. Mặt khác, cho 24,6 gam hỗn hợp M trên tác dụng hết với 160 gam dung dịch NaOH 10%. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được dung dịch N. Cô cạn toàn bộ dung dịch N, thu được m gam chất rắn khan; CH3OH và 146,7 gam H2O. Coi H2O bay hơi không đáng kể trong phản ứng của M với dung dịch NaOH. Giá trị của m là

**A.** 31,5. **B.** 33,1. **C.** 36,3. **D.** 28,1.

**Câu 31:** Cho 2,76 gam chất hữu cơ X gồm C, H, O tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ sau đó chưng khô thì phần bay hơi chỉ có nước và còn lại 2 muối của Na có khối lượng 4,44 gam. Nung nóng 2 muối này trong oxi dư, phản ứng hoàn toàn thu được 2,464 lít CO2 (đktc); 3,18 gam Na2CO3 và 0,9 gam H2O. Biết công thức phân tử của X trùng với công thức đơn giản nhất. Cho 2,76 gam X tác dụng với 80 ml dung dịch KOH 1M, cô cạn dung dịch thu được m gam chất rắn. m có giá trị là :

**A.** 6,88. **B.** 6,52. **C.** 7,24. **D.** 6,16.

**Câu 32:** Hỗn hợp A gồm một axit đơn chức, một ancol đơn chức và 1 este đơn chức (các chất trong A đều có nhiều hơn 1C trong phân tử). Đốt cháy hoàn toàn m gam A rồi hấp thụ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch Ca(OH)2 dư thấy có 135 gam kết tủa xuất hiện, đồng thời khối lượng dung dịch giảm 58,5 gam. Biết số mol ancol trong m gam A là 0,15. Cho Na dư vào m gam A thấy có 2,8 lít khí (đktc) thoát ra. Mặt khác m gam A tác dụng vừa đủ dung dịch chứa 12 gam NaOH. Cho m gam A vào dung dịch nước brom dư. Phần trăm khối lượng của axit trong A là:

**A.** 47,84%. **B.** 28,9%. **C.** 23,25%. **D.** 24,58%.

**Câu 33:** Cho hỗn hợp X gồm 1 este no, đơn chức Y và 1 ancol đơn chức Z tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH 1M, thu được 0,35 mol ancol Z. Cho Z tách nước ở điều kiện thích hợp thu được chất hữu cơ T có tỉ khối hơi so với Z là 1,7. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn X cần dùng 44,24 lít O2 (đktc). Công thức phân tử của axit tạo Y là:

**A.** C5H10O2. **B.** C4H8O2. **C.** C3H6O2. **D.** C2H4O2.

**Câu 34:** A là một hợp chất hữu cơ đơn chức (chỉ chứa 3 nguyên tố C, H, O). Cho 13,6 gam A tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được m gam chất rắn X. Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần vừa đủ 26,112 gam oxi, thu được 7,208 gam Na2CO3 và 37,944 gam hỗn hợp Y (gồm CO2 và H2O). Nung X với NaOH rắn (có CaO) thu được sản phẩm hữu cơ Z. Trong Z có tổng số nguyên tử của các nguyên tố là

**A.** 12. **B.** 14. **C.** 11. **D.** 15

**Câu 35:** Hỗn hợp X gồm 2 este đơn chức mạch hở tác dụng vừa đủ với 0,3 mol NaOH thu được 24,6 gam một

muối của axit cacboxylic và hỗn hợp hữu cơ Y.Cho Y tác dụng với AgNO3 trong NH3 (dư) thu được 0,4 mol Ag.Mặt khác cho Y tác dụng với Na thu được 5,4 gam chất rắn.Khối lượng của X là:

**A.** 24,6. **B.** 20,2. **C.** 30,4. **D.** 21,8.

**Câu 36:** Hỗn hợp X gồm 2 este đơn chức. Cho 0,3 mol hỗn hợp X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, Thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được hỗn hợp Z gồm hai muối khan. Đốt cháy hoàn toàn Z thu được 55 gam CO2; 26,5 gam Na2CO3, va m gam H2O. Giá trị của m là:

**A.** 17,1. **B.** 15,3. **C.** 8,1. **D.** 11,7.

**Câu 37:** Thuỷ phân hoàn toàn 8,8 gam este đơn chức, mạch hở X với 100 ml dung dịch KOH 1M (vừa đủ) thu được 4,6 gam một ancol Y. Tên gọi của X là :

**A.** etyl fomat. **B.** etyl propionat. **C.**  etyl axetat. **D.** propyl axetat.

**Câu 38:** Làm bay hơi 7,4 gam một este X thu được một thể tích hơi bằng thể tích của 3,2 gam khí oxi ở cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất. Khi thực hiện phản ứng xà phòng hoá 7,4 gam X với dung dịch NaOH (phản ứng hoàn toàn) thu được sản phẩm có 6,8 gam muối. Tên gọi của X là :

**A.** etyl fomat. **B.** vinyl fomat. **C.**  metyl axetat. **D.** isopropyl fomat.

**Câu 39:** Cho m gam chất hữu cơ đơn chức X tác dụng vừa đủ với 50 gam dung dịch NaOH 8%, sau khi phản ứng hoàn toàn thu được 9,6 gam muối của một axit hữu cơ và 3,2 gam một ancol. Công thức của X là :

**A.** CH3COOC2H5.**B.**  C2H5COOCH3. **C.**  CH2=CHCOOCH3. **D.** CH3COOCH=CH2.

**Câu 40:** Một este X tạo bởi axit đơn chức và ancol đơn chức có tỉ khối với He bằng 22. Khi đun nóng X với dung dịch NaOH tạo ra muối có khối lượng bằng  lượng este đã phản ứng. Tên X là:

**A.** Etyl axetat. **B.**  Metyl axetat. **C.**  Iso-propyl fomat. **D.** Metyl propionat.

**Câu 41:** X là một este hữu cơ đơn chức, mạch hở. Cho một lượng X tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH vừa đủ, thu được muối có khối lượng bằng  khối lượng este ban đầu. X là :

**A.** HCOOC2H5.**B.** CH2=CH–COOCH3.

**C.**  C17H35COO(CH2)16CH3.**D.** CH3COOCH3.

**Câu 42:**Đun a gam este mạch không phân nhánh CnH2n+1COOC2H5 với 100 ml dung dịch KOH. Sau phản ứng phải dùng 25 ml dung dịch H2SO4 0,5M để trung hoà KOH còn dư. Mặt khác muốn trung hoà 20 ml dung dịch KOH ban đầu phải dùng 15 ml dung dịch H2SO4 nói trên. Khi a = 5,8 gam thì tên gọi của este là :

**A.** etyl axetat. **B.**  etyl propionat. **C.**  etyl valerat. **D.** etyl butirat.

**Câu 43:** Để xà phòng hoá hoàn toàn 2,22 gam hỗn hợp hai este là đồng phân X và Y, cần dùng 30 ml dung dịch NaOH 1M. Khi đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai este đó thì thu được khí CO2 và hơi nước với tỉ lệ thể tích . Tên gọi của hai este là :

**A.** metyl axetat; etyl fomat. **B.**  propyl fomat; isopropyl fomat.

**C.**  etyl axetat; metyl propionat. **D.** metyl acrylat; vinyl axetat.

**Câu 44:** Xà phòng hoá 22,2 gam hỗn hợp gồm 2 este đồng phân, cần dùng 12 gam NaOH, thu 20,492 gam muối khan (hao hụt 6%). Trong X chắc chắn có một este với công thức và số mol tương ứng là :

**A.** HCOOC2H5 0,2 mol. **B.**  CH3COOCH3 0,2 mol.

**C.**  HCOOC2H5 0,15 mol **D.** CH3COOC2H3 0,15 mol.

**Câu 45:**Đun nóng hỗn hợp hai chất đồng phân (X, Y) với dung dịch H2SO4 loãng, thu được hai axit ankanoic kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng và hai ankanol. Hoà tan 1 gam hỗn hợp axit trên vào 50 ml NaOH 0,3M, để trung hoà NaOH dư phải dùng 10 ml HCl 0,5M. Khi cho 3,9 gam hỗn hợp ancol trên tác dụng hết với Na thu được 0,05 mol khí. Biết rằng các gốc hiđrocacbon đều có độ phân nhánh cao nhất. CTCT của X, Y là :

**A.** (CH3)2CHCOOC2H5 và (CH3)3CCOOCH3.

**B.**  HCOOC(CH3)3 và CH3COOCH(CH3)2.

**C.**  CH3COOC(CH3)3 và CH3CH2COOCH(CH3)2.

**D.** (CH3)2CHCOOC2H5 và (CH3)2CHCH2COOCH3.

-----------------------------------------------

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **ĐA** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **B** | **A** | **C** | **D** | **D** |
| **Câu** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **ĐA** | **B** | **A** |  | **C** | **D** | **B** | **C** | **B** | **A** | **C** |
| **Câu** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
| **ĐA** | **A** | **C** | **B** | **A** | **A** | **A** | **A** |  | **C** | **B** |
| **Câu** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **38** | **40** |
| **ĐA** | **B** | **C** | **D** | **D** | **A** | **D** | **C** | **A** | **B** | **C** |
| **Câu** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** |  |  |  |  |  |
| **ĐA** | **D** | **D** | **A** | **A** | **A** |  |  |  |  |  |