



KHÓA HỌC LIVESTREAM – LỚP 12

KIỂM TRA ĐỊNH KÌ: LẦN 14

(Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề)

- NAP 41:** Chất X có công thức cấu tạo $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{COOCH}_3$. Tên gọi của X là
A. metyl acrylat. B. etyl acrylat. C. propyl format. D. metyl axetat.
- NAP 42:** Số mol H_2 tối đa tác dụng với 1 mol triolein là
A. 1. B. 6. C. 3. D. 2.
- NAP 43:** Chất nào sau đây thủy phân trong dung dịch NaOH loãng, đun nóng sinh ra ancol?
A. Phenyl axetat. B. Tripanmitin. C. Vinyl axetat. D. Gly-Ala
- NAP 44:** Thủy phân m gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất 90%, thu được sản phẩm chứa 10,8 gam hỗn hợp glucozơ và fructozơ. Giá trị của m là
A. 9,25. B. 11,4. C. 8,55. D. 10,25.
- NAP 45:** Số nguyên tử hydro có trong phân tử metyl axetat là
A. 4. B. 10. C. 6. D. 8.
- NAP 46:** Thủy phân hoàn toàn cacbohidrat A thu được hai monosaccarit X và Y. Hidro hóa X hoặc Y đều thu được chất hữu cơ Z. Hai chất A và Z lần lượt là
A. Saccarozơ và sobitol. B. Saccarozơ và axit gluconic.
C. Tinh bột và glucozơ. D. Tinh bột và sobitol.
- NAP 47:** Cho các chất: HCOO-CH_3 , $\text{CH}_3\text{-COOH}$, $\text{CH}_3\text{-COOCH=CH}_2$, $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$. Số chất trong dãy thuộc loại este là
A. 4 B. 3. C. 2. D. 1.
- NAP 48:** Đốt cháy hoàn toàn một este thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O . Este đó thuộc loại nào sau đây?
A. Este thơm, đơn chức, mạch hở. B. Este no, đơn chức mạch hở.
C. Este đơn chức. D. Este no, 2 chức mạch hở
- NAP 49:** Este nào sau đây có mùi chuối chín?
A. Etyl format B. Benzyl axetat C. Isoamyl axetat D. Etyl butirát
- NAP 50:** Thủy phân chất hữu cơ X trong môi trường axit vô cơ thu được hai chất hữu cơ, hai chất này đều có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức của cấu tạo của X là
A. HCOOC_6H_5 (Phenyl format). B. HCOOCH=CH_2 .
C. HCOOC_2H_5 . D. $\text{CH}_2=\text{CH-COOH}$
- NAP 51:** Đốt cháy 6 gam este X thu được 4,48 lít CO_2 (đktc) và 3,6 gam H_2O . Biết X có phản ứng tráng gương với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$. Công thức cấu tạo của X là
A. HCOOCH_3 . B. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$.
C. HCOOC_2H_5 . D. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
- NAP 52:** Đun nóng 7,2 gam CH_3COOH với 6,9 gam $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ (xúc tác H_2SO_4) thì thu được 7,04 gam este. Hiệu suất của phản ứng este hoá là
A. 66,67%. B. 50,0%. C. 53,33%. D. 60,0%.
- NAP 53:** Chất béo là trieste của axit béo với chất nào sau đây?
A. Etylen glicol. B. Etanol. C. Glixerol. D. Metanol.
- NAP 54:** Axit nào sau đây là axit béo?
A. Axit axetic. B. Axit glutamic. C. Axit stearic. D. Axit adipic.

NAP 55: Khi làm bay hơi 8,14 gam một este đơn chức X thu được một thể tích đúng bằng thể tích của 3,52 gam O_2 đo ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất. Công thức phân tử của X là

- A. $C_3H_6O_2$. B. $C_3H_4O_2$. C. $C_4H_6O_2$. D. $C_4H_8O_2$.

NAP 56: Bệnh nhân phải tiếp đường (tiêm hoặc truyền dung dịch đường vào tĩnh mạch), dung dịch đường đó là

- A. glucozo. B. tinh bột. C. saccarozo. D. fructozo.

NAP 57: Fructozo không tác dụng với chất hoặc dung dịch nào sau đây?

- A. H_2 (xúc tác Ni, t°). B. $Cu(OH)_2$.
C. dung dịch $AgNO_3/NH_3$, t° . D. dung dịch Br_2 .

NAP 58: Cặp chất nào sau đây **không** phải là đồng phân của nhau?

- A. Tinh bột và xenlulozo B. Fructozo và glucozo
C. Metyl fomat và axit axetic D. Mantozo và saccarozo

NAP 59: Cho chất X có công thức phân tử $C_4H_8O_2$ tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất Y có công thức phân tử $C_2H_3O_2Na$. Công thức của X là

- A. $HCOOC_3H_7$. B. $CH_3COOC_2H_5$. C. $C_2H_5COOCH_3$. D. $HCOOC_3H_5$.

NAP 60: Este nào sau đây khi thủy phân tạo ra sản phẩm đều tham gia phản ứng tráng gương là

- A. $HCOOCH_3$. B. $CH_2=CHCOOCH_3$.
C. $HCOOCH=CH_2$. D. $CH_3COOCH_2CH=CH_2$.

NAP 61: Phát biểu nào sau đây **sai**?

- A. Thủy phân vinyl axetat thu được andehit axetic.
B. Etyl fomat có phản ứng tráng bạc.
C. Triolein phản ứng được với nước brom.
D. Ở điều kiện thường, tristearin là chất lỏng.

NAP 62: Tính chất nào sau đây **không** phải của triolein?

- A. Là chất lỏng ở điều kiện thường.
B. Tác dụng với $Cu(OH)_2$ ở điều kiện thường, tạo ra dung dịch xanh lam.
C. Thủy phân hoàn toàn trong dung dịch NaOH, thu được xà phòng.
D. Tác dụng với H_2 dư (xúc tác Ni, đun nóng) tạo ra tristearin.

NAP 63: Chất X có công thức $C_8H_8O_2$ có chứa vòng benzen, X phản ứng được với dung dịch NaOH đun nóng theo tỷ lệ số mol 1 : 2, X không tham gia phản ứng tráng gương. Số công thức của X thỏa mãn điều kiện của X là

- A. 1 B. 9 C. 7 D. 8

NAP 64: Khi xà phòng hóa tripanmitin ta thu được sản phẩm là

- A. $C_{17}H_{35}COOH$ và glixerol. B. $C_{17}H_{35}COONa$ và glixerol.
C. $C_{15}H_{31}COONa$ và glixerol. D. $C_{15}H_{31}COONa$ và etanol.

NAP 65: Thủy phân hoàn toàn triglixerit X trong dung dịch NaOH dư, thu được 4,6 gam glixerol và m gam hỗn hợp hai muối natri stearat và natri oleat có tỉ lệ mol tương ứng là 1 : 2. Giá trị của m là

- A. 45,6 gam. B. 45,8 gam. C. 45,7 gam. D. 45,9 gam.

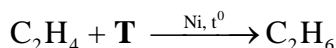
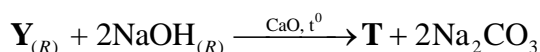
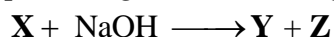
NAP 66: Thủy phân hoàn toàn chất béo X trung tính trong môi trường axit, thu được glixerol và hỗn hợp hai axit béo. Nếu đốt cháy hoàn toàn a mol X thì thu được 12,32 lít CO_2 (đktc) và 8,82 gam H_2O . Mặt khác, a mol X tác dụng tối đa với 40 ml dung dịch Br_2 1M. Hai axit béo là

- A. axit stearic và axit oleic. B. axit panmitic và axit oleic.
C. axit stearic và axit linoleic. D. axit panmitic và axit linoleic.

NAP 67: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử $C_8H_8O_2$, X chứa nhân thơm, khi cho 0,1 mol X tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,2 mol NaOH. Số đồng phân cấu tạo của X thỏa mãn là:

- A. 10. B. 6. C. 4. D. 12.

NAP 68: Cho các phương trình phản ứng sau, theo đúng tỉ lệ mol (X, Y, Z, T là kí hiệu của các chất):



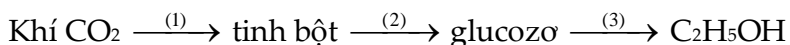
Chất X có thể là

- A. HCOOH. B. $(COOH)_2$. C. HCOOCH₃. D. HOOC-COONa.

NAP 69: Thủy phân saccarozơ, thu được hai monosaccarit X và Y. Chất X có trong máu người với nồng độ khoảng 0,1%. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. X có phản ứng tráng bạc.
B. Trong môi trường kiềm Y chuyển hóa thành X.
C. X, Y phản ứng với H_2 cho cùng một sản phẩm là sobitol.
D. Y làm mất màu nước brom.

NAP 70: Cho quá trình chuyển hóa sau:



Tên gọi của các phản ứng (1), (2), (3) lần lượt là

- A. lên men, thủy phân, quang hợp B. trùng hợp, quang hợp, lên men
C. quang hợp, thủy phân, lên men D. lên men, quang hợp, thủy phân

NAP 71: Cho một ml $AgNO_3$ 1% vào ống nghiệm sạch, lắc nhẹ sau đó nhỏ từ từ từng giọt NH_3 5% vào cho đến khi kết tủa sinh ra bị hòa tan hết. Nhỏ tiếp 1 ml dung dịch chất X vào, rồi ngâm phần chứa hóa chất ống nghiệm vào một cốc nước nóng (khoảng 50-60°C) trong vài phút, trên thành ống nghiệm xuất hiện lớp bạc trắng sáng. Chất X **không** thể là

- A. fructozơ. B. saccarozơ. C. glucozơ. D. fomanđehit.

NAP 72: Cacbohidrat X có đặc điểm:

- Bị thủy phân trong môi trường axit - Thuộc loại polisaccarit
- Phân tử gồm nhiều gốc β -glucozơ

Cacbohidrat X là

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

NAP 73: Đun nóng dung dịch chứa 27,0 gam glucozơ với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được m gam Ag. Giá trị của m là

- A. 16,2. B. 10,8. C. 21,6. D. 32,4.

NAP 74: Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ xenlulozơ và axit nitric đặc (xúc tác H_2SO_4 đặc, đun nóng). Khối lượng dung dịch HNO_3 65% tối thiểu cần dùng để điều chế được 742,5 kg xenlulozơ trinitrat (biết hiệu suất phản ứng đạt 95%) là

- A. 656,7 kg B. 765,2 kg C. 497,4 kg D. 726,9 kg

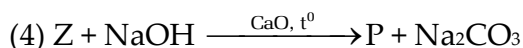
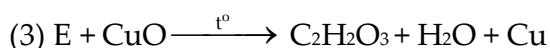
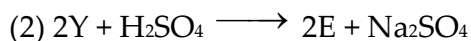
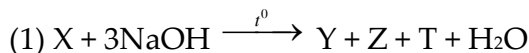
NAP 75: Đốt cháy hoàn toàn a mol hỗn hợp X (gồm metyl axetat, etyl acrylat, metyl metacrylat và ba hidrocarbon mạch hở) cần vừa đủ 2,71 mol O_2 , tạo ra CO_2 và 28,44 gam H_2O . Mặt khác, a mol X vào dung dịch Br_2 dư thì số mol Br_2 phản ứng tối đa là 0,94 mol. Giá trị của a là

- A. 0,4 mol. B. 0,6 mol. C. 0,3 mol. D. 0,25 mol.

NAP 76: X, Y, Z là 3 este đều đơn chức, mạch hở (trong đó Y và Z không no chứa một liên kết C=C và có tồn tại đồng phân hình học). Đốt cháy 21,62 gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z sản phẩm cháy dẫn qua dung dịch Ca(OH)_2 dư thấy khối lượng dung dịch giảm 34,5 gam. Mặt khác, đun nóng 21,62 gam E với 300 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ), thu được hỗn hợp T chỉ chứa 2 muối và hỗn hợp gồm 2 ancol kế tiếp thuộc cùng dãy đồng đẳng. Khối lượng của muối có khối lượng phân tử lớn trong hỗn hợp T là

- A. 8,64 gam. B. 4,68 gam. C. 9,72 gam. D. 8,10 gam.

NAP 77: Từ chất X ($\text{C}_{10}\text{H}_{10}\text{O}_4$, chỉ có một loại nhóm chức) tiến hành các phản ứng (theo đúng tỉ lệ mol):



Biết $M_Z < M_Y < M_T < 120$. Cho các phát biểu sau:

- (a) Chất X có 2 công thức cấu tạo thỏa mãn.
 (b) E là hợp chất tạp chức.
 (c) Trong không khí nếu lượng khí P nhiều hơn bình thường sẽ gây hiệu ứng nhà kính
 (d) Chất Z tác dụng được với kim loại Na.
 (e) Dẫn khí CO_2 vào dung dịch T sẽ thấy dung dịch bị vẩn đục.
 (f) Từ CH_3OH có thể tạo ra E bằng một phản ứng.

Số phát biểu **đúng** là

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

NAP 78: Đốt cháy hoàn toàn 23,1 gam hỗn hợp gồm glucozo, sacarozo và xenlulozo cần vừa đủ 17,92 lít O_2 . Hấp thụ hoàn toàn sản phẩm cháy vào dung dịch Ca(OH)_2 , thu được dung dịch X có khối lượng giảm 1,3 gam so với dung dịch Ca(OH)_2 ban đầu. Để làm kết tủa hết ion Ca^{2+} trong X cần dùng tối thiểu V ml dung dịch KOH 0,5M. Giá trị của V là

- A. 300. B. 600. C. 400. D. 800.

NAP 79: Hỗn hợp X gồm 2 triglixerit có tỉ lệ số mol là 1 : 3. Thủy phân hoàn toàn hỗn hợp X thu được glixerol và 2 axit béo là axit oleic và axit stearic. Đốt m gam hỗn hợp X thu được 77,4 gam H_2O . Mặt khác m gam hỗn hợp X làm mất màu tối đa 16 gam brom. Khối lượng của triglixerit có phân tử khối nhỏ trong 28,4 gam hỗn hợp X có giá trị **gần** với giá trị nào sau đây nhất ?

- A. 7,2 B. 7,0 C. 7,3. D. 7,1.

NAP 80: Hỗn hợp E chứa 3 este X, Y, Z đều mạch hở, đơn chức ($M_X < M_Y < M_Z$), tỉ lệ mol của X, Y, Z tương ứng là 5 : 2 : 3. Đốt cháy 14,72 gam E cần dùng vừa đủ 0,68 mol O_2 . Mặt khác, thủy phân hoàn toàn 14,72 gam E trên trong NaOH (dư), thu được 16,32 gam hỗn hợp muối và một ancol T duy nhất. Cho các nhận xét sau đây:

- (a) X có khả năng tham gia phản ứng tráng gương.
 (b) Y làm mất màu dung dịch nước brom.
 (c) Trong hỗn hợp E, chất Z có thành phần % về khối lượng lớn nhất.
 (d) Sản phẩm oxi hóa không hoàn toàn T (bằng CuO , t^0) có thể tham gia tráng gương theo tỉ lệ 1 : 4.
 (e) Trong E có 2 este không no.

Số nhận xét đúng là

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

----- HẾT -----