

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HK1 MÔN HÓA 12 CÓ ĐÁP ÁN

Đề số 1

TRƯỜNG THPT HÀ HUY TẬP

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Công thức tổng quát của amin no, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n+1}-NH_2$. B. $C_nH_{2n+3}N$. C. $C_nH_{2n+k}N_k$. D. $C_nH_{2n+2+k}N_k$.

Câu 2: Trong các chất dưới đây, chất nào là amin bậc hai?

- A. $H_2N-[CH_2]_6-NH_2$. B. $CH_3-(CH_3)CH-NH_2$. C. $CH_3-NH-CH_3$. D. $C_6H_5NH_2$.

Câu 3: Alanin là tên gọi của amino axit

- A. $CH_3CH(NH_2)COOH$. B. $H_2N[CH_2]_2COOH$.
C. $CH_3CH(NH_2)CH_2COOH$. D. H_2NCH_2COOH

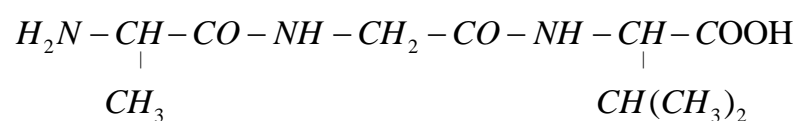
Câu 4: Amino axit là hợp chất hữu cơ trong phân tử

- A. chứa nhóm cacboxyl và nhóm amino.
B. chỉ chứa nhóm amino.
C. chỉ chứa nhóm cacboxyl.
D. chỉ chứa nitơ hoặc cacbon.

Câu 5: Hợp chất nào sau đây thuộc loại đipeptit?

- A. $H_2NCH_2CONHCH_2CONHCH_2COOH$. B. $H_2NCH_2CONHCH(CH_3)COOH$.
C. $H_2NCH_2CH_2CONHCH_2CH_2COOH$. D. $H_2NCH_2CH_2CONHCH_2COOH$.

Câu 6: Peptit X có cấu tạo như sau:



Ký hiệu của X là

- A. Ala-Ala-Val. B. Ala-Gly-Val. C. Gly-Ala-Gly. D. Gly-Val-Ala.

Câu 7: Sản phẩm của phản ứng trùng hợp metyl metacrylat được dùng làm

- A. nhựa bakelit. B. nhựa PVC. C. tơ nilon-6. D. thủy tinh hữu cơ.

Câu 8: Sự kết hợp các phân tử nhỏ (monome) thành phân tử lớn (polime) đồng thời loại ra các phân tử nhỏ (như H₂O, NH₃, HCl, ...) được gọi là

- A. sự tổng hợp. B. sự polime hóa. C. sự trùng ngưng. D. sự peptit hóa.

Câu 9: Để rửa sạch chai lọ đựng anilin, nên dùng cách nào sau đây?

- A. Rửa bằng xà phòng. B. Rửa bằng nước

C. Rửa bằng dung dịch NaOH, sau đó rửa lại bằng nước.

D. Rửa bằng dung dịch, sau đó rửa lại bằng nước

Câu 10: Cho các dãy chuyển hóa: : Glyxin $\xrightarrow{+NaOH}$ A $\xrightarrow{+HCl}$ X và Glyxin $\xrightarrow{+HCl}$ B $\xrightarrow{+NaOH}$ Y. X, Y lần lượt là

- A. NaOOCCH₂NH₃Cl, NaOOCCH₂NH₃Cl. B. HOOCCH₂NH₃Cl, NaOOCCH₂NH₃Cl.
C. NaOOCCH₂NH₃Cl, H₂NCH₂COONa. D. HOOCCH₂NH₃Cl, H₂NCH₂COONa.

Câu 11: Cho các loại hợp chất: aminoaxit (X), muối amoni của axit cacboxylic (Y), amin (Z), este của aminoaxit (T). Dãy gồm các hợp chất đều tác dụng được với dung dịch NaOH và dung dịch HCl là:

- A. X, Y, Z, T. B. X, Y, T. C. X, Y, Z. D. Y, Z, T

Câu 12: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Các vật liệu polime thường là chất rắn không bay hơi.
B. Hầu hết các polime không tan trong nước và các dung môi thông thường.
C. Polime là những chất có phân tử khối rất lớn, do nhiều mắt xích liên kết với nhau.
D. Polietilen là polime thiên nhiên, xenlulozơ triaxetat là polime bán tổng hợp.

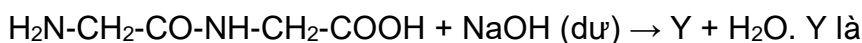
Câu 13: Cho các vật liệu polime sau: (1) tơ tằm, (2) sợi bông, (3) sợi đay, (4) tơ enang, (5) tơ visco, (6) nilon-6,6, (7) tơ axetat. Loại vật liệu có nguồn gốc từ xenlulozơ là:

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

Câu 14: Cho anbumin (lòng trắng trứng) vào một ống nghiệm, thêm vào đó một ít $\text{Cu}(\text{OH})_2$. Hiện tượng quan sát được là dung dịch chuyển từ

- A.** không màu thành màu vàng. **B.** không màu thành màu tím. **C.** không màu thành màu đỏ. **D.** không màu thành màu đen.

Câu 15: Dipeptit phản ứng với NaOH đặc, đun nóng theo phương trình sau:



- A.** natri aminoaxetat. **B.** natri axetat. **C.** metylamin. **D.** amoniac.

Câu 16: Cho ba dung dịch có cùng nồng độ mol: (1) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, (2) CH_3COOH , (3) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$.

Dãy thứ tự pH tăng dần từ trái sang phải là:

- A.** (2), (1), (3). **B.** (3), (1), (2). **C.** (1), (2), (3). **D.** (2), (3), (1).

Câu 17: Thành phần phần trăm về khối lượng của nitơ trong hợp chất $\text{C}_x\text{H}_y\text{N}$ là 23,73%. Số đồng phân amin bậc một thỏa mãn là

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

Câu 18: Cho 0,1 mol α -amino axit tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,1 mol NaOH tạo 16,8 gam muối. Mặt khác, 0,1 mol tác dụng vừa đủ với dung dịch có 0,2 mol HCl . Công thức cấu tạo phù hợp của

X là

- A.** $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$. **B.** $\text{H}_2\text{N}[\text{CH}_2]_4\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.
C. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$. **D.** $\text{H}_2\text{N}[\text{CH}_2]_3\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.

Câu 19: Cho 0,15 mol $\text{H}_2\text{NC}_3\text{H}_5(\text{COOH})_2$ (axit glutamic) vào 175 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch . Cho NaOH dư vào dung dịch . Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol NaOH đã phản ứng là

- A.** 0,70. **B.** 0,50. **C.** 0,65. **D.** 0,55.

Câu 20: Cho các polime sau: polistiren, xenlulozơ triaxetat, policaproamit, poli (metyl metacrylat), poli

(vinyl clorua), poliacrilonitrin. Polime sử dụng để sản xuất chất

dẻo gồm: **A.** Polistiren, poli (metyl metacrylat), poli (vinyl clorua).

- B. Polistiren, xenlulozơ triaxetat, poli (metyl metacrylat), poli(acrilonitrin).
- C. Polistiren, poli (metyl metacrylat), poli(acrilonitrin), poli (vinyl clorua).
- D. Polistiren, xenlulozơ triaxetat, poli (metyl metacrylat).

Câu 21: Câu nào sau đây **không** đúng?

- A. Sự đông tụ xảy ra khi luộc trứng, lên men sữa chua, làm fomat, nấu riêu cua .
- B. Phân tử protein gồm các mạch dài polipeptit tạo nên.
- C. Protein rất ít tan trong nước lạnh và dễ tan khi nước nóng.
- D. Phân biệt Gly-Ala-Gly với Gly-Ala bằng $\text{Cu}(\text{OH})_2$.

Câu 22: Biết 0,01 mol aminoaxit X phản ứng vừa đủ với 0,01 mol HCl hoặc 0,02 mol NaOH. Công thức của X có dạng

- A. H_2NRCOOH . B. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})_2$. C. $\text{H}_2\text{NR}(\text{COOH})_2$. D. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})$.

Câu 23: Đipeptit mạch hở X và tripeptit mạch hở Y đều được tạo nên từ một aminoaxit (no, mạch hở, trong phân tử chứa một nhóm $-\text{NH}_2$ và một nhóm $-\text{COOH}$). Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol Y, thu được tổng khối lượng CO_2 và H_2O bằng 54,9 gam. Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol X, sản phẩm thu được cho lội từ từ qua nước vôi trong dư, tạo ra m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 120. B. 60. C. 30. D. 45.

Câu 24: E là este của glyxin với 1 ancol no, đơn chức, mạch hở. Phần trăm khối lượng oxi trong E là 27,35%. Cho 16,38 gam E tác dụng với 300 ml dung dịch NaOH 1M. Sau khi phản ứng kết thúc cô cạn dung dịch thu được m gam chất rắn khan. Giá trị m **gần nhất** với

- A. 20,55. B. 20,00. C. 20,78. D. 21,35

Câu 25: Cho 1 mol amino axit phản ứng với dung dịch HCl (dư), thu được m_1 gam muối Y. Cũng 1 mol amino

axit phản ứng với dung dịch NaOH (dư), thu được m_2 gam muối Z. Biết $m_2 - m_1 = 7,5$. Công thức phân tử của là

- A. $\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_4\text{N}$. B. $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$. C. $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$. D. $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_4\text{N}_2$.

ĐÁP ÁN ĐỀ 1

1D 2C 3A 4A 5B 6B 7D 8C 9D 10D 11B 12D 13B 14B 15A 16A 17D 18B 19C
20A 21C 22C 23B 24B 25A

Đề số 2

TRƯỜNG THPT HÀ NAM

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Bậc của amin tương ứng với

- A. bậc của nguyên tử cacbon liên kết với nhóm amin.
- B. số nguyên tử hiđro trong nhóm amin.
- C. số nguyên tử hiđro trong NH_3 được thay thế bởi gốc hiđrocacbon.
- D. số nguyên tử N trong nhóm amin.

Câu 2: Công thức tổng quát của hợp chất amin đơn chức, no, mạch hở là

- A. $\text{C}_n\text{H}_{2n+3}\text{N}$. B. $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}\text{N}$. C. $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{N}$. D. $\text{C}_n\text{H}_{2n-1}\text{N}$.

Câu 3: Glyxin còn có tên gọi là

- A. axit 2-amino axetic. B. axit α -amino propioic. C. axit 1-amino butyric. D. axit α -amino axetic.

Câu 4: Phát biểu nào sau đây về tính chất vật lí của amino axit **không** đúng?

- A. Dễ bay hơi.
- B. Điều kiện thường tồn tại trạng thái tinh thể rắn.
- C. Dễ tan trong nước.
- D. Tinh thể không màu có vị hơi ngọt.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Phân tử dipeptit có 2 liên kết peptit.
- B. Tất cả các loại amino axit đều có thể cấu thành peptit.
- C. Trong phân tử peptit mạch hở, số liên kết peptit bằng số gốc α -amino axit.

D. Trong phân tử peptit mạch hở có chứa n gốc α -amino axit thì số liên kết peptit bằng $(n-1)$.

Câu 6: Trong cơ thể protein chuyển hóa thành

- A. amino axit. B. glucozơ. C. axit béo. D. axit hữu cơ.

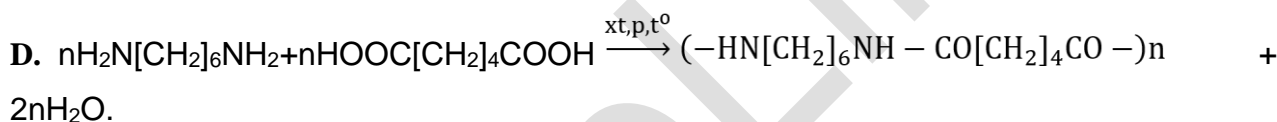
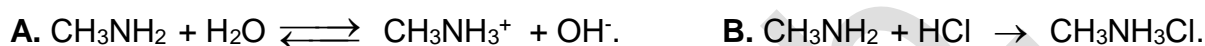
Câu 7: Dựa vào nguồn gốc để phân loại polime thì xenlulozơ triaxetat thuộc loại

- A. polieste. B. polimetổng hợp. C. polime bán tổng hợp. D. poliamit.

Câu 8: Để điều chế nylon-6,6 thực hiện phản ứng trùng ngưng hexametylen điamin với

- A. axitterephtalic. B. axit oxalic. C. axit stearic. D. axit adipic.

Câu 9: Phản ứng nào sau đây **không** thể hiện tính bazơ của amin?



Câu 10: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Muối đinatri glutamat là gia vị thức ăn (gọi là bột ngọt hay mì chính).
- B. Amino axit thiên nhiên (hầu hết là α -amino axit) là cơ sở kiến tạo protein của cơ thể sống.
- C. Các amino axit (nhóm amin ở vị trí số 6, 7, ...) là nguyên liệu sản xuất tơ nylon.
- D. Axit glutamic là thuốc bổ thần kinh.

Câu 11: Cho hợp chất $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ lần lượt tác dụng với: CH_3OH (dư)/ HCl , dung dịch NaOH dư, dung dịch CH_3COOH , dung dịch HCl . Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

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

Câu 12: Thủy phân không hoàn toàn một pentapeptit được các dipeptit và tripeptit sau: Gly-Ala, Glu-Phe,

Gly-Ala-Val, Ala-Val-Glu. Trình tự đúng của các amino axit trong pentapeptit trên là

- A. Gly-Ala-Val-Glu-Phe.
- B. Gly-Ala-Glu-Phe-Val.

C. Ala-Val-Glu-Gly-Phe.

D. Val-Glu-Phe-Gly-Val.

Câu 13: Cho các chất sau: $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ (1), HCHO (2), $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Cl}$ (3), CH_3-CH_3 (4). Những chất có thể tham gia phản ứng trùng hợp là:

- A. (1), (3). B. (3), (2). C. (1), (2), (3), (4). D. (1), (2), (3).

Câu 14: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Các vật liệu polime thường là chất rắn không bay hơi.
B. Hầu hết các polime không tan trong nước và các dung môi thông thường.
C. Polime là những chất có phân tử khối rất lớn do nhiều mắt xích liên kết với nhau.
D. Polietilen và poli(vinyl clorua) là loại polime bán tổng hợp.

Câu 15: Cho vào ống nghiệm 4 ml dung dịch lòng trắng trứng, 1 ml dung dịch NaOH 30% và một giọt dung dịch CuSO_4 2%, lắc nhẹ thì xuất hiện

- A. dung dịch màu vàng. B. kết tủa màu xanh. C. dung dịch màu tím. D. dung dịch xanh lam.

Câu 16: Cho 3 dung dịch riêng biệt X, Y, Z lần lượt vào 3 ống nghiệm có chứa sẵn $\text{Cu}(\text{OH})_2$ được đánh số (1), (2), (3). Lắc đều 3 ống nghiệm và quan sát thì thấy: Ống (1) xuất hiện màu tím, ống 2 tạo dung dịch trong suốt màu xanh nhạt, ống 3 tạo dung dịch trong suốt xanh lam. X, Y, Z chứa các chất tương ứng là:

- A. Hồ tinh bột, axit fomic, mantozơ. B. Protein, andehit axetic, saccarozơ.
C. Anbumin, axit propionic, glyxin. D. Lòng trắng trứng, axit axetic, glucozơ.

Câu 17: Trật tự tăng dần độ mạnh tính bazơ của dãy nào dưới đây **không** đúng?

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, NH_3 , CH_3NHCH_3 . B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$, CH_3NHCH_3 .
C. NH_3 , CH_3NH_2 , $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_2$ D. NH_3 , CH_3NH_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$.

Câu 18: Biết 0,01 mol amino axit X phản ứng vừa đủ với 0,01 mol HCl hoặc 0,02 mol NaOH . Công thức của X có dạng

- A. H_2NRCOOH . B. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})_2$. C. $\text{H}_2\text{NR}(\text{COOH})_2$. D. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})$.

Câu 19: Cho amino axit X (chứa một nhóm NH_2 trong phân tử). Đốt cháy hoàn toàn một lượng X thu được CO_2 và N_2 theo tỉ lệ thể tích 4:1. Cấu tạo phù hợp với X là

A. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$.

B. $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$.

C. $\text{HOOCCH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.

D. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.

Câu 20: Có thể phân biệt các đồ dùng làm bằng da thật và da nhân tạo (PVC) bằng cách nào sau đây? A. So sánh khả năng thấm nước của chúng, da thật dễ thấm nước hơn.

B. So sánh độ mềm mại của chúng, da thật mềm mại hơn da nhân tạo.

C. Đốt hai mẫu da, mẫu da thật cho mùi khét, còn da nhân tạo không cho mùi khét.

D. Dùng dao cắt ngang hai mẫu da, da thật ở vết cắt bị xơ, còn da nhân tạo thì nhẵn bóng.

Câu 21: Để rửa sạch ống nghiệm còn dính anilin, người ta nên rửa ống nghiệm bằng dung dịch nào dưới đây trước khi rửa lại bằng nước cất?

A. HCl loãng.

B. NaOH loãng.

C. NaCl loãng.

D. Xà phòng.

Câu 22: Hợp chất X mạch hở có công thức phân tử là $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. Cho 15,45 gam X phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH sinh ra một chất khí Y và dung dịch Z. Y nặng hơn không khí, làm giấy quì ẩm chuyển màu xanh. Z có khả năng làm mất màu nước brom. Cô cạn Z thu được khối lượng muối khan là

A. 9,4 gam.

B. 14,1 gam.

C. 10,08 gam.

D. 12,3 gam.

Câu 23: Cho 1 mol amino axit X phản ứng với dung dịch HCl (dư), thu được m_1 gam muối Y. Cũng 1 mol amino axit X phản ứng với dung dịch NaOH (dư), thu được m_2 gam muối Z. Biết $m_2 - m_1 = 7,5$. Đốt cháy hoàn toàn 36,75 gam X, rồi cho toàn bộ hỗn hợp sản phẩm thu được hấp thụ vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư thấy tạo ra m gam kết tủa. Giá trị m là

A. 100.

B. 125.

C. 110.

D. 115.

Câu 24: Một peptit mạch hở X cấu tạo từ glyxin và alanin. Đốt m gam X cần \overline{a} gam oxi. Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH vừa đủ (đun nóng) thu được \overline{b} gam dung dịch chứa gam muối. X là

A. tetrapeptit.

B. hexapeptit.

C. pentapeptit.

D. tripeptit

Câu 25: Cho amino axit X no, mạch hở (phân tử X có 1 nhóm $-\text{NH}_2$ và 1 nhóm $-\text{COOH}$). Trong X, nguyên tố oxi chiếm 42,67% về khối lượng. Từ X tổng được một tetrapeptit Y. Thủy phân m gam Y trong môi trường axit thì thu được 28,35 gam tripeptit, 79,2 gam dipeptit và 101,25 gam . Giá trị của m là

A. 184,5.

B. 258,3.

C. 405,9.

D. 202,95.

ĐÁP ÁN ĐỀ 2

1C 2A 3D 4A 5D 6A 7C 8D 9D 10A 11D 12A 13A 14D 15C 16D 17D 18C 19A
20C 21A 22B 23B 24C 25A

ĐỀ SỐ 3**TRƯỜNG THPT MAI THỨC LOAN****ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 12****NĂM HỌC 2019 - 2020**

Câu 1. Amin no, đơn chức, mạch hở có công thức chung là

- A. C_xH_yN ($x \geq 1$) B. $C_nH_{2n+3}N$ ($n \geq 1$) C. $C_nH_{2n+1}N$ ($n \geq 1$) D.
 $C_2H_{2n-5}N$ **Câu 2.** Amin nào dưới đây là amin bậc 2?

- A. CH_3NHCH_3 . B. $CH_3CH(CH_3)NH_2$. C. $CH_3CH_2NH_2$. D.
 $(CH_3)_3N$. **Câu 3.** Trường hợp nào sau đây có công thức cấu tạo và tên tương ứng
đúng?

- A. H_2NCH_2COOH (glyxin hay glixerol). B. $CH_3CH(NH_2)COOH$ (anilin).
C. $H_2N(CH_2)_4CH(NH_2)COOH$ (lysin). D. $HOOC[CH_2]_2CH(NH_2)COOH$ (axit glutaric).

Câu 4. Chất dùng làm gia vị thức ăn gọi là mì chính hay bột ngọt có công thức cấu tạo là

- A. $NaOOC-CH_2CH_2CH(NH_2)-COONa$. B. $NaOOC-CH_2CH_2CH(NH_2)-COOH$.
C. $NaOOC-CH_2CH(NH_2)-CH_2COOH$. D. $NaOOC-CH_2CH(NH_2)-CH_2COONa$.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Hợp chất $H_2N-COOH$ là amino axit đơn giản nhất.
B. Amino axit ngoài dạng phân tử ($H_2N-R-COOH$) còn có dạng ion lưỡng cực $H_3N^+-CH_2-COO^-$.
C. Amino axit là hợp chất hữu cơ tạp chức, phân tử chứa đồng thời nhóm amino và nhóm cacboxyl
D. Amino axit là chất rắn kết tinh, tương đối dễ tan trong nước.

Câu 6. Polime nào dưới đây thực tế **không** sử dụng làm chất dẻo?

- B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{C}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
C. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
D. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

Câu 13. Phương pháp điều chế polime nào sau đây đúng?

- A. Trùng ngưng hexametylenđiamin tạo ra tơ nilon-6.
B. Đồng trùng hợp isopren và stiren được cao su buna-S.
C. Trùng ngưng axit terephthalic và etylen glicol được poli(etylen terephthalat).
D. Trùng ngưng buta-1,3-đien và vinyl xianua được cao su buna-N.

Câu 14. Cho vào ống nghiệm 4 ml dung dịch lòng trắng trứng, 1 ml dung dịch NaOH 30% và một giọt dung dịch CuSO_4 2%, lắc nhẹ thì xuất hiện

- A. kết tủa màu vàng.
B. kết tủa màu xanh.
C. dung dịch màu tím.
D. dung dịch xanh lam.

Câu 15. Cho các chất: (1) ancol etylic, (2) etyl amin, (3) metyl amin, (4) axit axetic. Thứ tự các chất theo chiều tăng dần nhiệt độ sôi từ trái sang phải là:

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

Câu 16. Số dipeptit tối đa có thể tạo ra từ một hỗn hợp gồm alanin và glyxin là

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

Câu 17. Một amino axit chứa 46,6% C, 8,74% H, 13,59% N, còn lại là oxi. Công thức đơn giản nhất trùng với công thức phân tử. Công thức phân tử của amino axit là

- A. $\text{C}_3\text{H}_7\text{O}_2\text{N}$. B. $\text{C}_4\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. C. $\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. D. $\text{C}_6\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}$. **Câu**

18. Cho anilin tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch Br_2 0,3M. Khối lượng kết tủa thu được là

- A. 6,66 gam. B. 6,6 gam. C. 19,8 gam. D. 19,98 gam.

Câu 19. Thủy phân 1250 gam protein thu được 425 gam alanin. Nếu phân tử khối của bằng 100.000 đvC thì số mắt xích alanin có trong phân tử là

N	40,45	7,87	35,95	15,73	89
Q	40,82	6,12	43,53	9,52	147

Khi thủy phân không hoàn toàn, thu được hai phân tử dipeptit là M-N và Q-N. Cấu tạo của là

- A. Gly-Ala-Glu. B. Gly-Glu-Ala. C. Glu-Val-Gly. D. Glu-Ala-Gly.

ĐÁP ÁN ĐỀ 3

1B 2A 3C 4B 5A 6B 7A 8A 9B 10D 11D 12D 13C 14C 15B 16C 17B 18B 19B
20D 21D 22C 23B 24B 25B

ĐỀ SỐ 4

TRƯỜNG THPT NGUYỄN KHUYẾN

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Chất nào sau đây là amin bậc 2?

- A. Metylamin. B. Đimetylamin. C. Etylamin. D. Trimetylamin.

Câu 2: Công thức phân tử của propylamin là

- A. $C_4H_{11}N$. B. C_2H_7N . C. C_3H_9N . D. C_3H_7N .

Câu 3: Dung dịch amino axit nào sau đây làm quỳ tím hóa đỏ?

- A. Glyxin. B. Alanin. C. Axit glutamic. D. Lysin.

Câu 4: Chất nào sau đây **không** phản ứng với glyxin?

- A. KOH. B. HCl. C. H_2SO_4 . D. NaCl.

Câu 5: Trong môi trường kiềm, protein tác dụng với $Cu(OH)_2$ cho hợp chất màu

- A. đỏ. B. tím. C. vàng. D. xanh.

Câu 6: Số liên kết peptit trong phân tử Gly-Val-Gly-Ala là

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

Câu 7: Chất **không** có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là

A. etan. B. vinylaxetat. C. etilen. D. acrilonitrin.

Câu 8: Polime nào sau đây có cấu trúc mạch phân nhánh?

A. Amilopectin. B. Amilozơ. C. Polietilen. D. Xenlulozơ.

Câu 9: Cho các phát biểu sau:

- (1) Dung dịch anilin làm quỳ tím hóa xanh.
- (2) Ở điều kiện thường, metylamin là chất lỏng, tan tốt trong nước.
- (3) Amin được tạo nên bởi 4 nguyên tố: C, H, O, N.
- (4) Nhỏ vài giọt nước brom vào ống nghiệm đựng anilin thấy xuất hiện kết tủa trắng.

Số phát biểu **không** đúng là

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

Câu 10: Cho các phát biểu sau:

- (1) Các amino axit thiên nhiên là cơ sở để kiến tạo nên các loại protein của cơ thể sống.
- (2) Ở điều kiện thường, amino axit là chất lỏng, tương đối dễ tan trong nước.
- (3) Các ϵ - hoặc ω -amino axit tham gia phản ứng trùng ngưng tạo ra polieste.
- (4) Axit glutamic là thuốc hỗ trợ thần kinh.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 11: Cho sơ đồ chuyển hóa sau: Alanin $\xrightarrow[\text{HCl khan}]{\text{CH}_3\text{OH}}$ X $\xrightarrow{\text{NaOH dư}}$ Y. Y là

A. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_3\text{Cl})\text{COOH}$. B. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.
 C. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{COONa}$. D. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_3\text{Cl})\text{COONa}$.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. $\text{H}_2\text{N-CH}_2\text{-CH}_2\text{-CO-NH-CH}_2\text{-COOH}$ thuộc loại dipeptit.
- B. Có thể dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm để phân biệt Gly-Ala và Gly-Ala-Gly.
- C. Protein bị thủy phân nhờ xúc tác axit, bazơ hoặc enzym.
- D. Amino axit là hợp chất có tính lưỡng tính. **Câu 13:** Cho các phát biểu sau:

- A. 16,825. B. 20,180. C. 21,125. D. 15,925.

Câu 19: Cho 0,1 mol $\text{H}_2\text{NC}_3\text{H}_5(\text{COOH})_2$ (axit glutamic) tác dụng với KOH dư, sau khi phản ứng hoàn toàn thu được m gam muối. Giá trị của m là (Cho C=12, H=1, O=16, N=14, K=39)

- A. 22,3. B. 19,5. C. 14,5. D. 21,1.

Câu 20: Cho 0,25 mol alanin vào 225 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch . Cho NaOH dư vào.

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol NaOH phản ứng là

- A. 1,2. B. 0,9. C. 0,7. D. 1,1.

Câu 21: Đốt cháy hoàn toàn 14,6 gam Gly-Ala rồi dẫn toàn bộ sản phẩm vào bình đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư, sau phản ứng thấy khối lượng bình tăng m gam. Giả sử N_2 tan trong nước không đáng kể, giá trị của m là (Cho C=12, H=1, O=16, N=14)

- A. 31,0. B. 33,8. C. 35,2. D. 20,8.

Câu 22: Để điều chế 39,6 gam 2,4,6-tribromanilin cần dùng vừa đủ m gam anilin. Giá trị của m là (Cho C=12, H=1, N=14, Br=80)

- A. 11,16. B. 13,47. C. 12,10. D. 13,87.

Câu 23: Clo hóa PVC thu được một polime chứa 63,96% clo về khối lượng, trung bình 1 phân tử clo phản ứng với k mắt xích trong mạch PVC. Giá trị của k là (Cho C=12, H=1, Cl=35,5)

- A. 4. B. 6. C. 3. D. 5.

Câu 24: Cho m gam hỗn hợp hai amino axit (phân tử chỉ chứa một nhóm amino và một nhóm cacboxyl) tác dụng với 110 ml dung dịch HCl 2M được dung dịch. Để phản ứng hết với các chất trong X cần dùng 200 gam dung dịch NaOH 8,4% được dung dịch Y. Cô cạn Y được 34,37 gam chất rắn khan. Giá trị của m là (Cho C=12, H=1, O=16, N=14, Na=23)

- A. 16,1. B. 17,1. C. 15,1. D. 18,1.

Câu 25: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol amin no, 2 chức, hở (X) với lượng không khí (vừa đủ), thu được CO_2 , H_2O và 4,1 mol N_2 . Biết trong không khí, oxi chiếm 20% về thể tích, còn lại là nitơ. Tổng số nguyên tử trong phân tử X là (Cho C=12, H=1, N=14)

- A. 24. B. 21. C. 18. D. 27.

ĐÁP ÁN ĐỀ 4

1B 2C 3C 4D 5B 6C 7A 8A 9C 10B 11C 12A 13B 14B 15B 16B 17B 18A 19A
20C 21A 22A 23C 24B 25A

Đề số 5**TRƯỜNG THPT NGUYỄN TRÃI****ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 12****NĂM HỌC 2019 - 2020****Câu 1:** Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Amin được cấu thành bằng cách thay thế một hay nhiều nguyên tử hydro của amoniac bằng một hay nhiều gốc hidrocacbon.
- B. Tùy thuộc vào cấu tạo của gốc hidrocacbon có thể phân loại amin không thơm, amin thơm và amin dị vòng.
- C. Trong phân tử amin có từ 2 nguyên tử C trở lên thì bắt đầu xuất hiện hiện tượng đồng phân.
- D. Bậc của amin được định nghĩa theo bậc của nguyên tử cacbon liên kết với nhóm amin.

Câu 2: Công thức tổng quát của amin đơn chức, no, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n+3}N$. B. $C_nH_{2n+2}N$. C. $C_nH_{2n+1}N$.

Câu 3: Glyxin là tên gọi của amino axit

- A. $CH_3CH(NH_2)COOH$. B. $H_2N[CH_2]_2COOH$.
C. $CH_3CH(NH_2)CH_2COOH$. D. H_2NCH_2COOH .

Câu 4: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Các amino axit dễ bay hơi.
- B. Các amino axit ở điều kiện thường tồn tại trạng thái tinh thể rắn.
- C. Các amino axit dễ tan trong nước.
- D. Các amino axit là tinh thể không màu có vị hơi ngọt.

Câu 5: Số liên kết peptit trong phân tử Gly-Val-Gly-Gly là **D.** $C_nH_{2n-1}N$.

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

Câu 6: Trong cơ thể, protein chuyển hóa thành **D.** 4.

A. amino axit. **B.** glucozơ.
C. axit béo. **D.** axit hữu cơ.

Câu 7: Polime có cấu trúc mạng không gian là

A. cao su lưu hóa. **B.** cao su buna-S. **C.** P.E.

Câu 8: Polime thu được từ phản ứng trùng hợp propen là **D.** poliisopren.

A. $(-CH_2-CH_2-)_n$. **B.** $(-CH_2-CH_2-CH_2-)_n$. **C.** $(-CH_2-CH-CH_3-)_n$. **D.** $(-CH_2-CH(CH_3)-)_n$.

Câu 9: Chất làm giấy quỳ tím ẩm hóa xanh là

A. $C_6H_5NH_2$. **B.** C_2H_5OH . **C.** NaCl. **D.** CH_3NH_2 .

Câu 10: Thuốc thử để nhận biết ba dung dịch H_2N-CH_2-COOH , CH_3-CH_2-COOH , $CH_3-(CH_2)_3-NH_2$ là

A. NaOH. **B.** HCl. **C.** CH_3OH/HCl . **D.** quỳ tím.

Câu 11: Tính chất nào sau đây đúng với glyxin?

- A.** Tan nhiều trong nước, không làm đổi màu quỳ tím, là hợp chất lưỡng tính.
- B.** Tan nhiều trong nước, đổi màu quỳ tím, là hợp chất lưỡng tính, có khả năng trùng ngưng.
- C.** Không tan trong nước, không đổi màu quỳ tím, là hợp chất lưỡng tính.
- D.** Không tan trong nước, là hợp chất lưỡng tính, có khả năng trùng ngưng.

Câu 12: Thực hiện phản ứng tạo dipeptit từ hỗn hợp alanin và valin, số dipeptit tối đa có thu được là

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

Câu 13: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A.** Cao su buna-N thuộc loại cao su thiên nhiên.
- B.** Lực bazơ của anilin yếu hơn lực bazơ của metylamin.
- C.** Chất béo còn được gọi là triglixerit hoặc triaxylglixerol.
- D.** Poli(metyl metacrylat) được dùng để chế tạo thủy tinh hữu cơ.

Câu 14: Cho các chất sau: $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ (1), $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_3$ (2), $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Cl}$ (3), CH_3-CH_3 (4). Những chất có thể tham gia phản ứng trùng hợp là:

- A. (1), (3). B. (3), (2). C. (1), (2), (3), (4). D. (1), (2), (3).

Câu 15: Cho vào ống nghiệm 4 ml dung dịch lòng trắng trứng, 1 ml dung dịch NaOH 30% và một giọt dung dịch CuSO_4 2% , lắc nhẹ thì thấy xuất hiện

- A. kết tủa màu vàng. B. kết tủa màu xanh.
C. hợp chất có màu tím. D. dung dịch màu xanh lam.

Câu 16: Cho các polime sau: cao su isopren, tơ axetat, tơ capron, poli (metyl metacrylat), poli (vinyl clorua), bakelit. Polime sử dụng để sản xuất chất dẻo là: A. Poliisopren, poli (metyl metacrylat), bakelit.

B. Xenlulozotri axetat, poli (metyl metacrylat), bakelit.

C. Poli (metyl metacrylat), bakelit, poli (vinyl clorua).

D. Xenlulozotri axetat, poli (metyl acrylat).

Câu 17: Khi cho 19,53 gam anilin tác dụng hoàn toàn với 0,2 lít dung dịch HCl 1M thì khối lượng muối thu được là (Cho H =1, C=12, N=14, O=16)

- A. 20,25 gam. B. 19,43 gam. C. 25,90 gam. D. 27,15 gam.

Câu 18: Đốt cháy hoàn toàn 45,1 gam hỗn hợp X gồm $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$ và $\text{CH}_3\text{COONH}_3\text{CH}_3$ thu được CO_2 , H_2O , N_2 có tổng khối lượng là 109,9 gam. Phần trăm khối lượng mỗi chất trong X lần lượt là

(Cho H =1, C=12, N=14, O=16)

- A. 59,2% và 40,8%. B. 49,33% và 50,67%. C. 39,47% và 60,53%. D. 35,52% và 64,48%.

Câu 19: Cho 0,01 mol amino axit X phản ứng vừa đủ với 0,02 mol HCl hoặc vừa đủ với 0,01 mol NaOH.

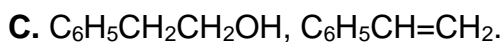
Công thức của X có dạng

- A. H_2NRCOOH . B. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{RCOOH}$. C. $\text{H}_2\text{NR}(\text{COOH})_2$. D. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})_2$.

Câu 20: Cho sơ đồ phản ứng sau: $X \xrightarrow{-\text{H}_2\text{O}} Y \xrightarrow[\text{P}]{\text{xt, t}^0} \text{polime}$. X có công thức phân tử

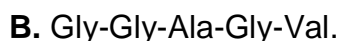
$\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$ và không tác dụng với NaOH. Công thức cấu tạo thu gọn của X, Y lần lượt là

- A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$. B. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CHO}$.

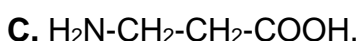
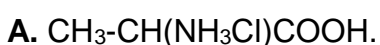


Câu 21: Thủy phân hoàn toàn 1 mol pentapeptit A thì thu được 3 mol glyxin, 1 mol alanin, 1 mol valin.

Thủy phân không hoàn toàn A, ngoài thu được các amino axit thì còn thu được 2 dipeptit Ala-Gly, Gly- Ala và một tripeptit Gly-Gly-Val. Trình tự các gốc α -amino axit trong A là



Câu 22: Cho sơ đồ chuyển hóa sau: alanin $\xrightarrow{+NaOH}$ X $\xrightarrow{+HCl}$ Y . Y là



Câu 23: Este X (có khối lượng phân tử bằng 103 đvC) được điều chế từ một ancol đơn chức (có tỉ khối hơi so với oxi lớn hơn 1) và một amino axit. Cho 25,75 gam X phản ứng hết với 300 ml dung dịch NaOH 1M, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y thu được m gam chất rắn. Giá trị của m là (Cho H =1, C=12, N=14, O=16, Na=23)

A. 29,75.

B. 27,75.

C. 24,25.

D. 26,25.

Câu 24: Cho 0,1 mol $H_2NC_3H_5(COOH)_2$ (axit glutamic) vào 150 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch . Cho NaOH dư vào . Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol NaOH đã phản ứng là (Cho

H =1, C=12, N=14, O=16, Na=23, Cl=35,5)

A. 0,70.

B. 0,50.

C. 0,65.

D. 0,55.

Câu 25: Thủy phân hoàn toàn m gam dipeptit Gly-Ala (mạch hở) bằng dung dịch KOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ thu được 2,4 gam muối khan. Giá trị của m là (Cho H =1, C=12, N=14, O=16, K=39)

A. 1,22.

B. 1,46.

C. 1,36.

D. 1,64.

ĐÁP ÁN ĐỀ 5

1D 2A 3D 4A 5C 6A 7A 8D 9D 10D 11A 12C 13A 14A 15C 16C 17C 18C 19B
20C 21D 22A 23D 24B 25B

Đề số 6

TRƯỜNG THPT PHAN BỘI CHÂU

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Có ba dung dịch: metylamin, anilin, axit axetic đựng riêng biệt trong ba lọ mất nhãn. Thuốc thử để phân biệt ba dung dịch trên là

- A. dung dịch NaOH.
B. giấy quỳ tím.
C. dung dịch phenolphthalein.
D. nước brom.

Câu 2: Số đồng phân amin bậc 2 có công thức phân tử $C_4H_{11}N$ là

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

Câu 3: Công thức tổng quát của amino axit no, mạch hở, chứa 1 nhóm amino và 1 nhóm cacboxyl là

- A. $C_nH_{2n+3}NO_2$. B. $C_nH_{2n+1}NO_2$. C. $C_nH_{2n+2}NO_2$. D. $C_nH_{2n-1}NO_2$.

Câu 4: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Muối đinatri glutamat là gia vị thức ăn (gọi là bột ngọt hay mì chính).
B. Aminoaxit thiên nhiên (hầu hết là α -amino axit) là cơ sở kiến tạo protein của cơ thể sống.
C. Các amino axit (nhóm amin ở vị trí số 6, 7, ...) là nguyên liệu sản xuất tơ nylon.
D. Axit glutamic ứng dụng làm thuốc bổ thần kinh.

Câu 5: Công thức cấu tạo nào sau đây là của dipeptit?

- A. $H_2N-CH_2-CO-NH-CH_2-CH_2-COOH$.
B. $H_2N-CH_2-CO-NH-CH(CH_3)-COOH$.
C. $H_2N-CH_2-CO-NH-CH(CH_3)-CO-NH-CH_2-COOH$.
D. $H_2N-CH(CH_3)-CO-NH-CH_2-CO-NH-CH(CH_3)-COOH$.

Câu 6: Số tripeptit chứa đồng thời 3 gốc α -amino axit (Ala, Gly và Val) là

- A. 6. B. 3. C. 4. D. 5.

Câu 7: Monome được dùng để điều chế polietilen là

- A. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$. B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$. C. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$. D. $\text{CH}\equiv\text{CH}$.

Câu 8: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Sợi bông, tơ tằm thuộc loại polime thiên nhiên.
B. Tơ nilon-6,6 được điều chế từ hexametylenđiamin và axit axetic.
C. Tơ visco, tơ xenlulozơ axetat đều thuộc loại tơ tổng hợp.
D. Polietilen và poli (vinyl clorua) là sản phẩm của phản ứng trùng ngưng.

Câu 9: Cho các chất: $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (1), $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ (2), NH_3 (3), $(\text{C}_2\text{H}_5)_2\text{NH}$ (4). Dãy các chất sắp xếp theo thứ tự lực bazơ giảm dần từ trái sang phải là:

- A. (4), (2), (3), (1) B. (4), (1), (2), (3). C. (4), (2), (1), (3). D. (3), (1), (2), (4).

Câu 10: Trong các tên gọi dưới đây, tên **không** phù hợp với chất $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$ là

- A. axit 2-aminopropanoic B. axit α -aminopropionic
C. anilin. D. alanin.

Câu 11: Cho hợp chất $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ tác dụng lần lượt với các chất sau: CH_3OH (dư)/HCl, NaOH dư, CH_3COOH , HCl. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

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

Câu 12: Thủy phân không hoàn toàn tripeptit, thu được hỗn hợp sản phẩm trong đó có chứa hai đipeptit

Ala-Gly và Gly-Val. X là

- A. Val-Ala-Gly. B. Gly-Ala-Val. C. Val-Gly-Ala. D. Ala-Gly-Val.

Câu 13: Trên thế giới các nước công nghiệp phát triển khuyến khích người dân sử dụng bao bì, túi sách được sản xuất từ các sợi xenlulozơ, sợi đay, cói, bông vải là do **A.** tạo thành sản phẩm giá thành rẻ hơn và đẹp hơn.

- B. bền hơn rất nhiều so với các túi nhựa tổng hợp.
C. dễ phân huỷ do đó không ảnh hưởng đến môi trường.
D. tạo thành sản phẩm gọn và nhẹ hơn nhựa tổng hợp.

Câu 14: Hệ số trùng hợp của một loại poli (vinylclorua) có phân tử khối bằng 50000 là

- A.** 400. **B.** 600. **C.** 800. **D.** 500.

Câu 15: Cho vào ống nghiệm 4 ml dung dịch lòng trắng trứng, 1 ml dung dịch NaOH 30% và một giọt dung dịch CuSO_4 2%, lắc nhẹ thì xuất hiện

- A.** kết tủa màu vàng. **B.** kết tủa xanh.
C. hợp chất có màu tím **D.** dung dịch có màu xanh lam.

Câu 16: Mùi tanh của cá là do hỗn hợp một số amin và một số chất khác gây nên. Để khử mùi tanh của cá sau khi mổ, phương pháp thực hiện hợp lí là

- A.** dùng rượu để rửa sạch cá và thường nấu chung với thực phẩm phụ không có vị chua.
B. chỉ cần dùng nước sạch để rửa sạch cá.
C. dùng giấm ăn để rửa sạch cá và thường nấu chung với thực phẩm phụ không có vị chua.
D. dùng giấm ăn để rửa sạch cá và thường nấu chung với thực phẩm phụ có vị chua.

Câu 17: Trung hòa 11,8 gam một amin đơn chức cần 200 ml dung dịch HCl 1M. Công thức phân tử của X là (Cho $H = 1$, $C = 12$, $N = 14$)

- A.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{N}$ **B.** CH_5N . **C.** $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$. **D.** $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}$.

Câu 18: α -amino axit X chứa một nhóm NH_2 . Cho 10,3 gam X tác dụng với axit HCl (dư), thu được 13,95

gam muối khan. Công thức cấu tạo thu gọn của X là (Cho $H = 1$, $C = 12$, $N = 14$, $\text{Cl} = 35,5$, $O = 16$)

- A.** $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. **B.** $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$.
C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. **D.** $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$.

Câu 19: Cho 0,2 mol axit glutamic vào 200 ml dung dịch HCl 2M thu được dung dịch X.

Cho NaOH dư vào dung dịch để các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol NaOH đã tham gia phản ứng là

- A.** 0,6. **B.** 0,4. **C.** 0,8. **D.** 0,2.

Câu 20: Từ 4 tấn C_2H_4 có chứa 30% tạp chất trơ có thể điều chế m tấn nhựa PE. Biết hiệu suất phản ứng trùng hợp bằng 90%, giá trị m là (Cho $H = 1$, $C = 12$)

- A.** 2,65. **B.** 2,80. **C.** 2,52. **D.** 3,60.

Câu 21: Hợp chất X có công thức phân tử $C_3H_7O_2N$, X tác dụng được với các dung dịch: NaOH, H_2SO_4 và Br_2 . X có thể là

- A. amoni acrilat. B. alanin. C. axit β -aminopropionic. D. glyxin.

Câu 22: Cho phương trình hóa học: $C_3H_9O_2N + NaOH \rightarrow CH_3NH_2 + (X) + H_2O$. Chất X có thể là

- A. CH_3CH_2COONa . B. CH_3COONa . C. H_2NCH_2COONa . D. $HCOONa$

Câu 23: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 amin no đơn chức mạch hở đồng đẳng kế tiếp thu được CO_2

và hơi H_2O có tỉ lệ $\frac{V_{CO_2}}{V_{H_2O}} = \frac{7}{13}$. Nếu cho 24,9 gam hỗn hợp X tác dụng với dung dịch HCl

vừa đủ thu

được m gam muối. Giá trị của m là (Cho H = 1, C = 12, N = 14, Cl = 35,5, O = 16)

- A. 39,5. B. 43,15. C. 46,8. D. 52,275.

Câu 24: Thủy phân một lượng tetrapeptit X (mạch hở) chỉ thu được 14,6 gam Ala-Gly, 7,3 gam Gly-Ala, 6,125 gam Gly-Ala-Val, 1,875 gam Gly, 8,775 gam Val, m gam hỗn hợp gồm Ala-Val và Ala. Giá trị của m là (Cho H = 1, C = 12, N = 14, O = 16)

- A. 29,006. B. 38,675. C. 34,375. D. 29,925.

Câu 25: Thủy phân 2500 gam protein thu được 425 gam alanin. Nếu phân tử khối của X bằng 100.000 thì số gốc alanin có trong phân tử X có giá trị gần bằng (Cho H = 1, C = 12, N = 14, O = 16)

- A. 253. B. 382. C. 191. D. 479.

ĐÁP ÁN ĐỀ 6

1B 2A 3B 4A 5B 6A 7B 8A 9A 10C 11C 12D 13C 14C 15C 16D 17C 18A 19C
20C 21A 22B 23C 24D 25C

ĐỀ SỐ 7

TRƯỜNG THPT PHAN CHÂU TRINH

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 11: 0,01 mol amino axit no X phản ứng vừa đủ với 0,02 mol HCl hoặc vừa đủ với 0,01 mol NaOH.

Công thức của X có dạng

- A. $H_2NRCOOH$. B. $(H_2N)_2RCOOH$. C. $H_2NR(COOH)_2$. D. $(H_2N)_2R(COOH)_2$.

Câu 12: Số dipeptit mạch hở khác loại mà khi thủy phân hoàn toàn đều thu được 2 amino axit glyxin, alanin là

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

Câu 13: Nguyên liệu trực tiếp điều chế tơ lapsan là

- A. etilen glycol và axit adipic. B. axit terephthalic và etilen glycol.
C. axit α -aminocaproic. D. xenlulozơ trinitrat.

Câu 14: Trong các polime: PVC, PE, amilopectin trong tinh bột, cao su buna, xenlulozơ triaxetat, số polime tổng hợp là

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

Câu 15: Tiến hành các thí nghiệm: (1) Đun nóng dung dịch chứa lòng trắng trứng, (2) Cho vào ống nghiệm 1 ml lòng trắng trứng, 1 ml dung dịch NaOH, 1 giọt dung dịch $CuSO_4$, lắc nhẹ ống nghiệm. Hiện tượng quan sát được ở 2 thí nghiệm lần lượt là

- A. lòng trắng trứng đông tụ, tạo hợp chất màu tím.
B. tạo hợp chất màu tím, lòng trắng trứng đông tụ.
C. lòng trắng trứng đông tụ, không có hiện tượng gì.
D. lòng trắng trứng đông tụ, cho kết tủa màu vàng

Câu 16: Cho các chất: Alanin (X), muối amoni axetat (Y), etylamin (Z), etyl axetat (T). Dãy gồm các chất đều phản ứng với NaOH và dung dịch HCl là:

- A. X, Y, Z, T. B. X, Y, T. C. X, Y, Z. D. Y, Z, T.

Câu 17: Cho 11,25 gam $C_2H_5NH_2$ tác dụng với 200 ml dung dịch HCl xM. Sau khi phản ứng xong thu được dung dịch có chứa 22,2 gam chất tan. Giá trị của x là (Cho C=12, H=1, O=16, N= 14)

- A. 1,3M. B. 1,25M. C. 1,36M. D. 1,5M.

Câu 24: Thủy phân hết m gam tetrapeptit Ala-Ala-Ala-Ala (mạch hở) thu được hỗn hợp gồm 28,48 gam

Ala, 32 gam Ala-Ala và 27,72 gam Ala-Ala-Ala. Giá trị của m là (Cho C=12, H=1, O=16, N=14)

- A. 90,6. B. 111,74. C. 81,54. D. 66,44.

Câu 25: Chất X có công thức $C_4H_{14}O_3N_2$. Khi cho X tác dụng với dung dịch NaOH thì thu được hỗn hợp Y gồm hai khí ở điều kiện thường và đều có khả năng làm xanh quỳ tím ẩm. Số công thức cấu tạo phù hợp với X là

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

ĐÁP ÁN ĐỀ 7

1D 2D 3D 4C 5D 6A 7B 8C 9D 10A 11B 12A 13B 14C 15A 16B 17D 18A 19A
20B 21A 22C 23A 24C 25D

Đề số 8

TRƯỜNG THPT PHAN VĂN TRỊ

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Amin được cấu thành bằng cách thay thế một hay nhiều nguyên tử hydro của amoniac bằng một hay nhiều gốc hidrocacbon.
- B. Tùy thuộc vào cấu tạo của gốc hidrocacbon có thể phân loại amin không thơm, amin thơm và amin dị vòng.
- C. Trong phân tử amin có từ 2 nguyên tử C trở lên thì bắt đầu xuất hiện tượng đồng phân.
- D. Bậc của amin được định nghĩa theo bậc của nguyên tử cacbon liên kết với nhóm amin.

Câu 2: Công thức dãy đồng đẳng của amin thơm, chứa 1 vòng benzen, đơn chức bậc 1 là

- A. $C_nH_{2n-7}NH_2$. B. $C_nH_{2n+1}NH_2$ C. $C_6H_5NHC_nH_{2n+1}$. D. $C_nH_{2n-3}NHC_nH_{2n-4}$.

Câu 16: Thủy phân không hoàn toàn một pentapeptit được các dipeptit và tripeptit sau: Gly-Ala, Glu-Phe,

Gly-Ala-Val, Ala-Val-Glu. Trình tự đúng của các amino axit trong pentapeptit trên là

A. Gly-Ala-Val-Glu-Phe. **B.** Gly-Ala-Glu-Phe-Val. **C.** Ala-Val-Glu-Gly-Phe. **D.** Val-Glu-Phe-Gly-Val

Câu 17: 0,1 mol α -amino axit X phản ứng vừa đủ 100 ml dung dịch HCl 1M tạo ra 18,35 gam muối. Mặt khác 22,05 gam X tác dụng với NaOH dư tạo ra 28,65 gam muối khan. Biết X có mạch cacbon không phân

nhánh. Công thức cấu tạo thu gọn của X là (Cho nguyên tử khối: Na =23, O=16, H=1, N=14, C=12)

A. $\text{HOOC}-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{CH}_2-\text{COOH}$. **B.** $\text{HOOC}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{CH}_2-\text{COOH}$.
C. $\text{HOOC}-[\text{CH}_2]_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. **D.** $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.

Câu 18: Cho 20 gam hỗn hợp gồm 3 amin no, đơn chức, là đồng đẳng liên tiếp của nhau tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl, cô cạn dung dịch thu được 31,68 gam hỗn hợp muối. Nếu 3 amin trên được trộn theo tỉ lệ mol 1:10:5 và thứ tự phân tử khối tăng dần thì công thức phân tử của ba amin lần lượt là: (Cho nguyên tử khối: H=1; Cl=35,5; C=12)

A. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$, $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$, $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$, $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$, $\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}$.
C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}$, $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$, $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{N}$. **D.** CH_5N , $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$, $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$.

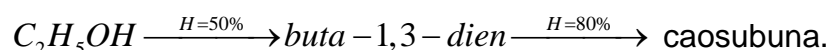
Câu 19: Tỉ lệ số mol CO_2 : H_2O thu được khi đốt cháy hoàn toàn đồng đẳng X của amino axetic là 6:7. Trong phản ứng cháy sinh ra khí nitơ. có trong tự nhiên, cấu tạo nào sau đây phù hợp với X?

A. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$. **B.** $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOH}$.
C. $\text{CH}_3\text{NHCH}_2\text{COOH}$. **D.** $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$.

Câu 20: Một đoạn mạch PVC có khoảng 1000 mắt xích. Khối lượng của đoạn mạch trên là (Cho nguyên tử khối: H=1, Cl=35,5, C=12)

A. 62500 đvC. **B.** 625000 đvC. **C.** 125000 đvC. **D.** 250000 đvC.

Câu 21: Cao su buna được điều chế theo sơ đồ sau:



Khối lượng ancol etylic cần lấy để điều chế 54 gam cao su buna theo sơ đồ trên là

- A. 92 gam. B. 184 gam. C. 115 gam. D. 230 gam.

Câu 22: Có thể phân biệt các đồ dùng làm bằng da thật và da nhân tạo (PVC) bằng cách nào sau đây? A. So sánh khả năng thấm nước của chúng, da thật dễ thấm nước hơn.

B. So sánh độ mềm mại của chúng, da thật mềm mại hơn da nhân tạo.

C. Đốt hai mẫu da, mẫu da thật cho mùi khét, còn da nhân tạo không cho mùi khét.

D. Dùng dao cắt ngang hai mẫu da, da thật ở vết cắt bị xơ, còn da nhân tạo thì nhẵn bóng.

Câu 23: Hỗn hợp X chứa hai chất hữu cơ gồm $C_2H_7NO_2$ và $C_4H_{12}O_2N_2$. Đun nóng 9,42 gam với dung dịch NaOH dư thu được hỗn hợp T gồm hai amin kế tiếp có tỷ khối hơi so với He là 9,15. Nếu cho 9,42 gam X tác dụng với dung dịch HCl loãng dư thu được dung dịch chứa m gam muối của các hợp chất hữu cơ. Giá trị của m là (Cho nguyên tử khối: O=16; C=12; H=1; N=14, Cl=35,5)

- A. 10,31. B. 11,77. C. 14,53. D. 12,34.

Câu 24: Đun nóng m gam hỗn hợp gồm a mol tetrapeptit mạch hở X và 2a mol tripeptit mạch hở Y với 600 ml dung dịch NaOH 1M (vừa đủ). Sau khi các phản ứng kết thúc, cô cạn dung dịch thu được 72,48 gam muối khan của các amino axit đều có một nhóm -COOH và một nhóm $-NH_2$ trong phân tử. Giá trị của m là (Cho nguyên tử khối: O=16, C=12, H=1, N=14, Na=23)

- A. 51,72. B. 54,30. C. 66,00. D. 44,48.

Câu 25: Thủy phân hoàn toàn m gam dipeptit Gly-Ala (mạch hở) bằng dung dịch KOH vừa đủ, thu được dung dịch X. Cô cạn toàn bộ thu được 2,4 gam muối khan. Giá trị của m là (Cho nguyên tử khối: H=1, C=12, N=14, O=16, K=39)

- A. 1,22. B. 1,46. C. 1,36. D. 1,64.

ĐÁP ÁN ĐỀ 8

1D 2A 3A 4B 5A 6C 7B 8A 9B 10B 11D 12C 13A 14C 15C 16A 17C 18A 19A
20A 21S 22C 22C 23B 24A 25B

ĐỀ SỐ 9

TRƯỜNG THPT THANH ĐÀ

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Khi thay H trong hiđrocacbon bằng nhóm NH_2 thu được amin.
- B. Amino axit là hợp chất hữu cơ đa chức có 2 nhóm NH_2 và 1 nhóm COOH .
- C. Khi thay H trong phân tử NH_3 bằng gốc hiđrocacbon thu được amin.
- D. Khi thay H trong phân tử H_2O bằng gốc hiđrocacbon thu được ancol.

Câu 2: Có thể phân biệt lọ đựng dung dịch CH_3NH_2 bằng cách

- A. ngửi mùi.
- B. thêm vài giọt H_2SO_4 .
- C. dùng quì tím.
- D. thêm vài giọt NaOH .

Câu 3: Cho hợp chất X: $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{-COOH}$. Tên gọi **không** đúng với X là

- A. axit 2-aminopropanoic.
- B. alanin.
- C. axit α -aminopropionic.
- D. valin.

Câu 4: Các amino axit dễ tan trong nước là do nguyên nhân chính nào sau đây?

- A. Nhẹ hơn nước.
- B. Tạo liên kết hiđro với nước.
- C. Có cấu tạo ion lưỡng cực.
- D. Phân tử khối nhỏ.

Câu 5: Peptit có công thức cấu tạo: $\text{H}_2\text{N-CH}(\text{CH}_3)\text{-CO-NH-CH}_2\text{-CO-NH-CH}(\text{CH}(\text{CH}_3)_2)\text{-COOH}$. Trật tự liên kết giữa các gốc α -amino axit trong X là

- A. Ala-Ala-Val.
- B. Ala-Gly-Val.
- C. Gly – Ala – Gly.
- D. Gly-Val-Ala.

Câu 6: Thực hiện phản ứng tạo dipeptit từ hỗn hợp alanin và valin, số dipeptit tối đa thu được là

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

Câu 7: Trong các polime sau: 1- Sợi bông, 2- Tơ tằm, 3- Len, 4- Tơ visco, 5- Tơ enang, 6- Tơ axetat, 7- Tơ nilon-6,6. Loại tơ có nguồn gốc từ xenlulozơ là:

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

Câu 8: Tên gọi của polime có công thức $(\text{-CH}_2\text{-CH}(\text{Cl})\text{-})_n$ là

- A. poli(metylmetacrylat).
- B. poli(vinyl clorua).

C. polistiren.

D. polietilen.

Câu 9: Cho các chất: NH_3 , CH_3NH_2 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ và $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$. Dãy sắp xếp theo chiều tăng dần tính bazơ từ trái sang phải là:

A. $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$, NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$, CH_3NH_2 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$.

B. $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, NH_3 , CH_3NH_2 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$, CH_3NH_2 , NH_3 , $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$.

D. $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$, NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3NH_2 .

Câu 10: Cho sơ đồ sau: Alanin $\xrightarrow{+\text{NaOH}}$ X $\xrightarrow{+\text{HCl}}$ Y. Y là

A. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{-COONa}$.

B. $\text{H}_2\text{N-CH}_2\text{-CH}_2\text{-COOH}$.

C. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_3\text{Cl})\text{COOH}$

D. $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_3\text{Cl})\text{COONa}$.

Câu 11: Hợp chất X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{O}_2\text{N}$. Đun với dung dịch NaOH dư thu được khí Y (làm xanh quỳ ẩm) và dung dịch Z. Cô cạn dung dịch Z rồi trộn với CaO, nung thu được khí metan. Công thức cấu tạo của X là (Cho: Cl=35,5, N=14, C=12, H=1, Na=23, O=16)

A. $\text{CH}_3\text{COONH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$.

B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COONH}_3\text{CH}_3$.

C. $\text{HCOONH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)_2$.

D. $\text{NH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COOCH}_3$.

Câu 12: Thủy phân hoàn toàn 1 mol pentapeptit Y thì thu được 3 mol alanin, 1 mol valin và 1 mol glyxin. Khi thủy phân không hoàn toàn Y thì thu được các dipeptit Ala-Val, Val-Ala và tripeptit Gly-Ala-Ala. Trình tự các α -amino axit trong Y là:

A. Ala-Val-Ala-Ala-Gly.

B. Val-Ala-Ala-Gly-Ala.

C. Gly-Ala-Ala-Val-Ala.

D. Gly-Ala-Ala-Ala-Val

Câu 13: Trong các polime: PVC, PE, amilopectin trong tinh bột, cao su buna, xenlulozo triaxetat, số polime tổng hợp là

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

C=12, H=1)

A. 1 : 1.

B. 1 : 2.

C. 2 : 3.

D. 1 : 3.

ĐÁP ÁN ĐỀ 9

1C 2C 3D 4C 5B 6C 7D 8B 9B 10C 11A 12C 13C 14B 15C 16D 17B 18A 19B
20A 21A 22C 23B 24D 25B

ĐỀ SỐ 10

TRƯỜNG THPT PHƯỚC AN

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT HỌC KÌ 1

MÔN HÓA HỌC 12

NĂM HỌC 2019 - 2020

Câu 1: Cho các chất sau: (1) CH_3NH_2 , (2) $\text{CH}_3\text{NHCH}_2\text{CH}_3$, (3) $\text{CH}_3\text{NHCOCH}_3$, (4) $\text{NH}_2(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$, (5)

$(\text{CH}_3)_2\text{NC}_6\text{H}_5$, (6) NH_2CONH_2 , (7) CH_3CONH_2 , (8) $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{NH}_2$. Nhóm gồm các amin là

A. (1), (2), (4), (5), (8).

B. (1), (2), (6).

C. (1), (5), (7).

D. (3), (6), (7).

Câu 2: N,N-dimetylpropan-2-amin là tên của chất có cấu tạo thu gọn nào sau đây?

A. $(\text{CH}_3)_2\text{N}[\text{CH}_2]_2\text{CH}_3$.

B. $(\text{CH}_3)_2\text{NCH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$.

C. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$.

D. $(\text{CH}_3)_2\text{NCH}(\text{CH}_3)_2$.

Câu 3: Trong cơ thể protein chuyển hóa thành

A. amino axit.

B. glucozơ.

C. axit béo.

D. axit hữu cơ.

Câu 4: Polime nào sau đây có cấu trúc mạch phân nhánh?

A. PVC.

B. cao su isopren.

C. amilopectin.

D. xenlulozơ.

Câu 5: Tơ enang thuộc loại tơ

A. axetat.

B. poliamit.

C. polieste.

D. tằm.

Câu 6: Cho các polime: (1) tơ tằm, (2) sợi bông, (3) sợi đay, (4) tơ enang, (5) tơ visco, (6) nilon-6,6, (7) tơ axetat. Loại tơ có nguồn gốc từ xenlulozơ là:

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

Câu 7: Thực hiện phản ứng tạo dipeptit từ hỗn hợp alanin và valin, số dipeptit tối đa thu được là

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

Câu 8: Để rửa sạch ống nghiệm còn dính anilin, người ta nên rửa ống nghiệm bằng dung dịch chứa các loại chất nào dưới đây, trước khi rửa lại bằng nước cất?

A. Axit mạnh. B. Muối ăn. C. Bazơ mạnh. D. Xà phòng.

Câu 9: Cho hợp chất $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ tác dụng với các chất sau: CH_3OH (dư)/ HCl , NaOH dư, CH_3COOH , HCl . Số trường hợp có phản ứng xảy ra là

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

Câu 10: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Muối đinatri glutamat là gia vị thức ăn (gọi là bột ngọt hay mì chính).
- B. Aminoaxit thiên nhiên (hầu hết là α -amino axit) là cơ sở kiến tạo protein của cơ thể sống.
- C. Các amino axit (nhóm amin ở vị trí số 6, 7, ...) là nguyên liệu sản xuất tơ nilon.
- D. Axit glutamic là thuốc bổ thần kinh.

Câu 11: Cho các chất sau: (1) NH_3 , (2) CH_3NH_2 , (3) $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$, (4) $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, (5) $(\text{C}_6\text{H}_5)_2\text{NH}$. Thứ tự tính bazơ tăng dần từ trái sang phải là:

- A. (4), (5), (2), (1), (3).
- B. (5), (4), (1), (2), (3).
- C. (1), (4), (5), (2), (3).
- D. (5), (3), (2), (1), (4).

Câu 12: Cho các chất: $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ (1), $\text{CH}_2=\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_3$ (2), $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{Cl}$ (3), CH_3-CH_3 (4). Những chất có thể tham gia phản ứng trùng hợp là:

A. (1), (3). B. (2), (3). C. (1), (2), (3), (4). D. (1), (2), (3).

Câu 13: Cho các polime sau: $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$, $(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_2-)_n$, $(-\text{NH}-\text{CH}_2-\text{CO}-)_n$. Công thức của các monome để trùng hợp hoặc trùng ngưng để tạo ra các polime trên lần lượt là:

A. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$, $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$.

B. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{C}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

C. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

D. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$, $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}=\text{CH}_2$, $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

Câu 14: 0,01 mol amino axit X phản ứng vừa đủ với 0,02 mol HCl hoặc vừa đủ với 0,01 mol NaOH. Công thức của X có dạng

A. H_2NRCOOH .

B. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{RCOOH}$.

C. $\text{H}_2\text{NR}(\text{COOH})_2$.

D. $(\text{H}_2\text{N})_2\text{R}(\text{COOH})_2$.

Câu 15: Cho các dãy chuyển hóa: Glyxin $\xrightarrow{+\text{NaOH}}$ A $\xrightarrow{+\text{HCl}}$ X và Glyxin

$\xrightarrow{+\text{HCl}}$ B $\xrightarrow{+\text{NaOH}}$ Y. X, Y lần lượt là

A. $\text{NaOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$, $\text{NaOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$.

B. $\text{HOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$, $\text{NaOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$.

C. $\text{NaOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$, $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COONa}$.

D. $\text{HOOCCH}_2\text{NH}_3\text{Cl}$, $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COONa}$.

Câu 16: Thủy phân hoàn toàn một tripeptit thu được alanin và glyxin theo tỉ lệ mol là 1:2. Số cấu tạo tối đa có thể có của X là

A. 3.

B. 2.

C. 4.

D. 6.

Câu 17: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai amin đơn chức đồng đẳng kế tiếp nhau, thu được hỗn hợp sản phẩm hơi với tỉ lệ thể tích $V_{\text{CO}_2} : V_{\text{H}_2\text{O}} = 8:17$. Hai amin là

A. CH_3NH_2 , $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$.

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$, $\text{C}_3\text{H}_7\text{NH}_2$.

C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{NH}_2$, $\text{C}_4\text{H}_9\text{NH}_2$.

D. $\text{C}_4\text{H}_9\text{NH}_2$, $\text{C}_5\text{H}_{11}\text{NH}_2$.

Câu 18: Cho sơ đồ phản ứng sau: X $\xrightarrow{-\text{H}_2\text{O}}$ Y $\xrightarrow{\text{xt, t}^0, p}$ polime. X có công thức phân tử $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$ và không tác dụng với NaOH. Công thức cấu tạo thu gọn của X, Y lần lượt là

A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{COCH}_3$.

B. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CHO}$.

C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$.

D. $\text{CH}_3-\text{C}_6\text{H}_4\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$.

Câu 19: Khi trùng ngưng 7,5 gam axit aminoaxetic với hiệu suất 80%, ngoài amino axit còn thu được m gam polime và 1,44 gam nước. Giá trị của m là

A. 5,56.

B. 5,25.

C. 4,25.

D. 4,56.

Câu 20: Từ 5,8 tấn butan có thể điều chế được m tấn cao su Buna với hiệu suất quá trình là 60%. Giá trị của m là

A. 3,48.

B. 5,4.

C. 9.

D. 3,24.

