ESTE-2022 **GV: Nguyễn Thị Phượng- THPT Đồng Gia**

Câu 1. Chất nào dưới đây không phải là este?

A. $CH_3COOC_6H_5$. B. CH_3COOH. C. $CH_3COOC_2H_5$. D. $CH_3COOCH=CH_2$.

Câu 2. Chất nào sau đây không phải là este?

A. CH_3COONH_4. **B.** $CH_3COOC_6H_5$. **C.** $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. **D.** $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 3. Este X được tạo bởi ancol metylic và axit fomic. Công thức của X là

A. CH_3COOCH_3. **B.** $HCOOC_2H_5$. **C.** $HCOOCH_3$. **D.** $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 4: Chất nào sau đây là đồng phân của este CH_3COOCH_3?

A. CH_3COOH. **B.** $HCOOC_2H_5$. **C.** $HCOOCH_3$. **D.** $CH_3CH_2CH_2OH$.

Câu 5. Metyl fomat có công thức phân tử là

A. $C_5H_{10}O_2$. **B.** $C_4H_8O_2$. **C.** $C_3H_6O_2$. **D.** $C_2H_4O_2$.

Câu 6. Hợp chất $CH_3COOC_2H_5$ có tên gọi là

A. etyl axetat. **B.** metyl axetat. **C.** metyl propionat. **D.** etyl axetic.

Câu 7: Tên gọi của este $CH_3COOC_2H_5$ là

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

Câu 8: Tên gọi của este $HCOOCH_3$ là

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

Câu 9: Tên gọi của este $CH_3COOC_2H_3$ là

A. Etyl fomat. **B.** Etyl axetat. **C.** Vinyl axetat. **D.** Metyl acrylat.

Câu 10: $CH_2=CH-COOCH_2-CH=CH_2$ có tên gọi là

A. anlylacrylat. **B.** propylacrylat. **C.** propylpropenoat. **D.** anlylpropionat.

Câu 11: Este $C_2H_5COOC_2H_5$ có tên gọi là

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

Câu 12. Công thức của este có tên gọi metyl acrylat là

A. $CH_3COOCH=CH_2$. **B.** $CH_2=CHCOOCH_3$. **C.** $CH_2=CHCH_2COOCH_3$. **D.** $HCOOCH=CH_2$.

Câu 13. Este X khi tác dụng với dung dịch NaOH thu được 2 muối là natri phenolat và natri propionat. X có công thức là

A. $C_6H_5-OOC-CH_3$. **B**. $C_6H_5-COO-CH_2-CH_3$. **C**. $CH_3-CH_2-COO-C_6H_5$. **D**. $CH_3-COO-C_6H_5$.

Câu 14: Este nào trong các este sau đây khi tác dụng với dung dịch NaOH dư tạo hỗn hợp 2 muối và nước ?

A. đietyl oxalat. **B.** phenyl axetat. **C.** vinyl axetat. **D.** metyl benzoat.

Câu 15: Etyl fomat là chất mùi thơm, không độc, được dùng làm chất tạo hương trong công nghiệp thực phẩm, có phân tử khối là: **A.** 88. **B.** 74. **C.** 60. **D.** 68.

Câu 16: Chất nào sau đây **không** có phản ứng tráng bạc:

A. C_2H_2. **B.** $CH_3CH=O$. **C.** $HCOOCH_3$. **D.** $HCOOCH=CH_2$.

Câu 17: Phản ứng giữa C_2H_5OH với CH_3COOH là phản ứng

A. trùng hợp. **B.** este hóa. **C.** xà phòng hóa. **D.** trùng ngưng.

Câu 18: Este nào sau đây có công thức phân tử $C_5H_{10}O_2$?

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

Câu 19. Este nào sau đây có mùi thơm của hoa nhài?

A. Geranyl axetat. **B.** Etyl butirat. **C.** Etyl propionat. **D.** Benzyl axetat.

Câu 20. Benzyl axetat là một este có mùi thơm của hoa nhài. Số nguyên tử cacbon có trong một phân tử benzyl axetat là

A. 7. **B.** 9. **C.** 8. **D.** 10.

Câu 21: Số nguyên tử hiđro trong phân tử metyl fomat là

A. 6. **B.** 8. **C.** 4. **D.** 2.

Câu 22.Số nguyên tử hiđro trong phân tử vinyl fomat là

A. 6. **B.** 4. **C.** 8. **D.** 10.

Câu 23. Este etyl butirat có mùi dứa. Công thức cấu tạo của etyl butirat là

A. $CH_3CH_2CH_2COOCH_2CH_3$. **B.** $(CH_3)_2CHCOOC_2H_5$.

LIVEWORKSHEETS

C. $CH_3CH_2COOCH_2CH_3$. **D.** $CH_3CH_2CH_2CH_2COOCH_2CH_3$.

Câu 24. Etyl propionat là este có mùi dứa. Công thức của etyl propionat là

A. CH_3COOCH_3. **B.** $HCOOC_2H_5$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $C_2H_5COOC_2H_5$.

Câu 25. Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được ancol metylic ?

A. $HCOOCH_3$. B. $HCOOC_3H_7$. C. $CH_3COOC_2H_5$. D. $HCOOC_2H_5$.

Câu 26. Este nào sau đây tác dụng với NaOH thu được ancol etylic?

A. $CH_3COOC_2H_5$. **B.** $CH_3COOC_3H_7$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $HCOOCH_3$.

Câu 27. Thủy phân este X trong dung dịch axit, thu được CH_3COOH và CH_3OH. Công thức cấu tạo của X là

A. $HCOOC_2H_5$. **B.** $CH_3COOC_2H_5$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** CH_3COOCH_3.

Câu 28: Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được natri axetat?

A. $CH_3COOC_2H_5$. B. $C_2H_5COOCH_3$. C. $HCOOCH_3$. D. $HCOOC_2H_5$.

Câu 29. Thủy phân este X thu được sản phẩm gồm C_2H_5COOH và CH_3OH. Công thức phân tử của X là

A. $C_3H_4O_2$. **B.** $C_3H_6O_2$. **C.** $C_2H_4O_2$. **D.** $C_4H_8O_2$.

Câu 30: Este X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. Thủy phân X trong dung dịch H_2SO_4 loãng, đun nóng, thu được sản phẩm gồm axit propionic và chất hữu cơ Y. Công thức của Y là

A. CH_3OH. **B.** C_2H_5OH. **C.** CH_3COOH. **D.** HCOOH.

Câu 31: Este X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. Thủy phân X trong dung dịch NaOH dư, thu được sản phẩm gồm natri propionat và ancol Y. Công thức của Y là

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** C_2H_5OH. **C.** C_3H_7OH. **D.** CH_3OH.

Câu 32: Xà phòng hóa $C_2H_5COOCH_3$ trong dung dịch NaOH đun nóng, thu được muối có công thức là

A. CH_3COONa. **B.** HCOONa. **C.** CH_3ONa. **D.** C_2H_5COONa.

Câu 33: Cho CH_3COOCH_3 vào dung dịch NaOH (đun nóng), sinh ra các sản phẩm là

A. CH_3COONa và CH_3COOH. **B.** CH_3COOH và CH_3ONa.

C. CH_3OH va CH_3COOH. **D.** CH_3COONa và CH_3OH.

Câu 34. Este X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. Thủy phân X trong dung dịch NaOH dư, thu được sản phẩm gồm natri fomat và ancol Y. Công thức của Y là

A. CH_3OH. **B.** $C_3H_5(OH)_3$. **C.** C_2H_5OH. **D.** C_3H_7OH.

Câu 35. Thực hiện phản ứng este hóa giữa ancol etylic với axit fomic (xúc tác H_2SO_4 đặc, đun nóng), este thu được có công thức phân tử là

A. $C_4H_6O_2$. **B.** $C_2H_4O_2$. **C.** $C_3H_6O_2$. **D.** $C_4H_8O_2$.

Câu 36. Thủy phân este X trong môi trường axit, thu được ancol Y và axit cacboxylic Z. Từ Y có thể điều chế trực tiếp được Z. Chất X có thể ứng với công thức cấu tạo nào sau đây?

A. $CH_3COOCH{=}CH_2$. **B.** CH_3COOCH_3. **C.** $HCOOCH_2CH_2CH_3$. **D.** $HCOOCH_2CH_3$.

Câu 37: Đun nóng vinyl axetat trong dung dịch H_2SO_4 loãng, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì sản phẩm thu được là

A. CH_3COOH, $CH_2{=}CHOH$. **B.** CH_3COOH, CH_3CHO.

C. HCOOH, $CH_2{=}CH\text{-}CH_2OH$. **D.** HCOOH, CH_3CHO.

Câu 38. Đun nóng este $CH_2{=}CHCOOCH_3$ trong dung dịch NaOH thu được sản phẩm là

A. $CH_2{=}CHOH$ và CH_3COONa. B. $CH_2{=}CHCOOH$ và CH_3OH.

C. $CH_2{=}CHCH_2OH$ và CH_3ONa. D. $CH_2{=}CHCOONa$ và CH_3OH.

Câu 39: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. X tác dụng với dung dịch NaOH, đun nóng, thu được muối Y và ancol Z. Biết phân tử khối của Y lớn hơn phân tử khối của X. Công thức cấu tạo của X là

A. $CH_3COOC_2H_5$. **B.** $HCOOCH_2CH_2CH_3$.

C. $CH_3CH_2COOCH_3$. **D.** $CH_3CH_2CH_2COOH$.

Câu 40: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$. X tác dụng với dung dịch NaOH, đun nóng, thu được muối Y và ancol Z. Biết Y có phản ứng tráng bạc, Z là ancol bậc 1. Công thức cấu tạo của X là

A. $CH_3COOC_2H_5$. **B.** $HCOOCH_2CH_2CH_3$.

C. $CH_3CH_2CH_2COOH$. **D.** $HCOOCH(CH_3)_2$.

Câu 41. Ở điều kiện thích hợp, este nào sau đây có thể tham gia phản ứng tráng bạc?

A. $C_2H_5COOCH_3$. **B.** $HCOOCH_3$. **C.** $CH_2{=}CHCOOCH_3$. **D.** $CH_3COOC_2H_5$.

Câu 42. Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ tạo ra Ag?

LIVEWORKSHEETS

A. Etyl fomat. B. Vinyl axetat. C. Saccarozo. D. Metyl axetat.

Câu 43. Este nào sau đây không điều chế được bằng phản ứng este hóa?

A. $CH_3COOCH=CH_2$. **B.** $HCOOCH_3$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $CH_2COOC_2H_5$.

Câu 44: Cho $C_2H_4(OH)_2$ phản ứng với hỗn hợp gồm CH_3COOH và HCOOH trong môi trường axit (H_2SO_4), thu được tối đa số điieste là

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

Câu 45. Nhận xét nào sau đây **không** đúng?

A. Tên gọi của $CH_3COOCH=CH_2$ là vinyl axetat.

B. Thủy phân este no, đơn chức, mạch hở trong môi trường kiềm thu được muối và ancol.

C. Trùng ngưng metyl metacrylat thu được thủy tinh hữu cơ.

D. Các este thường ít tan trong nước và nhẹ hơn nước.

Câu 46. Phát biểu nào sau đây **sai?**

A. Mỡ bò, mỡ cừu, dầu dừa hoặc dầu cọ có thể dùng làm nguyên liệu để sản xuất xà phòng.

B. Dầu chuối (chất tạo hương liệu mùi chuối chín) có chứa isoamyl axetat.

C. Một số este có mùi thơm được dùng làm chất tạo hương cho mỹ phẩm.

D. Dầu thực vật và dầu nhớt bôi trơn máy đều có thành phần chính là chất béo.

Câu 47. Este **X** có CTPT $CH_3COOC_6H_5$. Phát biểu nào sau đây về **X** là đúng

A. Tên gọi của **X** là benzyl axetat.

B. X có phản ứng tráng gương.

C. Khi cho **X** tác dụng với NaOH (vừa đủ) thì thu được **2** muối.

D. **X** được điều chế bằng phản ứng của axit axetic với phenol.

Câu 48. Trong phòng thí nghiệm, isoamyl axetat (dầu chuối) được điều chế từ phản ứng giữa axit cacboxylic và ancol tương ứng. Nguyên liệu điều chế isoamyl axetat là:

A. Axit axetic và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng). **B.** Axit axetic và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 đặc).

C. Giấm ăn và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng). **D.** Natri axetat và ancol isoamylic (xt H_2SO_4 loãng).

Câu 49. Chất béo là trieste của axit béo với

A. ancol metylic. **B.** etylen glicol. **C.** glixerol. **D.** ancol etylic.

Câu 50. Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

A. ancol đơn chức. **B.** este đơn chức. **C.** glixerol. **D.** phenol.

Câu 51: Chất nào sau đây có thành phần chính là trieste của glixerol với axit béo?

A. Sợi bông. **B.** Mỡ bò. **C.** Bột gạo. **D.** Tơ tằm.

Câu 52: Axit panmitic là một axit béo có trong mỡ động vật và dầu cọ. Công thức của axit panmitic là

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** CH_3COOH. **C.** $C_{15}H_{31}COOH$. **D.** $C_{17}H_{35}COOH$.

Câu 53: Tripanmitin là một loại chất béo có trong mỡ động vật và dầu cọ. Công thức của tripanmitin là

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **B.** $C_{17}H_{35}COOH$. **C.** $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$. **D.** $C_{15}H_{31}COOH$.

Câu 54. Chất béo tristearin có công thức cấu tạo là

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **B.** $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

C. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. **D.** $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$.

Câu 55. Axit oleic là axit béo có nhiều trong dầu ô liu, dầu macca. Công thức của axit oleic là

A. $C_3H_5(OH)_3$. **B.** $C_{15}H_{31}COOH$. **C.** $C_{17}H_{33}COOH$. **D.** CH_3COOH.

Câu 56: Số nguyên tử cacbon trong phân tử triolein là

A. 48. **B.** 51. **C.** 57. **D.** 54.

Câu 57: Thủy phân tripanmitin trong dung dịch NaOH, thu được glixerol và muối X. Công thức phân tử của X là:

A. $C_{15}H_{31}COOH$. **B.** $C_{15}H_{31}COONa$. **C.** $C_{17}H_{33}COONa$. **D.** $C_{17}H_{35}COONa$.

Câu 58: Công thức của triolein là

A. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$. B. $(HCOO)_3C_3H_5$. B. $(C_2H_5COO)_3C_3H_5$. D. $(CH_3COO)_3C_3H_5$.

Câu 59. Công thức của tristearin là

A. $(C_2H_5COO)_3C_3H_5$. **B.**$(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$.

C. $(CH_3COO)_3C_3H_5$. **D.**$(HCOO)_3C_3H_5$.

Câu 60: Thủy phân tripanmitin ($(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$) trong dung dịch NaOH, thu được muối có công thức là

A. $C_{15}H_{31}COONa$. **B.** CH_3COONa. **C.** HCOONa. **D.** $C_{17}H_{33}COONa$.

LIVEWORKSHEETS

Câu 61. Thủy phân tristearin ($(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$) trong dung dịch NaOH, thu được muối có công thức là

A. C_2H_3COONa. **B.** HCOONa. **C.** $C_{17}H_{33}COONa$. **D.** $C_{17}H_{35}COONa$.

Câu 62. Thủy phân trilinolein trong dung dịch KOH, thu được muối có tên là

A. kali oleat. **B.** kali stearat. **C.** kali linoleat. **D.** kali panmitat.

Câu 63. Thuỷ phân hoàn toàn chất béo X trong dung dịch NaOH, đun nóng, chỉ thu được muối $C_{17}H_{35}COONa$ và glixerol. Tên gọi của X là

A. triolein. **B.** tristearin. **C.** trilinolein. **D.** tripanmitin.

Câu 64. Số nguyên tử hiđro trong phân tử axit oleic là

A. 36. **B.** 31. **C.** 35. **D.** 34.

Câu 65. Axit stearic là một axit béo có trong mỡ động vật và được ứng dụng làm chất bôi trơn, làm bóng bề mặt giầy và kim loại, chất phủ bề mặt, giấy gói thức ăn, xà phòng... Công thức của axit stearic là

A. $C_{17}H_{33}COOH$. **B.** CH_3COOH. **C.** $C_{15}H_{31}COOH$. **D.** $C_{17}H_{35}COOH$.

Câu 66. Chất nào sau đây thuộc loại chất béo?

A. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$. **B.** $C_3H_5(OH)_3$. **C.** $(C_{17}H_{35}COO)_2C_2H_4$. **D.** $C_{17}H_{31}COOH$.

Câu 67. Đun nóng chất béo X với dung dịch NaOH thu được natri oleat và glixerol. Công thức của X là

A. $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$. **B.** $(C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$.

C. $(CH_3COO)_3C_3H_5$. **D.** $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$.

Câu 68: Cho dãy các chất: Phenyl axetat, anlyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol là :

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

Câu 69: Trong các chất: phenol, etyl axetat, ancol etylic, axit axetic; số chất tác dụng được với dung dịch NaOH là

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

Câu 70: Thuỷ phân phenyl axetat trong dung dịch NaOH dư thu được các sản phẩm hữu cơ là

A. natri axetat và phenol. **B.** natri axetat và natri phenolat.

C. axit axetic và phenol. **D.** axit axetic và natri phenolat.

Câu 71. Đốt cháy hoàn toàn 4,4 gam este X bằng oxi, thu được 4,48 lít khí CO_2 và 3,6 gam H_2O. Công thức phân tử của X là

A. $C_3H_6O_2$. **B.** $C_4H_8O_2$. **C.** $C_2H_4O_2$. **D.** $C_5H_8O_2$.

Câu 72. Thủy phân hoàn toàn 10,12 gam este X trong dung dịch NaOH, sau phản ứng thu được muối của axit cacboxylic đơn chức và 3,68 gam ancol metylic. Công thức của X là

A. CH_3COOCH_3. **B.** $CH_3COOC_2H_5$. **C.** $C_2H_5COOCH_3$. **D.** $C_2H_3COOCH_3$.

Câu 73. Cho 18,5 gam este X no, đơn chức, mạch hở tác dụng vừa đủ với 250 ml dung dịch KOH 1M, đun nóng. Công thức của X là

A. $CH_3COOC_2H_5$. **B.** $HCOOCH_3$. **C.** $CH_3COOC_3H_7$. **D.** $HCOOC_2H_5$.

Câu 74: Xà phòng hóa hoàn toàn 4,4 gam este X ($C_4H_8O_2$) thu được muối Y và dưới 2,3 gam ancol Z. Chất Y là muối của axit cacboxylic nào sau đây?

A. C_3H_7COOH. **B.** CH_3COOH. **C.** HCOOH. **D.** C_2H_5COOH.

Câu 75: Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan trong các dung môi hữu cơ không phân cực.

(b) Chất béo là trieste của glixerol với các axit béo.

(c) Phản ứng thủy phân chất béo trong môi trường kiềm là phản ứng thuận nghịch.

(d) Tristearin có nhiệt độ nóng chảy cao hơn nhiệt độ nóng chảy của triolein.

Số phát biểu **đúng** là **A.** 2. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 3.

Câu 76: Nhận xét nào sau đây **sai** ?

A. dầu mỡ ăn nhẹ hơn nước. **B.** dầu mỡ ăn rất ít tan trong nước.

C. ở điều kiện thường triolein là chất rắn.

D. mỡ động vật, dầu thực vật tan trong benzen, hexan, clorofom.

LIVEWORKSHEETS