

Họ, tên thí sinh:

ID đề Moon.vn: 319254

Số báo danh:

Câu 1 [310101]: Nhỏ dung dịch I_2 vào hồ tinh bột thu được hỗn hợp có màu

- A. hồng nhạt. B. nâu đỏ. C. xanh tím. D. xanh lam.

Câu 2 [310102]: Thuốc thử để phân biệt hai dung dịch glucozơ và fructozơ là

- A. $NaHCO_3$. B. nước brom. C. quỳ tím. D. $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 .

Câu 3 [310103]: Este ứng với công thức cấu tạo nào sau đây có phản ứng tráng bạc?

- A. CH_3COOCH_3 . B. $HCOOCH_2CH_3$. C. $C_2H_5COOCH=CH_2$. D. $CH_3COOCH=CH_2$.

Câu 4 [310104]: Dung dịch nào sau đây là quỳ tím chuyển sang màu xanh?

- A. Anilin. B. Glyxin. C. Etylamin. D. Axit axetic.

Câu 5 [310105]: Chất nào sau là hợp chất hữu cơ đa chức?

- A. Dimetylamin. B. Tripanmitin. C. Alanin. D. Glucozơ.

Câu 6 [310106]: Axit aminoaxetic tác dụng hóa học với dung dịch

- A. Na_2SO_4 . B. $NaNO_3$. C. $NaCl$. D. $NaOH$.

Câu 7 [310107]: Cho vài giọt nước brom vào dung dịch anilin, lắc nhẹ thấy xuất hiện

- A. kết tủa đỏ nâu. B. kết tủa vàng. C. kết tủa trắng. D. kết tủa xanh.

Câu 8 [310108]: Thực hiện phản ứng este hóa giữa alanin với metanol trong HCl khan, sản phẩm hữu cơ thu được là

- A. $ClH_3N-CH_2-COO-C_2H_5$. B. $ClH_3N-CH(CH_3)-COO-CH_3$.
C. $H_2N-CH(CH_3)-COO-CH_3$. D. $H_2N-CH(CH_3)-COO-C_2H_5$.

Câu 9 [310109]: Chất ứng với công thức cấu tạo CH_3COOCH_3 có tên gọi là

- A. đimetyl ete. B. etyl axetat. C. đimetyl axetat. D. metyl axetat.

Câu 10 [310110]: Trong công nghiệp, một lượng lớn chất béo dùng để sản xuất

- A. xà phòng và glixerol. B. xà phòng và etanol. C. glucozơ và glixerol. D. glucozơ và etanol.

Câu 11 [310111]: Este X có công thức cấu tạo $CH_2=CHCOOCH_3$ được điều chế phản ứng este hóa giữa các chất nào sau đây?

- A. $CH_2=CH-COOH$ và CH_3CH_2OH . B. CH_3-COOH và $CH_2=CH-OH$.
C. CH_3-COOH và CH_3CH_2OH . D. $CH_2=CH-COOH$ và CH_3OH .

Câu 12 [310112]: Trong phân tử cacbohidrat, nhất thiết phải có nhóm chức

- A. amin. B. cacboxyl. C. hiđroxyl. D. cacbonyl.

Câu 13 [310113]: Thủy phân hoàn toàn etyl axetat trong dung dịch $NaOH$ đun nóng, thu được sản phẩm gồm

- A. CH_3COOH và CH_3OH . B. CH_3COOH và C_2H_5OH .
C. CH_3COONa và C_2H_5ONa . D. CH_3COONa và C_2H_5OH .

Câu 14 [310114]: Chất ứng với công thức cấu tạo nào sau đây là amin bậc hai?

- A. $CH_3NHCH_2CH_3$. B. $(CH_3)_2CHNH_2$. C. $CH_3CH_2NH_2$. D. $CH_3CH_2N(CH_3)_2$.

Câu 15 [310115]: Chất nào sau đây thuộc loại polisaccarit?

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

Câu 16 [310116]: Hidro hóa glucozơ (xúc tác Ni, t⁰), thu được

- A. etanol. B. axit gluconic. C. glixerol. D. sobitol.

Câu 17 [310117]: Ở điều kiện thường, chất nào sau đây tồn tại ở trạng thái khí?

- A. Glyxin. B. Saccarozơ. C. Triolein. D. Metylamin.

Câu 18 [310118]: Đường nho là tên thường gọi của chất nào sau đây?

- A. Glucozơ. B. Fructozơ. C. Saccarozơ. D. Glixerol.

Câu 19 [310119]: Công thức hóa học của tristearin là

- A. (C₁₇H₃₃COO)₃C₃H₅. B. (C₁₇H₃₅COO)₃C₃H₅. C. (C₁₇H₃₁COO)₃C₃H₅. D. (C₁₅H₃₁COO)₃C₃H₅.

Câu 20 [310120]: Chất không có phản ứng thủy phân là

- A. Saccarozơ. B. Triolein. C. Etyl axetat. D. Glucozơ.

Câu 21 [310121]: Lên men m gam glucozơ để tạo thành ancol etylic (hiệu suất phản ứng bằng 90%). Hấp thụ hoàn toàn lượng khí CO₂ sinh ra vào dung dịch Ca(OH)₂ dư, thu được 15 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 18,5. B. 15,0. C. 30,0. D. 45,0.

Câu 22 [310122]: Este X mạch hở có công thức phân tử C₅H₁₀O₂. Thủy phân hoàn toàn X trong dung dịch NaOH đun nóng, thu được 5,76 gam muối cacboxylat và 2,76 gam ancol. Tên gọi của X là

- A. Metyl butirat. B. Etyl axetat. C. Propyl axetat. D. Etyl propionat.

Câu 23 [310123]: Amin X có chứa vòng benzen và có công thức phân tử C₇H₉N. Khi cho X tác dụng với nước brom, thu được kết tủa trắng. Số công thức cấu tạo của X là

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

Câu 24 [310124]: Xenlulozơ trinitrat được điều chế từ phản ứng giữa axit nitric với xenlulozơ (hiệu suất phản ứng 60% tính theo xenlulozơ). Nếu dùng 2 tấn xenlulozơ thì khối lượng xenlulozơ trinitrat điều chế được là

- A. 1,10 tấn. B. 2,97 tấn. C. 2,20 tấn. D. 3,67 tấn.

Câu 25 [310125]: Cho các phát biểu nào sau:

- (a) Triolein phản ứng được với nước brom.
 (b) Chất béo có nhiều trong dầu thực vật và mỡ động vật.
 (c) Trong môi trường bazơ, glucozơ và fructozơ có thể chuyển hóa qua lại nhau.
 (d) Phản ứng thủy phân este trong môi trường kiềm là phản ứng một chiều.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 26 [310126]: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp metyl axetat và etyl axetat, thu được CO₂ và m gam H₂O. Hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào dung dịch Ca(OH)₂ dư, thu được 25 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 3,6. B. 2,7. C. 4,5. D. 1,8.

Câu 27 [310127]: Cho 17,8 gam amino axit X (phân tử chứa một nhóm -NH₂ và một nhóm -COOH) tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch chứa 22,2 gam muối. Số công thức cấu tạo của X là

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

Câu 28 [310128]: Cho 15,83 gam hỗn hợp X gồm alanin, glyxin, valin, lysin tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,04 mol H₂SO₄, sau phản ứng hoàn toàn thu được m gam hỗn hợp muối. Giá trị của m là

- A. 17,79. B. 19,75. C. 23,67. D. 24,15.

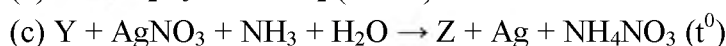
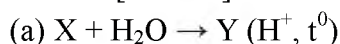
Câu 29 [310129]: Thủy phân hoàn toàn một lượng triolein trong dung dịch NaOH dư, đun nóng. Sau phản ứng thu được 4,6 gam glixerol và m gam xà phòng. Giá trị của m là

- A. 45,6. B. 46,2. C. 45,2. D. 44,8.

Câu 30 [310130]: Cho 15 gam glyxin tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

- A. 23,0. B. 21,2. C. 18,2. D. 19,4.

Câu 31 [310131]: Cho sơ đồ sau:



Chất X, Y, Z tương ứng là

A. saccarozơ, glucozơ, amoni gluconat.

B. xenlulozơ, fructozơ, amoni gluconat.

C. xenlulozơ, glucozơ, axit gluconic.

D. xenlulozơ, glucozơ, amoni gluconat.

Câu 32 [310132]: Cho 100 ml dung dịch glucozơ chưa biết nồng độ, tác dụng với $AgNO_3$ dư trong dung dịch NH_3 , đun nóng thu được 0,54 gam Ag. Nồng độ mol/l của glucozơ trong dung dịch là

A. 0,050.

B. 0,075.

C. 0,125.

D. 0,025.

Câu 33 [310133]: Este X có công thức cấu tạo là $CH_3COOCH_2COOCH=CH_2$. Thủy phân hoàn toàn X trong dung dịch NaOH đun nóng, sản phẩm thu được gồm

A. 1 muối và 2 ancol.

B. 2 muối và 1 anđehit.

C. 2 muối và 1 ancol.

D. 1 muối, 1 ancol và 1 anđehit.

Câu 34 [310134]: Thực hiện phản ứng este hóa giữa m gam axit axetic với m gam etanol (xúc tác H_2SO_4 đặc, đun nóng), thu được m gam etyl axetat. Hiệu suất phản ứng este hóa là

A. 52,27%.

B. 50,00%.

C. 60,23%.

D. 68,18%.

Câu 35 [310135]: Cho dãy các chất: H_2NCH_2COOH , $C_6H_5NH_2$, CH_3COOH , $(CH_3)_3N$. Số chất trong dãy phản ứng với HCl trong dung dịch là

A. 4.

B. 1.

C. 3.

D. 2.

Câu 36 [310136]: Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X, Y	$Cu(OH)_2$	Dung dịch xanh lam
Y	Dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 đun nóng	Kết tủa Ag trắng sáng
Z	Nước brom	Kết tủa trắng
T	Quỳ tím	Quỳ tím chuyển màu xanh

X, Y, Z, T lần lượt là

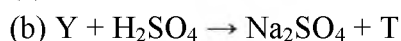
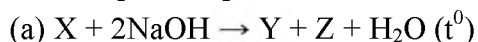
A. anilin, etylamin, saccarozơ, glucozơ.

B. saccarozơ, anilin, glucozơ, etylamin.

C. saccarozơ, glucozơ, anilin, etylamin.

D. glucozơ, saccarozơ, anilin, etylamin.

Câu 37 [310137]: Chất X mạch hở có công thức phân tử $C_6H_8O_4$. Từ X thực hiện các phản ứng sau:



Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Phân tử chất Y có 2 nhóm $-CH_2-$.

B. Chất T có số nguyên tử cacbon bằng số nguyên tử oxi.

C. Chất X có 3 công thức cấu tạo phù hợp.

D. Chất Z có nhiệt độ sôi cao hơn chất T.

Câu 38 [310138]: Đốt cháy hoàn toàn este X hai chức, mạch hở, cần dùng 1,5a mol O_2 , sau phản ứng thu được CO_2 và a mol H_2O . Hidro hóa hoàn toàn 21,6 gam X (xúc tác Ni, t^0) thu được 21,9 gam este Y no. Thủy phân hoàn toàn 21,6 gam X trong dung dịch NaOH đun nóng (phản ứng vừa đủ), thu được ancol Z đơn chức và m gam muối cacboxylat. Giá trị của m là

A. 24,0.

B. 26,5.

C. 21,9.

D. 20,1.

Câu 39 [310139]: Thủy phân hoàn toàn 38,5 gam hỗn hợp X gồm các este đơn chức trong dung dịch NaOH dư, đun nóng, thì có 0,6 mol NaOH đã phản ứng, sau phản ứng thu được m gam hỗn hợp muối và a gam hỗn hợp Y gồm các ancol. Đốt cháy hoàn toàn Y cần dùng 0,4 mol O_2 , thu được 0,35 mol CO_2 và 0,4 mol H_2O . Giá trị của m là

- A. 45,8. B. 52,7. C. 47,3. D. 50,0.

Câu 40 [310140]: Cho m gam hỗn hợp X gồm axit glutamic và glyxin tác dụng với dung dịch HCl (dư), sau phản ứng hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được $(m + 21,9)$ gam muối khan. Mặt khác, cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH (dư), sau phản ứng hoàn toàn, thu được $(m + 22)$ gam muối. Giá trị của m là

- A. 59,4. B. 73,8. C. 74,1. D. 88,8.

-----HẾT-----