

BỘ 10 ĐỀ THI HỌC KÌ 1 NĂM 2020 MÔN HÓA HỌC 12 CÓ ĐÁP ÁN CHI TIẾT

1. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 1

TRƯỜNG THPT TRẦN PHÚ

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút

Câu 1. Cho hỗn hợp X gồm Fe_2O_3 , ZnO và Fe tác dụng với dung dịch H_2SO_4 (loãng) thu được dung dịch Y, phần kim loại không tan Z và khí T. Cho Y tác dụng với dung dịch NH_3 dư thu được kết tủa

- A. $\text{Fe}(\text{OH})_2$, $\text{Zn}(\text{OH})_2$ và $\text{Fe}(\text{OH})_3$.
B. $\text{Fe}(\text{OH})_2$.
C. $\text{Fe}(\text{OH})_2$ và $\text{Fe}(\text{OH})_3$.
D. $\text{Fe}(\text{OH})_2$ và $\text{Zn}(\text{OH})_2$.

Câu 2. Phát biểu nào sau đây là **đúng**?

- A. Phenyl axetat là sản phẩm của phản ứng giữa là axit axetic và phenol.
B. Axit benzoic tham gia phản ứng thế brom dễ hơn so với phenol.
C. Axeton có thể điều chế được bằng cách nhiệt phân canxi axetat.
D. Khi đun nóng propyl clorua với $\text{KOH}/\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ thì sản phẩm hữu cơ chính thu được là ancol propylic.

Câu 3. Đốt cháy hoàn toàn 54 gam hỗn hợp X gồm axit fomic, axit axetic, axit acrylic, axit oxalic và axit adipic thu được 39,2 lít CO_2 (đktc) và m gam H_2O . Mặt khác, khi cho 54 gam hỗn hợp X phản ứng hoàn toàn với dung dịch NaHCO_3 dư, thu được 21,28 lít CO_2 (đktc). Giá trị của m là

- A. 46,8. B. 43,2. C. 23,4. D. 21,6.

Câu 4. Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Đun nóng hỗn hợp bột Fe và I_2 .
(b) Cho Fe vào dung dịch HCl .
(c) Cho $\text{Fe}(\text{OH})_2$ vào dung dịch HNO_3 loãng, dư.
(d) Đốt dây sắt trong hơi brom.
(e) Cho Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 loãng, dư.

Số thí nghiệm tạo ra muối sắt (II) là

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

Câu 5. Cho phản ứng: $\text{ure} + \text{NaBrO} \rightarrow \text{N}_2 + \text{CO}_2 + \text{NaBr} + \text{H}_2\text{O}$.

Sau khi cân bằng phương trình hoá học, tổng hệ số nguyên tối giản của các chất phản ứng là

- A. 2. B. 11. C. 4. D. 7.

Câu 6. Cho dãy các chất: benzyl axetat, vinyl axetat, metyl fomat, anlyl clorua, phenyl fomat, isopropyl clorua, triolein. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH (dư), đun nóng sinh ra ancol là

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

Câu 7. Xà phòng hóa hoàn toàn 1,89 gam một chất béo cần 67,5 ml dung dịch NaOH 0,1M. Chỉ số xà phòng hóa của chất béo đó là

- A. 200. B. 378. C. 270. D. 142,86.

Câu 8. Hợp chất T được tạo bởi 4 nguyên tử của 2 nguyên tố phi kim R và X (số hiệu nguyên tử của R nhỏ hơn số hiệu nguyên tử của X). Tổng số hạt mang điện trong một phân tử T là 20. Phát biểu **sai** là:

- A. Trong phân tử T, nguyên tố X ở trạng thái lai hóa sp^3 .
 B. Hợp chất T có thể tạo được liên kết hiđro với nước.
 C. Ở trạng thái kích thích, nguyên tử nguyên tố X có 5 electron độc thân.
 D. Trong các hợp chất với các nguyên tố khác, R có thể có số oxi hóa bằng -1.

Câu 9. Nhiệt phân hoàn toàn 44,1 gam hỗn hợp X gồm $AgNO_3$ và KNO_3 thu được hỗn hợp khí Y. Trộn Y với a mol NO_2 rồi cho toàn bộ vào nước chỉ thu được 6 lít dung dịch (chứa một chất tan duy nhất) có pH = 1. Giá trị của a là

- A. 0,5. B. 0,2. C. 0,3. D. 0,4.

Câu 10. Hòa tan hỗn hợp bột gồm m gam Cu và 2,32 gam Fe_3O_4 vào dung dịch H_2SO_4 (loãng, rất dư), sau khi các phản ứng kết thúc chỉ thu được dung dịch X. Dung dịch X làm mất màu vừa đủ 50 ml dung dịch $KMnO_4$ 0,1M. Giá trị của m là

- A. 0,62. B. 0,32. C. 1,6. D. 0,48.

Câu 11. Thủy phân hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm saccarozơ và mantozơ thu được dung dịch Y. Cho Y tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 thu được 0,2 mol Ag. Mặt khác, thủy phân m gam hỗn hợp X một thời gian (hiệu suất thủy phân mỗi chất đều là 80%) thu được dung dịch Z. Cho Z tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 thu được 0,168 mol Ag. Thành phần phần trăm về khối lượng của saccarozơ trong hỗn hợp là

- A. 60%. B. 55%. C. 40%. D. 45%.

Câu 12. Khi cho 200 ml dung dịch X gồm $AlCl_3$ a mol/l và $NaCl$ b mol/l ($a : b = 4 : 3$) tác dụng với 325 ml dung dịch KOH 2M, sau khi các phản ứng kết thúc thu được 11,7 gam

kết tủa. Nếu cho 80 ml dung dịch X tác dụng với dung dịch AgNO_3 dư thì thu được kết tủa có khối lượng là

- A.** 43,05 gam. **B.** 45,92 gam. **C.** 50,225 gam. **D.** 107,625 gam.

Câu 13. Cho các phát biểu sau:

- (a) Dung dịch natri isopropylat trong nước có thể làm quì tím hóa xanh.
 (b) Dung dịch axit axetic có thể hòa tan được CuO tạo thành dung dịch có màu xanh.
 (c) Oxi hóa ancol bậc một bằng CuO (t°) thu được xeton.
 (d) Naphtalen tham gia phản ứng thế brom khó hơn so với benzen.
 (e) Phản ứng tách H_2O từ ancol etylic dùng để điều chế etilen trong công nghiệp.
 (g) Benzen có thể tham gia phản ứng thế và phản ứng cộng clo.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 14. Cho các phát biểu sau:

- (a) Có thể dùng nước brom để phân biệt saccarozơ và mantozơ.
 (b) Có thể phân biệt saccarozơ và mantozơ bằng phản ứng với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 .
 (c) Trong dung dịch, saccarozơ và mantozơ đều hòa tan Cu(OH)_2 ở nhiệt độ thường cho dung dịch màu xanh lam.
 (d) Trong dung dịch, saccarozơ tồn tại chủ yếu ở dạng mạch hở.
 (e) Trong môi trường bazơ, saccarozơ và mantozơ có thể chuyển hóa lẫn nhau.
 (g) Trong phân tử saccarozơ có nhóm $-\text{OH}$ hemiacetal.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 15. Cho các phản ứng sau:

- (a) $\text{CuO} + \text{HCl}$ (đặc) \rightarrow (b) $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{HCl}$ (đặc) \rightarrow
 (c) $\text{Cu} + \text{NaNO}_3 + \text{HCl}$ \rightarrow (d) $\text{Zn} + \text{H}_2\text{SO}_4$ (loãng) \rightarrow
 (e) $\text{Mg} + \text{HNO}_3$ (loãng) \rightarrow (g) $\text{CaCO}_3 + \text{HNO}_3$ (đặc) \rightarrow
 (h) $\text{FeCO}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4$ (loãng) \rightarrow (i) $\text{FeSO}_4 + \text{KMnO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4$ (loãng) \rightarrow

Số phản ứng mà ion H^+ của axit đóng vai trò chất oxi hóa là

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

Câu 16. Cho isopren phản ứng cộng với Br_2 theo tỉ lệ mol 1:1. Số dẫn xuất đibrom (đồng phân cấu tạo và đồng phân hình học) tối đa thu được là

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

Câu 17. Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp Y gồm hai xeton Y_1 , Y_2 (có tỉ lệ số mol tương ứng là 5:1) thu được 9,856 lít (đktc) CO_2 và 7,92 gam H_2O . Mặt khác, nếu cho m gam Y tác dụng hết với H_2 (Ni, t°) rồi cho toàn bộ sản phẩm tạo thành tác dụng với kali (dư) thấy thoát ra 1,344 lít H_2 (đktc). Công thức phân tử của Y_2 là

- A. $C_5H_{10}O$. B. $C_7H_{14}O$. C. C_4H_8O . D. $C_6H_{12}O$.

Câu 18. Hỗn hợp X gồm $Fe_2(SO_4)_3$, $FeSO_4$ và $Al_2(SO_4)_3$. Thành phần phần trăm về khối lượng của oxi trong X là 49,4845%. Cho 97 gam X tác dụng với dung dịch NH_3 dư thu được kết tủa có khối lượng là

- A. 76 gam. B. 37,75 gam. C. 31,375 gam. D. 50,5 gam.

Câu 19. Phát biểu nào sau đây là **sai**?

- A. Nhiệt độ sôi của hiđro florua cao hơn nhiệt độ sôi của hiđro clorua.
B. Tính axit của HF yếu hơn tính axit của HI.
C. Bán kính của ion F^- nhỏ hơn bán kính của ion Cl^- .
D. Tính khử của HCl mạnh hơn tính khử của HBr.

Câu 20. Cho 6,125 gam $KClO_3$ tác dụng với dung dịch HCl đặc (dư), sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thì số mol HCl bị oxi hóa là

- A. 0,15. B. 0,25. C. 0,05. D. 0,3.

Câu 21. Hiện tượng xảy ra khi nhỏ vài giọt dung dịch KOH vào dung dịch $Na_2Cr_2O_7$ là

- A. dung dịch chuyển từ không màu sang màu da cam. B. dung dịch chuyển từ màu da cam sang màu vàng.
C. dung dịch chuyển từ màu vàng sang màu da cam. D. dung dịch chuyển từ màu vàng thành không màu.

Câu 22. Cho sơ đồ biến hóa: $CH_4 \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow CH_3COOH$.

Để thỏa mãn với sơ đồ biến hóa trên thì Y là

- A. C_2H_4 hoặc C_2H_5OH . B. C_2H_5OH . C. CH_3CHO . D. CH_3CHO hoặc CH_3CH_2Cl .

Câu 23. Cho các chất: isobutan, isobutilen, isopren, vinyl axetilen, đivinyl, metylxiclopropan, toluen, naphtalen, xiclohexan, xiclohexen. Trong số các chất trên, số chất phản ứng được với nước brom là

- A. 4. B. 7. C. 5. D. 6.

Câu 24. Các hợp chất hữu cơ mạch hở, bền X và Y có công thức phân tử tương ứng là $C_2H_4O_2$ và C_3H_6O . X tác dụng được với Na, làm mất màu nước brom và có phản ứng tráng bạc. Y làm mất màu nước brom nhưng không có phản ứng tráng bạc. Các chất X, Y lần lượt là

- A. HCOOCH_3 và $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$. B. $\text{HO-CH}_2\text{-CHO}$ và $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{-CHO}$.
C. $\text{HO-CH}_2\text{-CHO}$ và $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-OH}$. D. CH_3COOH và $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-OH}$.

Câu 25. Khi điện phân dung dịch CuSO_4 (cực dương làm bằng đồng, cực âm làm bằng than chì) thì

- A. ở cực âm xảy ra quá trình oxi hóa ion Cu^{2+} và ở cực dương xảy ra quá trình khử H_2O .
B. ở cực âm xảy ra quá trình khử ion Cu^{2+} và ở cực dương xảy ra quá trình oxi hóa Cu .
C. ở cực âm xảy ra quá trình khử ion Cu^{2+} và ở cực dương xảy ra quá trình oxi hóa H_2O .
D. ở cực âm xảy ra quá trình oxi hóa ion Cu^{2+} và ở cực dương xảy ra quá trình khử Cu .

Câu 26. Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (a) Cho dung dịch FeCl_2 tác dụng với dung dịch AgNO_3 dư.
(b) Cho Cl_2 tác dụng với toluen trong điều kiện chiếu sáng (không có xúc tác).
(c) Sục khí HI vào dung dịch FeCl_3 .
(d) Cho Fe_3O_4 tác dụng với dung dịch HCl .
(e) Sục khí axetilen vào dung dịch brom trong dung môi CCl_4 .

Số thí nghiệm xảy ra phản ứng oxi hóa - khử là

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

Câu 27. Cho 34 gam hỗn hợp X gồm 2 este đơn chức và đều thuộc loại hợp chất thơm (tỉ khối hơi của X đối với O_2 luôn bằng 4,25 với mọi tỉ lệ số mol giữa 2 este) tác dụng

vừa đủ với 175 ml dung dịch NaOH 2M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được hỗn hợp Y gồm 2 muối khan. Thành phần phần trăm về khối lượng của 2 muối trong Y là

- A. 46,58% và 53,42%. B. 35,6% và 64,4%. C. 56,67% và 43,33%. D. 55,43% và 44,57%.

Câu 28. Thủy phân hoàn toàn 314,25 gam protein X thu được 877,5 gam valin. Biết rằng phân tử khối của X là 6285. Số mắt xích Val trong phân tử X là

- A. 20. B. 192. C. 150. D. 197.

Câu 29. Hòa tan hoàn toàn 30 gam hỗn hợp X gồm Na, K và Ba vào dung dịch HCl dư thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được 54,85 gam hỗn hợp chất rắn khan.

Hòa tan hoàn toàn 45 gam hỗn hợp X vào nước thu được dung dịch Z. Cho từ từ đến hết dung dịch Z vào 0,4 lít dung dịch ZnCl_2 1M đến phản ứng hoàn toàn thu được kết tủa có khối lượng là

- A. 39,6 gam. B. 27,225 gam. C. 34,65 gam. D. 25,9875 gam.

Câu 30. Nếu đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp gồm một ancol X (mạch hở) và một axit cacboxylic bất kì thì luôn có số mol H_2O nhỏ hơn hoặc bằng số mol CO_2 . Đốt cháy 0,15

mol X rồi cho sản phẩm cháy hấp thụ hoàn toàn vào dung dịch chứa 0,25 mol Ba(OH)_2 thấy tạo thành a gam kết tủa. Giá trị của a là

- A. 9,85. B. 49,25. C. 39,4. D. 29,55.

Câu 31. Cho 5,528 gam hỗn hợp X gồm Fe và Cu ($n_{\text{Fe}} : n_{\text{Cu}} = 18,6$) tác dụng với dung dịch chứa 0,352 mol HNO_3 thu được dung dịch Y và khí NO (sản phẩm khử duy nhất). Tiến hành điện phân dung dịch Y với điện cực trơ, cường độ dòng điện $I = 3,6345$ ampe trong thời gian t giây thấy khối lượng catốt tăng 0,88 gam (giả thiết kim loại sinh ra bám hết vào catốt). Giá trị của t là

- A. 1252. B. 797. C. 2602. D. 2337.

Câu 32. Cho 8,2 gam hỗn hợp gồm axit glutamic và tyrosin (tỉ lệ mol 1:1) tác dụng với 125 ml dung dịch NaOH 1M, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y. Cô cạn cẩn thận dung dịch Y thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 10,4. B. 11,4. C. 12,3. D. 11,85.

Câu 33. Cho cân bằng hóa học sau: $\text{N}_2(\text{k}) + 3\text{H}_2(\text{k}) \leftrightarrow 2\text{NH}_3(\text{k})$; $\Delta H < 0$.

Cho các biện pháp: (1) Giảm nhiệt độ; (2) Tăng áp suất chung của hệ phản ứng; (3) Dùng thêm chất xúc tác Fe; (4) Giảm nồng độ của NH_3 . Những biện pháp nào làm cho cân bằng trên chuyển dịch theo chiều thuận?

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

Câu 34. Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Cho dung dịch Ba(OH)_2 vào dung dịch NaHCO_3 .
- (b) Cho dung dịch $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ tới dư vào dung dịch NaAlO_2 (hoặc dung dịch $\text{Na[Al(OH)}_4\text{]}$).
- (c) Sục khí CH_3NH_2 tới dư vào dung dịch FeCl_3 .
- (d) Sục khí propilen vào dung dịch KMnO_4 .
- (e) Sục khí CO_2 vào dung dịch Na_2SiO_3 .
- (g) Sục khí H_2S vào dung dịch SO_2 .
- (h) Sục khí NH_3 tới dư vào dung dịch AgNO_3 .

Sau khi các phản ứng kết thúc, có bao nhiêu thí nghiệm thu được kết tủa?

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

Câu 35. Phát biểu *không đúng* là:

- A. Các chất: Penixilin, amphetamin, erythromixin thuộc loại thuốc kháng sinh, còn: Seduxen, moocphin, ampixilin thuộc loại chất gây nghiện.
- B. Các khí SO_2 , NO_2 gây mưa axit, khí CO_2 gây hiệu ứng nhà kính còn hợp chất CFC gây thủng tầng ozon.

C. Vật liệu composit, vật liệu nano, vật liệu quang điện tử là những vật liệu mới có nhiều tính năng đặc biệt.

D. Việc sử dụng các chất: Fomon, ure, hàn the, phân đạm trong bảo quản và chế biến thực phẩm là vi phạm vệ sinh an toàn thực phẩm.

Câu 36. Khi so sánh 2 oxit Al_2O_3 và Cr_2O_3 , phát biểu **không đúng** là:

A. Hai oxit đều tan được trong dung dịch NaOH loãng, nguội.

B. Hai oxit đều không thể hiện tính khử khi tác dụng với dung dịch HNO_3 đặc, nóng.

C. Hai oxit đều có hidroxit tương ứng là chất lưỡng tính.

D. Oxi trong 2 oxit đều có điện hóa trị bằng 2-.

Câu 37. Để m gam phôi bào sắt ngoài không khí, sau một thời gian thu được hỗn hợp X gồm 4 chất có khối lượng là 20 gam. Hòa tan hết X trong 500 ml dung dịch HCl nồng độ a mol/l thấy thoát ra 2,24 lít (đktc) H_2 và dung dịch Y (không có HCl dư). Cho tiếp dung dịch HNO_3 tới dư vào dung dịch Y thu được dung dịch Z (chứa FeCl_3 , $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ và HNO_3 dư) và 2,24 lít (đktc) NO duy nhất. Giá trị của m và a lần lượt là

A. 16,8 và 0,4.

B. 15,68 và 1,48.

C. 15,68 và 0,4.

D. 16,8 và 1,2.

Câu 38. Cho 36,5 gam hỗn hợp X gồm hidroquinon, catechol và axit axetic tác dụng với kali (dư) thu được 7,28 lít (đktc) khí H_2 . Thành phần phần trăm về khối lượng của axit axetic trong hỗn hợp X là

A. 41,096%.

B. 32,877%.

C. 14,438%.

D. 24,658%.

Câu 39. Một loại cao su thiên nhiên đã được lưu hóa có chứa 2,05% lưu huỳnh về khối lượng. Hỏi cứ bao nhiêu mắt xích isopren có một cầu nối disulfua -S-S-, giả thiết rằng S đã thay thế nguyên tử H ở nhóm metylen trong mạch cao su?

A. 46.

B. 23.

C. 45.

D. 47.

Câu 40. Hỗn hợp X gồm một anđehit đơn chức, mạch hở và một ankin (phân tử ankin có cùng số nguyên tử H nhưng ít hơn một nguyên tử C so với phân tử anđehit). Đốt cháy hoàn toàn 1 mol hỗn hợp X thu được 2,4 mol CO_2 và 1 mol nước. Nếu cho 1 mol hỗn hợp X tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thì khối lượng kết tủa thu được tối đa là

A. 230,4 gam.

B. 301,2 gam.

C. 308 gam.

D. 144 gam.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 1

01. B; 02. C; 03. C; 04. D; 05. C; 06. C; 07. A; 08. C; 09. D; 10. D

11. A; 12. A; 13. B; 14. B; 15. A; 16. D; 17. B; 18. D; 19. D; 20. B

21. B; 22. C; 23. D; 24. C; 25. B; 26. A; 27. C; 28. C; 29. B; 30. A

31. C; 32. B; 33. B; 34. D; 35. A; 36. A; 37. D; 38. D; 39. C; 40. C

2. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 1**TRƯỜNG THPT QUANG TRUNG****ĐỀ THI HỌC KÌ 1****MÔN HÓA HỌC 12****NĂM HỌC 2020-2021****Thời gian: 45 phút**

Câu 1. Hỗn hợp X gồm CuSO_4 , FeSO_4 , $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ có chứa 21,92% S về khối lượng. Lấy 200 gam hỗn hợp X tác dụng với dung dịch NaOH dư, lọc lấy kết tủa đem nung trong không khí đến khối lượng không đổi thu được 93,6 gam chất rắn. Thành phần phần trăm về khối lượng của FeSO_4 trong hỗn hợp X là

- A. 41,8%. B. 30,4%. C. 19%. D. 34,2%.

Câu 2. Phát biểu sai là:

- A. 4 nguyên tử C của phân tử but-2-in đều thuộc cùng một đường thẳng.
B. Các phân tử: etilen, đivinyl, benzen đều có cấu trúc phẳng.
C. Góc tự do etyl và góc ankyl etyl đều có điện tích quy ước bằng 1-.
D. Các phân tử và ion: CH_4 , CCl_4 , NH_4^+ đều có cấu trúc hình tứ diện đều.

Câu 3. Cho m gam ancol X tác dụng hết với Na thu được 0,1 mol H_2 . Mặt khác, oxi hóa m gam ancol X bằng CuO dư thu được sản phẩm hữu cơ Y. Cho Y tác dụng với lượng dư $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thu được 0,8 mol Ag. Thành phần phần trăm về khối lượng của cacbon trong X là

- A. 37,5%. B. 52,17%. C. 38,71%. D. 60%

Câu 4. Một loại mùn cưa chứa 60% xenlulozơ được dùng làm nguyên liệu sản xuất ancol etylic. Nếu dùng 1 tấn mùn cưa trên có thể sản xuất được bao nhiêu lít cồn 70°?(biết hiệu suất của quá trình là 70%, khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất là 0,8 g/ml).

- A. 365,675 lít. B. 542,734 lít. C. 425,926 lít. D. 298,125 lít.

Câu 5. Chất X có công thức phân tử là $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ và chỉ chứa một loại nhóm chức. Từ X và các chất vô cơ cần thiết bằng 3 phản ứng liên tiếp có thể điều chế được cao su Buna. Vậy số công thức cấu tạo của X thỏa mãn điều kiện trên là

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

Câu 6. Xét cân bằng: $\text{N}_2\text{O}_4(\text{k}) \leftrightarrow 2\text{NO}_2(\text{k})$ ở 25°C . Khi chuyển dịch sang một trạng thái cân bằng mới, nếu nồng độ của N_2O_4 tăng lên 36 lần thì nồng độ của NO_2

A. giảm xuống 18 lần. B. tăng lên 18 lần. C. tăng lên 6 lần. D. giảm xuống 6 lần.

Câu 7. Trong số các câu sau:

- a) Các chất: amoniac, etylamin, hiđro, ancol metylic đều khử được đồng (II) oxit khi nung nóng.
b) Propen và xiclopropan khi cộng brom đều cho cùng một sản phẩm.
c) Các chất rắn: kẽm hiđroxit, bạc oxit, bạc clorua đều tan được trong dung dịch amoniac đậm đặc.
d) Khi cho dung dịch natri stearat vào dung dịch canxi hiđrocacbonat có kết tủa tạo thành.
e) Stiren và toluen đều có khả năng làm mất màu dung dịch thuốc tím.

Số câu đúng là

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

Câu 8. Cho các chất: etan, etyl clorua, etylamin, etyl axetat, axit axetic, anđehit axetic, axeton, ancol etylic, phenol. Số chất tạo được liên kết hiđro liên phân tử là

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

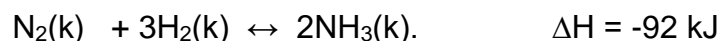
Câu 9. Cho 15,5 gam photpho tác dụng vừa đủ với 74,55 gam clo. Toàn bộ các chất sau phản ứng được hòa tan vào một lượng nước dư thu được dung dịch X. Để trung hòa dung dịch X cần số mol NaOH là

A. 3,0 mol. B. 3,4 mol. C. 2,6 mol. D. 3,6 mol.

Câu 10. Cho 27,25 gam hỗn hợp X gồm Mg, Al, Fe, Cu tác dụng với O_2 thu được m gam hỗn hợp chất rắn Y. Cho toàn bộ Y tác dụng với dung dịch H_2SO_4 đặc, nóng, thu được dung dịch Z (chứa 5 muối, với tổng khối lượng muối là 96,85 gam) và 10,64 lít (đktc) khí SO_2 duy nhất. Giá trị của m là

A. 20,45. B. 34,85. C. 38,85. D. 31,25.

Câu 11. Quá trình sản xuất amoniac trong công nghiệp dựa trên phản ứng thuận nghịch sau:



Khi phản ứng đạt tới trạng thái cân bằng, những thay đổi nào dưới đây làm cho cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận tạo ra nhiều amoniac:

- (1) Tăng nhiệt độ.
- (2) Tăng áp suất.
- (3) Thêm chất xúc tác.
- (4) Giảm nhiệt độ.

(5) Lấy NH_3 ra khỏi hệ

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

Câu 12. Cho phản ứng sau: $\text{KMnO}_4 + \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6 + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{MnSO}_4 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$, với hệ số các chất trong phương trình hóa học là những số nguyên tối giản. Tổng hệ số của các chất phản ứng là

- A. 164. B. 65. C. 197. D. 29.

Câu 13. Cho V lít (đktc) CO_2 vào 300 ml dung dịch chứa NaOH 0,5M và Na_2CO_3 0,4M, thu được dung dịch X chứa 29,97 gam hỗn hợp muối. Giá trị của V là

- A. 5,04. B. 3,36. C. 6,048. D. 5,60.

Câu 14. Có các dung dịch loãng của các muối sau: MgCl_2 , AlCl_3 , FeCl_3 , FeCl_2 , CdCl_2 , BaCl_2 , CuCl_2 . Khi cho dung dịch Na_2S vào các dung dịch muối trên. Số trường hợp phản ứng sinh ra chất kết tủa là

- A. 6. B. 4. C. 5. D. 7.

Câu 15. Một nonapeptit có công thức là Arg-Pro-Pro-Gly- Phe- Ser- Pro- Phe- Arg. Khi thủy phân không hoàn toàn peptit này có thể thu được tối đa số tripeptit mà thành phần có chứa gốc phenylalanin (Phe) là

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

Câu 16. Thực hiện phản ứng với tối xút (hiệu suất bằng 100%) đối với 32,2 gam hỗn hợp X gồm 2 muối natri của 2 axit cacboxylic thu được 6,72 lít (đktc) hỗn hợp khí Y. Nung Y với một ít xúc tác Ni đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 4,48 lít (đktc) hỗn hợp khí Z có khả năng làm mất màu nước brom. Hai muối trong X là

- A. $(\text{COONa})_2$ và $\text{C}_2\text{H}_2(\text{COONa})_2$. B. HCOONa và $\text{C}_2\text{H}_3\text{COONa}$.
C. $(\text{COONa})_2$ và $\text{C}_2\text{H}_3\text{COONa}$. D. HCOONa và $(\text{COONa})_2$.

Câu 17. Tỷ khối hơi của anđehit X đối với H_2 bằng 27. Cho 8,1 gam X tác dụng với dung dịch $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ dư. Số mol $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ phản ứng là

- A. 0,6 mol. B. 0,3 mol. C. 0,45 mol. D. 0,35 mol.

Câu 18. Trong số các chất: anđehit axetic, anđehit fomic, anđehit oxalic, axeton, axit fomic, natri fomat, etyl fomat. Có bao nhiêu chất thỏa mãn điều kiện sau: Khi cho tác dụng với lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, sản phẩm muối thu được cho tác dụng với dung dịch NaOH hoặc với dung dịch H_2SO_4 đun nóng đều có khí vô cơ thoát ra.

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

Câu 19. Công thức đơn giản nhất của axit cacboxylic X (có mạch cacbon không phân nhánh) là CHO . Số nguyên tử hiđro trong gốc hiđrocacbon của phân tử X là

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

Câu 20. Trong tự nhiên Cl tồn tại chủ yếu ở 2 đồng vị ^{37}Cl và ^{35}Cl . Thành phần phần trăm về khối lượng của ^{35}Cl trong muối AlCl_3 là

- A. 59,83%. B. 19,66%. C. 58,99%. D. 75%.

Câu 21. Tiến hành các thí nghiệm sau:

1) Cho anđehit axetic tác dụng với HCN thu được chất hữu cơ X. Thủy phân X trong môi trường axit vô cơ loãng thu được chất hữu cơ Y.

2) Cho etyl bromua tác dụng với Mg trong dung môi ete:

- Lấy sản phẩm thu được cho tác dụng với CO_2 thu được chất Z. Cho Z tác dụng với dung dịch HCl thu được chất hữu cơ T.

- Nếu lấy sản phẩm thu được cho tác dụng với nước thu được chất hữu cơ Q.

Các chất Y, T, Q lần lượt là:

- A. Axit lactic, axit propionic, ancol etylic. B. Axit propionic, etyl clorua, etan.
C. Axit propionic, etyl clorua, ancol etylic. D. Axit lactic, axit propionic, etan.

Câu 22. Trong số các chất: axetyl clorua, anhidrit axetic, axit nitric, brom, kali hiđroxit, axit axetic, anđehit fomic. Số chất phản ứng được với phenol là

- A. 7. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 23. X là quặng hematit chứa 60% Fe_2O_3 . Y là quặng manhetit chứa 69,6% Fe_3O_4 . Cần trộn X, Y theo tỉ lệ khối lượng như thế nào để được quặng Z mà từ 1 tấn quặng Z có thể điều chế được 0,5 tấn gang chứa 96% sắt?

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

Câu 24. Các hóa chất được sử dụng trong quá trình phân biệt các dung dịch Na_2SO_3 , Na_2CO_3 , NaHCO_3 , NaHSO_3 là

- A. dung dịch CaCl_2 và dung dịch HCl. B. dung dịch CaCl_2 và dung dịch Br_2 .
C. dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ và dung dịch HCl. D. dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ và dung dịch Br_2 .

Câu 25. Điện phân dung dịch X chứa 0,3 mol AgNO_3 và 0,1 mol $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ với anot làm bằng Cu trong thời gian 11580 giây, cường độ dòng điện $I = 5\text{A}$. Khối lượng kim loại tạo ra ở catot là

- A. 48,4 gam. B. 58 gam. C. 38,8 gam. D. 42 gam.

Câu 26. Khí thải của một nhà máy có chứa các chất: HCl, HF, SO_2 , N_2 , Cl_2 , H_2S . Để loại bỏ khí độc trước khi xả ra khí quyển người ta dùng

- A. dung dịch Br_2 . B. dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$.
C. dung dịch KMnO_4 . D. dung dịch CaCl_2 .

Câu 27. Tỉ khối hơi của este X, mạch hở (chứa C, H, O) đối với hỗn hợp khí (CO , C_2H_4) có giá trị trong khoảng (2,5 ; 2,6). Cho 10,8 gam este X tác dụng với dung dịch NaOH dư

(hiệu suất bằng 80%) thu được hỗn hợp Y. Cho Y tác dụng hoàn toàn với lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thu được khối lượng bạc là

- A. 51,84 gam. B. 32,4 gam. C. 58,32 gam. D. 25,92 gam.

Câu 28. Trong số các chất: glucozơ, fructozơ, saccarozơ, mantozơ, chất không phản ứng được với H_2/Ni , t^o là

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

Câu 29. Cho 2 miếng Zn có cùng khối lượng và cùng kích thước vào cốc (1) đựng dung dịch HCl dư và cốc (2) đựng dung dịch HCl dư có thêm một ít CuCl_2 . (Hai dung dịch HCl có cùng nồng độ mol/l). Hãy cho biết kết luận nào sau đây không đúng?

- A. Kẽm ở cốc (2) tan nhanh hơn ở cốc (1).
B. Lượng khí ở cốc (1) thoát ra ít hơn ở cốc (2).
C. Khí ở cốc (1) thoát ra chậm hơn ở cốc (2).
D. Ở cốc (1) xảy ra sự ăn mòn hóa học, ở cốc (2) có xảy ra sự ăn mòn điện hóa.

Câu 30. Cho hỗn hợp khí X (gồm 0,009 mol NO_2 và 0,0015 mol O_2) phản ứng hoàn toàn với nước thu được dung dịch Y (chứa một chất tan) và V ml (đktc) khí không màu duy nhất. Trộn Y với dung dịch chứa 0,01 mol NaOH thu được 200 ml dung dịch Z. Giá trị của V và pH của dung dịch Z lần lượt là

- A. 67,2 và 12. B. 22,4 và 12. C. 22,4 và 2. D. 67,2 và 12,3.

Câu 31. Cho hỗn hợp khí X gồm 3 hiđrocacbon X_1 , X_2 , X_3 thuộc 3 dãy đồng đẳng và hỗn hợp khí Y gồm O_2 , O_3 (tỉ khối Y đối với hiđro bằng 19). Trộn X với Y theo tỉ lệ thể tích $V_X : V_Y = 1,5 : 3,2$ rồi đốt cháy hỗn hợp thu được, sau phản ứng chỉ có CO_2 và hơi nước với tỉ lệ thể tích tương ứng là 1,3 : 1,2. Tỉ khối của hỗn hợp X so với H_2 là

- A. 12. B. 14. C. 10. D. 16.

Câu 32. Cho các polime sau: nhựa rezol (1), nhựa bakelit (2), xenlulozơ (3), amilozơ (4), amilopectin (5), cao su thiên nhiên (6), cao su lưu hóa (7). Những polime cấu trúc mạng không gian là:

- A. (2), (5), (7). B. (2), (7). C. (5), (7). D. (2), (6), (7).

Câu 33. Trong số các chất: clobenzen, toluen, nitrobenzen, anilin, phenol, axit benzoic, benzandehit, naphtalen, p-xilen, cumen, p-crezol, số chất tham gia phản ứng thế ở nhân thơm dễ hơn so với benzen là

- A. 6. B. 9. C. 7. D. 8.

Câu 34. Hỗn hợp khí O_2 , SO_2 có tỉ lệ thể tích tương ứng là 1:2. Đưa hỗn hợp vào tháp tổng hợp, sau phản ứng thấy thể tích khí đi ra giảm 1/10 so với ban đầu. Thành phần phần trăm về thể tích của SO_3 trong hỗn hợp sau phản ứng là

- A. 66,667%. B. 33,333%. C. 11,111%. D. 22,222%.

Câu 35. Dãy được sắp xếp theo chiều tăng dần chỉ số octan là:

- A. Ankan không nhánh, anken không nhánh, xicloankan không nhánh, xicloankan có nhánh, ankan có nhánh, anken có nhánh, aren.
 B. Ankan không nhánh, xicloankan không nhánh, anken không nhánh, ankan có nhánh, xicloankan có nhánh, anken có nhánh, aren.
 C. Ankan không nhánh, xicloankan không nhánh, anken không nhánh, ankan có nhánh, anken có nhánh, xicloankan có nhánh, aren.
 D. Ankan không nhánh, xicloankan không nhánh, anken không nhánh, xicloankan có nhánh, ankan có nhánh, anken có nhánh, aren.

Câu 36. Một mẫu chất béo có chỉ số axit bằng 7, chỉ số xà phòng hóa là 191,8. Xà phòng hóa 1 tấn mẫu chất béo nói trên (hiệu suất bằng a%) thu được 885,195 kg muối natri của axit béo. Biết 5% khối lượng chất béo này không phải là triaxyl glyxerol hoặc axit béo. Giá trị của a là

- A. 89,79. B. 90. C. 99,72. D. 95.

Câu 37. Trong số các chất: H_2O , CH_3COONa , Na_2HPO_3 , NaH_2PO_3 , Na_2HPO_4 , $NaHS$, $Al_2(SO_4)_3$, $NaHSO_4$, CH_3COONH_4 , $Al(OH)_3$, ZnO , CrO , $HOOC-COONa$, $HOOC-CH_2NH_3Cl$, số chất lưỡng tính là

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

Câu 38. Dãy gồm các hợp chất ion là:

- A. HF , $Al(NO_3)_3$, CaH_2 , $NaOH$, MgO . B. HNO_3 , Na_2HPO_4 , $CaCO_3$, $H_2Cr_2O_7$.
 C. BeH_2 , FeS , $C_2H_5NH_3Cl$, Na_3N . D. NH_4NO_3 , NaH , KF , $CuSO_4$.

Câu 39. Cho m gam Cu tác dụng với dung dịch chứa $Fe(NO_3)_3$ và HCl , sau phản ứng thu được dung dịch X (chứa 2 chất tan) và 20,16 lít (đktc) khí NO. Giá trị lớn nhất của m là

- A. 172,8. B. 105,6. C. 96,0. D. 86,4.

Câu 40. Số đồng phân cấu tạo ứng với các công thức phân tử C_4H_9Cl , $C_4H_{10}O$, $C_4H_{11}N$ lần lượt là:

- A. 4; 4; 8. B. 4; 5; 7. C. 4; 7; 8. D. 4; 6; 8.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 2

01. B; 02. C; 03. A; 04. C; 05. B; 06. C; 07. A; 08. B; 09. B; 10. D
 11. D; 12. B; 13. A; 14. A; 15. A; 16. C; 17. C; 18. B; 19. C; 20. C
 21. D; 22. D; 23. C; 24. B; 25. D; 26. B; 27. C; 28. D; 29. B; 30. B
 31. A; 32. B; 33. C; 34. D; 35. D; 36. B; 37. B; 38. D; 39. C; 40. C

3. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 3

TRƯỜNG THPT HẢI LĂNG

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút

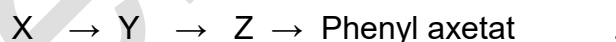
Câu 1. Thủy phân 5,13 gam mantozơ với hiệu suất a%, sau đó tiến hành phản ứng tráng bạc (hiệu suất 100%) đối với dung dịch sau phản ứng thu được 4,374 gam Ag. Giá trị của a là:

- A. 35 B. 65,7 C. 30 D. 67,5

Câu 2. Hỗn hợp A gồm C_2H_2 , C_3H_6 và C_4H_{10} (số mol C_2H_2 bằng số mol C_4H_{10}). Sản phẩm thu được do đốt cháy hoàn toàn m gam A được hấp thụ hết vào dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, sau phản ứng khối lượng dung dịch giảm 27 gam. Giá trị của m là:

- A. 1,92 B. 2,80 C. 2,28 D. 2,48

Câu 3. Cho $C_2H_3Cl_3$ tác dụng với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được chất hữu cơ X. Chất X, Y, Z tham gia phản ứng theo sơ đồ sau:



Các chất X, Y, Z lần lượt là:

- A. 2-Hidroxiacetal, 2-cloacetal, axetyl clorua B. Axit axetic, axetyl clorua, anhidrit axetic
C. Natri axetat, axit axetic, benzophenon D. Natri axetat, axit axetic, anhidrit axetic

Câu 4. Cho các tinh thể sau: nước đá, nước đá khô, than chì, muối ăn, silic, iot, photpho trắng, đường kính, glyxin, sắt, thạch anh, lưu huỳnh tà phương, axit photphoric. Số tinh thể thuộc loại tinh thể nguyên tử và thuộc loại tinh thể phân tử lần lượt là:

- A. 3 và 9 B. 4 và 6 C. 3 và 7 D. 2 và 9

Câu 5. Cân bằng : $2SO_2(k) + O_2(k) \leftrightarrow 2SO_3(k)$ được thực hiện ở $450^\circ C$, với xúc tác V_2O_5 . Phát biểu sai khi nói về cân bằng trên là:

- A. Khi giảm thể tích của hệ thì tỉ khối của hỗn hợp khí đối với hidro tăng

B. Khi lấy chất xúc tác V_2O_5 ra khỏi hệ phản ứng, tốc độ phản ứng thuận và tốc độ phản ứng nghịch đều giảm

C. Khi tăng nồng độ SO_3 thì hằng số cân bằng K_C tăng

D. Khi thêm khí heli vào hệ sẽ làm cho cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận

Câu 6. Để làm sạch muối ăn có lẫn tạp chất: $CaCl_2$, $MgCl_2$, $BaCl_2$, cần dùng hai hóa chất là:

A. Dung dịch Na_2CO_3 và dung dịch HCl B. Dung dịch $NaOH$ và dung dịch H_2SO_4

C. Dung dịch Na_2SO_4 và dung dịch HCl D. Dung dịch $NaOH$ và dung dịch $AgNO_3$

Câu 7. Trong các nguyên tử và ion sau: Ne , Na , Mg , Al , Al^{3+} , Mg^{2+} , Na^+ , O^{2-} , F^- , hạt có bán kính lớn nhất và hạt có bán kính nhỏ nhất lần lượt là:

A. Na , Ne B. O^{2-} , Na^+ C. Al^{3+} , O^{2-} D. Na , Al^{3+}

Câu 8. Tỉ khối hơi của hỗn hợp 2 anđehit X, Y đối với heli bằng 14,5 với mọi tỉ lệ giữa X và Y. Cho 17,4 gam hỗn hợp X và Y (số mol X bằng số mol Y) tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3/NH_3$ thu được số mol Ag tối đa là:

A. 0,9 B. 0,6 C. 0,8 D. 1,2

Câu 9. Cho dung dịch $Fe(NO_3)_2$ lần lượt tác dụng với các dung dịch: Na_2S ; H_2S ; H_2SO_4 (loãng); H_2SO_4 (đặc); CH_3NH_2 ; $Na[Al(OH)_4]$; $AgNO_3$; Na_2CO_3 ; Br_2 . Số trường hợp xảy ra phản ứng hóa học là:

A. 8 B. 7 C. 9 D. 6

Câu 10. Cho 25,2 gam Fe tác dụng với Cl_2 , sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn X. Hòa tan hoàn toàn X vào nước thu được dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được 67,8 gam muối khan. Thành phần phần trăm về khối lượng mỗi chất trong X là:

A. 71,90% và 28,10% B. 95,87% và 4,13% C. 37,17% và 62,83% D. 66,67% và 33,33%

Câu 11. Trong số các chất: phenylamoni clorua, natri phenolat, vinyl clorua, anlyl clorua, benzyl clorua, phenyl clorua, phenyl benzoat, tơ nilon-6, propyl clorua, ancol benzylic, alanin, tripeptit Gly-Gly-Val, m- crezol, số chất phản ứng được với dung dịch $NaOH$ loãng, đun nóng là:

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

Câu 12. Cho 10,8 gam Al tan hết trong dung dịch HNO_3 thấy tạo thành 0,15 mol một sản phẩm khử duy nhất. Số nguyên tử có số oxi hóa giảm trong quá trình trên là:

- A.** $9,03 \cdot 10^{22}$ **B.** $1,806 \cdot 10^{22}$
C. $1,806 \cdot 10^{23}$ **D.** $1,806 \cdot 10^{23}$

hoặc $0,903 \cdot 10^{23}$

Câu 13. Cho 500 ml dung dịch H_3PO_4 0,5M phản ứng hoàn toàn với 400 ml dung dịch chứa NaOH 0,625M và $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,5M, tổng khối lượng muối tạo thành là:

- A.** 57,00 **B.** 53,73 **C.** 47,40 **D.** 42,75

Câu 14. Cho 61,5 gam hỗn hợp gồm etylen glycol và ancol đơn chức, mạch hở X tác dụng với Na dư thu được 13,44 lít (ở đktc) hiđro. Lượng khí hiđro do X sinh ra gấp 3 lần lượng khí hiđro do etylen glycol sinh ra. Tên gọi của X là:

- A.** Ancol vinylic **B.** Propen-3-ol **C.** Ancol anlylic
D. Ancol isopropylic

Câu 15. Để nhận biết các lọ mất nhãn đựng các dung dịch và chất lỏng: glixerol, glucozơ, anilin, anbumin, alanin, ta lần lượt dùng các hóa chất sau:

- A.** Dung dịch CuSO_4 , dung dịch H_2SO_4 , dung dịch Br_2
B. $\text{Cu}(\text{OH})_2$, rồi đun nóng nhẹ, sau đó dùng dung dịch Br_2
C. Dung dịch Br_2 , HNO_3 đặc, quỳ tím
D. Dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, dung dịch HCl, dung dịch Br_2

Câu 16. Hỗn hợp X gồm axetilen (0,15 mol), vinylaxetilen (0,1 mol), etilen (0,1 mol) và hiđro (0,4 mol). Nung X với xúc tác niken một thời gian thu được hỗn hợp Y có tỉ khối đối với hiđro bằng 12,7. Hỗn hợp Y phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa a mol Br_2 . Giá trị của a là:

- A.** 0,25 **B.** 0,35 **C.** 0,65 **D.** 0,45

Câu 17. Nhỏ rất từ từ 250 ml dung dịch X (chứa Na_2CO_3 0,4M và KHCO_3 0,6M) vào 500 ml dung dịch HCl 0,5M và khuấy đều, thấy thoát ra V lít CO_2 (đktc). Giá trị của V là:

- A.** 3,36 **B.** 3,92 **C.** 4,48 **D.** 4,00

Câu 18. Số đồng phân cấu tạo của amin ứng với công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ tác dụng với dung dịch hỗn hợp HCl và NaNO_2 sinh ra chất khí là:

- A.** 5 **B.** 8 **C.** 4 **D.** 7

Câu 19. Đốt cháy hoàn toàn a gam lưu huỳnh rồi cho sản phẩm sục qua 200 ml dung dịch NaOH bM thu được dung dịch X. Chia X làm hai phần bằng nhau. Phần 1 cho tác dụng với dung dịch CaCl_2 dư thấy xuất hiện c gam kết tủa. Phần 2 cho tác dụng với

dung dịch nước vôi trong dư thấy xuất hiện d gam kết tủa. Biết $d > c$. Mối quan hệ giữa a và b là:

- A. $a < 6,4b < 2a$ B. $b > 6,4a$ hoặc $b < 3,2a$ C. $b > 6,4a$
D. $a < 3,2b < 2a$

Câu 20. Công thức hợp chất khí với hydro của nguyên tố R là RH_4 . Trong oxit cao nhất có 46,667% R về khối lượng. Thành phần phần trăm về khối lượng của oxi trong hidroxit ứng với oxit cao nhất của R là:

- A. 51,613% B. 53,333% C. 35,897% D. 61,538%

Câu 21. Phát biểu sai là:

- A. Trong các hidrohalogenua, chất có nhiệt độ sôi cao nhất là HF
B. NH_3 là phân tử phân cực và tạo được liên kết hydro với nước nên dễ tan trong nước
C. Các phân tử: CCl_4 , NH_3 , H_2O , HCl , H_2S , H_2O_2 , SO_2 , SO_3 đều là phân tử phân cực
D. Giữa các phân tử nước ở trạng thái lỏng và trạng thái rắn đều tồn tại liên kết hydro liên phân tử

Câu 22. Hỗn hợp X gồm $HCHO$ (0,15 mol) và anđehit Y. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X thu được 12,32 lít (ở đktc) CO_2 và m gam H_2O . Mặt khác, nếu cho hỗn hợp X tác dụng với lượng dư dung dịch $AgNO_3/NH_3$ thu được tối đa 1,40 mol Ag. Giá trị của m là:

- A. 6,30 B. 8,10 C. 5,40 D. 9,90

Câu 23. Cho dãy các hợp chất sau: phenol(1), etanol(2), nước(3), axit etanoic(4), axit clohidric(5), axit metanoic(6), axit oxalic(7), ancol propylic(8). Thứ tự tăng dần tính axit là:

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

Câu 24. Dung dịch X gồm 5 loại ion sau: Mg^{2+} , Ca^{2+} , Ba^{2+} , Cl^- (0,1 mol) và NO_3^- (0,2 mol). Để kết tủa hoàn toàn các ion kim loại có trong X cần tối thiểu V (ml) dung dịch K_2CO_3 1M. Giá trị của V là:

- A. 300 B. 150 C. 100 D. 200

Câu 25. Cho propan-1,2,3- triol tác dụng với hỗn hợp gồm: axit panmitic, axit stearic và axit oleic (với xúc tác H^+). Số triglixerit tối đa có thể tạo thành là:

- A. 27 B. 18 C. 12 D. 9

Câu 26. Trong quá trình tách phenol ra khỏi hỗn hợp phenol, benzen, anilin thứ tự các hóa chất được sử dụng là:

- A. H_2O , CO_2 B. HCl , Br_2 C. $NaOH$, HCl D. Br_2 , HCl

Câu 27. Cho m gam kali vào 300 ml dung dịch $ZnSO_4$ 0,5M thấy khối lượng dung dịch sau phản ứng tăng 5,3 gam. Giá trị của m là:

- A. 15,60 B. 5,46 C. 11,70 D. 17,55

Câu 28. Điện phân dung dịch chứa 0,03 mol $FeCl_3$ với cường độ dòng điện $I = 2,5A$ trong thời gian t giây thấy khối lượng catốt tăng 1,12 gam. Giá trị của t là:

- A. 2316 B. 1544 C. 2702 D. 772

Câu 29. Cho m gam Al tan hết vào dung dịch chứa $NaNO_3$ và KOH (đun nóng) thấy thoát ra hỗn hợp khí X(gồm 2 khí) có tỉ khối đối với H_2 bằng 4,75. Lượng khí X ở trên có thể khử được tối đa 30 gam CuO . Giá trị của m là:

- A. 13,5 B. 14,85 C. 33,75 D. 12,15

Câu 30. Số hợp chất ứng với công thức phân tử $C_4H_{11}NO_3$ đều tác dụng được với dung dịch $NaOH$ và dung dịch HCl (khi tác dụng với dung dịch $NaOH$ dư chỉ tạo ra một muối vô cơ duy nhất) là:

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

Câu 31. Nhiệt phân hoàn toàn 66,75 gam hỗn hợp gồm $Fe(NO_3)_2$ và $NaNO_3$ trong bình kín không chứa không khí, khí tạo ra được hấp thụ hoàn toàn vào nước thu được dung dịch chỉ chứa một chất tan. Thành phần phần trăm về khối lượng của các chất trong hỗn hợp rắn sau phản ứng là:

- A. 80,9% và 19,1% B. 82,26% và 17,74% C. 67,92% và 32,08% D. 69,87% và 30,13%

Câu 32. Xà phòng hóa hoàn toàn 16,4 gam hỗn hợp hai este đơn chức cần 250 ml dung dịch $NaOH$ 1M. Sau phản ứng, cô cạn dung dịch thu được hỗn hợp hai ancol đồng đẳng kế tiếp và một muối duy nhất. Thành phần phần trăm về khối lượng của hai este trong hỗn hợp là:

- A. 51,064% và 48,936% B. 54,878% và 45,122% C. 60% và 40% D. 67,683% và 32,317%

Câu 33. Hỗn hợp X gồm tất cả các este thuộc loại hợp chất thơm là đồng phân cấu tạo của nhau ứng với công thức phân tử $C_8H_8O_2$. Cho X tác dụng với dung dịch NaOH dư, đun nóng. Tổng số muối và tổng số ancol trong dung dịch sau phản ứng lần lượt là:

- A. 5; 2 B. 5; 1 C. 7; 2 D. 6; 1

Câu 34. Thành phần phần trăm về khối lượng của clo trong muối vô cơ MCl_n là 66,355%. Phát biểu sai là:

- A. MCl_n thuộc loại hợp chất ion
B. Cho 0,2 mol MCl_n tác dụng với dung dịch NaOH (vừa đủ) thu được 0,2 mol kết tủa
C. Dung dịch MCl_n có thể làm quỳ tím hóa đỏ
D. Trong MCl_n tồn tại liên kết cho nhận

Câu 35. Trong số các chất: iot, photpho trắng, photpho đỏ, lưu huỳnh, cao su thiên nhiên, chất béo, naphtalen, alanin, brom, số chất dễ tan trong benzen là:

- A. 8 B. 7 C. 5 D. 6

Câu 36. Cứ 42,7 gam cao su buna-N phản ứng vừa hết với 48 gam brom trong benzen. Tỷ lệ mắt xích butadien và acrilonitrin trong cao su buna-N trên là:

- A. 1 : 2 B. 3 : 4 C. 2 : 3 D. 3 : 5

Câu 37. Hòa tan hoàn toàn x mol một oxit sắt trong dung dịch H_2SO_4 loãng, dư thu được dung dịch A. Chia A làm 2 phần bằng nhau:

- Phần 1: Cho tác dụng với dung dịch $NaNO_3$ dư, đun nóng thấy thoát ra 1,12 lít(đktc) NO là sản phẩm khử duy nhất(dung dịch sau phản ứng vẫn còn dư axit) .

- Ngâm vào phần 2 một lá đồng mỏng, sau phản ứng thấy khối lượng lá kim loại giảm m gam. Giá trị của m và x lần lượt là:

- A. 9,6 và 0,3 B. 19,2 và 0,3 C. 4,8 và 0,3 D. 19,2 và 0,15

Câu 38. Hỗn hợp G gồm glyxin và axit glutamic. Cho 3,69 gam hỗn hợp G vào 100 ml dung dịch HCl 0,5M được dung dịch Z. Dung dịch Z phản ứng vừa đủ với 100 ml dung dịch KOH 1M. Thành phần phần trăm theo khối lượng của glyxin và axit glutamic trong hỗn hợp G lần lượt là:

- A. 60,17% và 39,83% B. 40,65% và 59,35% C. 30,49% và 69,51% D. 20,33% và 79,67%

Câu 39. Cho phương trình hóa học:

$\text{Mg} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + \text{NO} + \text{N}_2\text{O} + \text{N}_2 + \text{H}_2\text{O}$ (Biết tỉ lệ thể tích $\text{NO}:\text{N}_2\text{O}:\text{N}_2 = 27:2:11$). Sau khi cân bằng phương trình hóa học trên với hệ số các chất là những số nguyên tối giản thì hệ số của H_2O là:

- A. 53 B. 520 C. 260 D. 207

Câu 40. Cho 25 gam hỗn hợp gồm hai muối của hai kim loại kiềm ở hai chu kì kế tiếp (một muối sunfit và một muối hidrosunfit) tan hoàn toàn trong dung dịch HCl dư thấy thoát ra 5,6 lít (ở đktc) khí duy nhất. Hai kim loại đó là:

- A. K, Rb B. Na, K C. Rb, Cs D.

Li, Na

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 3

01. A; 02. B; 03. D; 04. C; 05. C; 06. A; 07. D; 08. A; 09. A; 10. B
11. D; 12. D; 13. A; 14. C; 15. B; 16. D; 17. D; 18. C; 19. A; 20. D
21. C; 22. A; 23. B; 24. B; 25. B; 26. C; 27. A; 28. C; 29. A; 30. C
31. D; 32. B; 33. C; 34. B; 35. B; 36. D; 37. A; 38. D; 39. C; 40. D

4. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 4

TRƯỜNG THPT HÀ HUY TẬP

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút

Câu 1. Công thức phân tử của tristearin là

- A. $\text{C}_{57}\text{H}_{110}\text{O}_6$. B. $\text{C}_{54}\text{H}_{110}\text{O}_6$. C. $\text{C}_{54}\text{H}_{104}\text{O}_6$. D. $\text{C}_{51}\text{H}_{98}\text{O}_6$.

Câu 2. Saccharit nào sau đây chiếm thành phần chính trong các loại hạt như gạo, ngô, lúa mì, lúa mạch?

- A. Glucozơ. B. Saccarozơ. C. Tinh bột. D. Xenlulozơ.

Câu 3. Có bao nhiêu đồng phân tạo este mạch hở có công thức $\text{C}_5\text{H}_8\text{O}_2$ khi thủy phân tạo ra một axit và một anđehit?

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

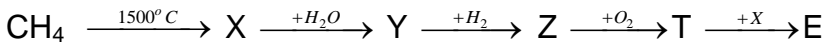
Câu 4. Thủy phân este $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$ trong môi trường axit thu được hỗn hợp 1 chất đều có khả năng tham gia phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo của este đó là:

- A. $\text{HCOOCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$ B. $\text{HCOOC}(\text{CH}_3)=\text{CH}_2$
C. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$ D. $\text{HCOOCH}=\text{CHCH}_3$

Câu 5. Cho các chất: axit propionic (X); axit axetic (Y); ancol etylic (Z) và metyl axetat (T). Dãy gồm các chất được sắp xếp theo chiều tăng dần nhiệt độ sôi là:

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

Câu 6. Cho dãy chuyển hóa sau:



Công thức cấu tạo của chất E là:

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$
- B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$
- C. $\text{H}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$
- D. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$

Câu 7. Đặc điểm nào sau đây là sai về tinh bột?

- A. Là lương thực cơ bản của con người.
- B. Gồm hai thành phần là amilozơ và amilopectin.
- C. Phân tử có chứa các liên kết glicozit.
- D. Được cấu tạo bởi các gốc β -glucozơ.

Câu 8. Chất không có khả năng tham gia phản ứng trùng hợp là:

- A. stiren
- B. Propen
- C. toluen
- D. isopren

Câu 9. Este vinyl axetat có công thức tương ứng là:

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$
- B. $\text{CH}=\text{CH}_2\text{COOCH}_3$
- C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$
- D. HCOOC_2H_5

Câu 10. Xà phòng hóa tristearin thu được sản phẩm là:

- A. $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COONa}$ và etanol
- B. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COONa}$ và glixerol
- C. $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOH}$ và glixerol
- D. $\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COOH}$ và glixerol

Câu 11. Mùi tanh của cá chủ yếu được gây nên bởi một số amin, nhiều nhất là trimetylamin. Để khử mùi tanh của cá trước khi chế biến, các đầu bếp đã sử dụng chất nào sau đây.

- A. giấm ăn.
- B. ancol etylic.
- C. nước muối.
- D. nước vôi.

Câu 12. Có các chất mất nhãn riêng biệt sau: etyl axetat, formandehit, axit axetic và etanol. Để phân biệt chúng dùng cặp chất thuốc thử nào sau đây?

- A. $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, dung dịch Br_2 , NaOH
- B. Quỳ tím, $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, Na
- C. Quỳ tím, $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, NaOH

D. Phenolphthalein, $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, NaOH

Câu 13. Cho 3,88 gam hỗn hợp hai amin (no, đơn chức, mạch hở, là đồng đẳng kế tiếp), tác dụng hết với HCl , thu được 6,80 gam muối. Công thức phân tử của hai amin là

A. $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ và $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$.

C. CH_5N và $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$.

B. $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}$ và $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$.

D. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$ và $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$.

Câu 14. Cho các phát biểu sau:

- 1) Anilin là chất rắn, tan nhiều trong nước.
- 2) Anilin tác dụng với nước brom tạo thành kết tủa vàng.
- 3) Dung dịch anilin không làm đổi màu quì tím.
- 4) Anilin dễ bị oxi hóa khi để ngoài không khí.

Số phát biểu đúng là

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 1.

Câu 15. Xà phòng hóa hoàn toàn 89 gam chất béo X bằng dung dịch KOH thu được 4,6 gam glixerol và m gam xà phòng. Giá trị của m là

A. 92,8 gam

B. 85,4 gam

C. 91,8 gam

D. 80,6 gam

Câu 16. Cặp chất nào dưới đây là đồng phân của nhau?

A. Tinh bột và xenlulozơ.

B. Fructozơ và matozơ.

C. Saccarozơ và glucozơ.

D. Saccarozơ và matozơ.

Câu 17. Xà phòng hóa hoàn toàn 9,7 gam hỗn hợp hai este đơn chức X, Y cần 150ml dung dịch KOH 1M. Sau phản ứng cô cạn dung dịch thu được hỗn hợp hai ancol đồng đẳng kế tiếp và một muối duy nhất. Công thức cấu tạo thu gọn của X, Y lần lượt là

A. HCOOCH_3 , HCOOC_2H_5 .

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$.

C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$, $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$

D. $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOCH}_3$, $\text{C}_2\text{H}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Câu 18. Chất không bị thủy phân trong môi trường axit là chất nào dưới đây?

A. Mantozơ.

B. Xenlulozơ.

C. Saccarozơ.

D. Glucozơ.

Câu 19. Ứng với công thức phân tử $C_5H_{13}N$ có bao nhiêu amin bậc I là đồng phân cấu tạo của nhau ?

- A. 5 B. 6 C. 8 D. 9

Câu 20. Muốn xét nghiệm sự có mặt của glucozơ trong nước tiểu của người bị bệnh tiểu đường, người ta có thể dùng thuốc thử nào sau đây?

- A. Na.
B. $CuSO_4$ khan.
C. H_2SO_4 .
D. $Cu(OH)_2/OH^-$

Câu 21. Lên men m gam glucozơ với hiệu suất 90%. Lượng CO_2 sinh ra được hấp thụ vào dung dịch $Ca(OH)_2$ thu được 12 gam kết tủa và khối lượng dung dịch giảm 4,96 gam. Giá trị của m là

- A. 30 B. 15 C. 16 D. 32

Câu 22. Cho 240 gam glucozơ lên men thành ancol etylic và cho toàn bộ khí CO_2 sinh ra hấp thụ vào dung dịch NaOH dư được 212 gam muối. Hiệu suất phản ứng lên men là

- A. 70% B. 65% C. 75% D. 80%.

Câu 23. Dãy gồm các chất được xếp theo chiều tính bazơ giảm dần từ trái qua phải là

- A. CH_3NH_2 , NH_3 , $C_6H_5NH_2$.
B. NH_3 , CH_3NH_2 , $C_6H_5NH_2$.
C. $C_6H_5NH_2$, NH_3 , CH_3NH_2 .
D. CH_3NH_2 , $C_6H_5NH_2$, NH_3 .

Câu 24. Nhận định nào sau đây không đúng?

- A. Amin có tính bazơ vì trên nguyên tử N có đôi electron tự do nên có khả năng nhận proton.
B. Trong phân tử anilin có ảnh hưởng qua lại giữa nhóm amino và gốc phenyl.
C. Anilin có tính bazơ nên làm mất màu nước brom.
D. Anilin không làm đổi màu quỳ tím.

Câu 25. Để phân biệt các dung dịch: CH_3NH_2 , C_6H_5OH , CH_3COOH , CH_3CHO không thể dùng

- A. quỳ tím, dung dịch Br_2 .
B. quỳ tím, $AgNO_3/NH_3$.
C. dung dịch Br_2 , phenolphthalein.
D. quỳ tím, Na

Câu 26. Đốt cháy hoàn toàn một amin đơn chức X được 8,4 lít CO_2 , 1,4 lít N_2 (các thể tích khí được đo ở đktc) và 10,125 gam H_2O . Công thức của X là

- A. $\text{C}_3\text{H}_7\text{N}$.
- B. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$.
- C. $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$.
- D. $\text{C}_4\text{H}_9\text{N}$.

Câu 27. Chỉ dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2$ có thể phân biệt dãy nào dưới đây chứa các dung dịch riêng biệt?

- A. Glucozơ, lòng trắng trứng, glixerol, ancol etylic.
- B. Glucozơ, mantozơ, glixerol, anđehit axetic.
- C. Lòng trắng trứng, glucozơ, fructozơ, glixerol.
- D. Saccarozơ, glixerol, anđehit axetic, ancol etylic.

Câu 28. Hỗn hợp E gồm hai este đơn chức, là đồng phân cấu tạo và đều chứa vòng benzen. Đốt cháy hoàn toàn m gam E cần vừa đủ 8,064 lít khí O_2 (đktc), thu được 14,08 gam CO_2 và 2,88 gam H_2O . Đun nóng m gam E với dung dịch NaOH dư, có tối đa 2,4 gam NaOH phản ứng, thu được dung dịch T chứa hai muối. Khối lượng muối của axit cacboxylic trong T là

- A. 1,64 gam.
- B. 2,46 gam.
- C. 3,28 gam.
- D. 2,72 gam.

Câu 29. Điểm khác nhau về tính chất hóa học giữa glucozơ và fructozơ là

- A. phản ứng cộng với hiđro.
- B. phản ứng tráng gương.
- C. phản ứng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
- D. phản ứng với dung dịch Br_2

Câu 30. Một dung dịch có các tính chất:

- Hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ cho phức đồng màu xanh lam.
- Khử $[\text{Ag}(\text{NH}_3)_2]\text{OH}$ và $\text{Cu}(\text{OH})_2$ khi đun nóng.
- Bị thủy phân khi có mặt xúc tác axit hoặc enzim.

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

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 4

1A	2C	3B	4D	5A	6C	7D	8C	9A	10B
11A	12B	13D	14A	15A	16D	17A	18D	19C	20D
21C	22C	23A	24C	25D	26C	27A	28D	29D	30B

5. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 5

TRƯỜNG THPT NGHÈN

**ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian 45 phút**

Câu 1: Kim loại nào sau đây khi tác dụng với dung dịch AgNO_3 không tạo ra Ag?

- A. Zn
- B. Cu
- C. Li
- D. Mg

Câu 2: Muốn bảo quản kim loại kiềm người ta ngâm kim loại kiềm trong

- A. Ancol etylic
- B. Dầu hỏa
- C. Nước
- D. Dung dịch kiềm

Câu 3: Hấp thụ hoàn toàn 2,677 lít khí CO_2 (đktc) vào 2,5 lít dung dịch Ca(OH)_2 nồng độ a mol/l, thu được 8 gam kết tủa. Giá trị của a là

- A. 0,060
- B. 0,032
- C. 0,048
- D. 0,04

Câu 4: Dung dịch $\text{Fe(NO}_3)_2$ tác dụng với dung dịch X không tạo ra hợp chất Fe(III). Dung dịch X có chứa chất tan là

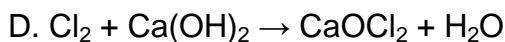
- A. KI
- B. HCl
- C. AgNO_3
- D. NaOH hòa tan O_2

Câu 5: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Crom là kim loại cứng nhất
- B. Crom có độ hoạt động kém Zn nhưng mạnh hơn Fe
- C. Ở nhiệt độ thường, crom tác dụng được với oxi
- D. Crom không tác dụng với dung dịch H_2SO_4 đặc nguội

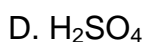
Câu 6: Trong các phản ứng sau, phản ứng nào không phải là phản ứng oxi hóa-khử?

- A. $\text{SO}_2 + 2\text{H}_2\text{S} \rightarrow 3\text{S} + \text{H}_2\text{O}$



Câu 7: Cho sơ đồ phản ứng trong dung dịch: $\text{NaAlO}_2 + \text{X} (\text{dư}) \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + \dots$

Chất X là:



Câu 8: Một trong những nguyên nhân chính gây ra sự suy giảm tầng ozon là do

A. Sự tăng nồng độ khí CO_2

B. Mưa axit

C. Hợp chất CFC (freon)

D. Quá trình sản xuất gang thép

Câu 9: Chất nào sau đây thuộc loại disaccarit?

A. Fructozơ

B. Saccarozơ

C. Tinh bột

D. Glucozơ

Câu 10: Ứng với công thức phân tử $\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}$ có bao nhiêu amin bậc 1, mạch cacbon không phân nhánh, là đồng phân cấu tạo của nhau?

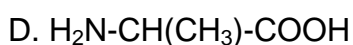
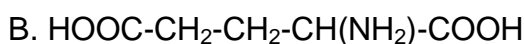
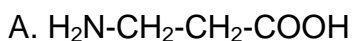
A. 4

B. 2

C. 3

D. 1

Câu 11: Cho 1 mol α -amino axit X tác dụng vừa đủ với 1 mol HCl tạo ra 125,5 gam muối. Công thức của X là



Câu 12: Dãy nào sau đây gồm các chất khi tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ dư đều tạo kết tủa?

A. Fructozo, andehit axetic, mantozo, xenlulozo

- B. Glucozo, metyl fomat, saccarozo, andehit axetic
- C. Divinyl, glucozo, metyl fomat, tinh bột
- D. Vinyl axetilen, glucozo, metyl fomat, axit fomic

Câu 13: Cho 6,68 gam hỗn hợp X gồm Cu và Ag tác dụng hoàn toàn với dung dịch HNO_3 , sau phản ứng thu được 0,672 lít NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc) và dung dịch Y. Số gam muối tan trong dung dịch Y là

- A. 8,54
- B. 12,26
- C. 12,8
- D. 12,35

Câu 14: Trên 2 đĩa cân ở vị trí cân bằng có 2 cốc nhỏ giống nhau đựng axit clohidric lấy dư. Thêm vào mỗi cốc những khối lượng bằng nhau Mg và Zn. Kết thúc thí nghiệm, vị trí 2 đĩa cân thay đổi là

- A. Cân bị lệch về phía cốc có Zn
- B. Cân bị lệch về phía cốc có Mg
- C. Cân vẫn cân bằng
- D. Cân bị lệch về phía cốc có Zn sau đó trở lại cân bằng

Câu 15: Cho sơ đồ chuyển hóa: $\text{Al} \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z} \rightarrow \text{Al}$. Các chất X, Y, Z lần lượt là

- A. Al_2O_3 , AlCl_3 , $\text{Al}(\text{OH})_3$
- B. AlCl_3 , $\text{Al}(\text{OH})_3$, Al_2O_3
- C. AlCl_3 , $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaAlO_2
- D. $\text{Al}(\text{OH})_3$, NaAlO_2 , Al_2O_3

Câu 16: Cho 0,15 mol CO đi qua ống sứ chứa 11,6 gam FeCO_3 , nung nóng thu được 6 gam hỗn hợp rắn gồm Fe, FeO và hỗn hợp khí X. Tỉ khối của X so với hidro là

- A. 18,0
- B. 19,6
- C. 20,4
- D. 17,2

Câu 17: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Cho dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ vào dung dịch $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$
- (2) Cho dung dịch FeCl_2 vào dung dịch AgNO_3 (dư)
- (3) Cho Ba vào dung dịch ZnSO_4 (dư)
- (4) Cho đến dư dung dịch NaOH vào dung dịch chứa AlCl_3 và CuCl_2
- (5) Cho dung dịch BaCl_2 vào dung dịch $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$ và đun nóng

Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm thu được kết tủa gồm hai chất là

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

Câu 18: Hòa tan hết 22,2 gam hỗn hợp X gồm Al và Fe vào dung dịch chứa 0,8 mol H_2SO_4 (loãng) thu được dung dịch Y và 13,44 lít H_2 (đktc). Cho Y tác dụng với dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, thu được x gam kết tủa. Giá trị của x là

- A. 227,4
- B. 213,4
- C. 197,5
- D. 254,3

Câu 19: Xà phòng hóa một este X mạch hở (có tỉ khối hơi so với CH_4 bằng 5,375), thu được một andehit và một muối của axit hữu cơ. Công thức của X là

- A. $CH_2=CHCOOCH_3$
- B. $HCOOCH=CH_2$
- C. $CH_3COOC_2H_5$
- D. $CH_3COOCH=CH_2$

Câu 20: Khi thủy phân một triglixerit X, thu được các axit béo gồm axit oleic, axit panmitic, axit stearic. Thể tích khí O_2 (đktc) cần để đốt cháy hoàn toàn 8,6 gam X là

- A. 16,128 lít
- B. 20,160 lít
- C. 17,472 lít
- D. 15,680 lít

Câu 21: Thủy phân hoàn toàn một tetrapeptit X thu được 2 mol glyxin, 1 mol alanin, 1 mol valin. Số đồng phân cấu tạo của peptit X là

- A. 10
- B. 24
- C. 12
- D. 18

Câu 22: Chất nào sau đây thuộc loại polime thiên nhiên, mạch phân nhánh?

- A. Amilopectin
- B. Xenlulozo
- C. Cao su lưu hóa

D. Nhựa rezol

Câu 23: Este X có công thức cấu tạo thu gọn $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$. Tên gọi của X là

A. Metyl butirat

B. Propyl axetat

C. Isopropyl axetat

D. Etyl propionat

Câu 24: Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng)

Tinh bột \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow metyl axetat. Các chất Y, Z trong sơ đồ trên lần lượt là

A. CH_3COOH , CH_3OH

B. CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH

D. C_2H_4 , CH_3COOH

Câu 25: Hòa tan hoàn toàn 7,2 gam muối $\text{M}(\text{NO}_3)_2$ vào nước được dung dịch X. Điện phân X (điện cực trơ, cường độ dòng điện không đổi) trong thời gian t giây thì ở catot chỉ thu được m gam kim loại M và ở anot thu được 0,012 mol khí, còn nếu điện phân X trong thời gian 2t giây thì tổng số mol khí thu được ở cả hai điện cực là 0,032 mol. Giá trị của m là

A. 0,896

B. 1,536

C. 1,344

D. 2,24

Câu 26: Dung dịch X gồm $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 0,75 M và H_2SO_4 0,75 M. Cho V_1 ml dung dịch KOH 1M vào 100 ml dung dịch X, thu được 3,9 gam kết tủa. Mặt khác, khi cho V_2 ml dung dịch KOH 1M vào 100 ml dung dịch X cũng thu được 3,9 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Tỷ lệ $V_2 : V_1$ là

A. 4 : 3

B. 25 : 9

C. 13 : 9

D. 7 : 3

Câu 27: Hãy cho biết phương trình hóa học của phản ứng nào sau đây không đúng?

A. $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 2 \text{KOH} \rightarrow 2\text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

B. $2\text{KCrO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{K}_2\text{CrO}_4 + 4\text{H}_2\text{O}$

C. $2\text{K}_2\text{CrO}_4 + \text{H}_2\text{SO}_4 \text{ loãng} \rightarrow \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$

D. $2\text{K}_2\text{CrO}_4 + 2\text{HCl}_{\text{đặc}} \rightarrow \text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7 + 2\text{KCl} + \text{H}_2\text{O}$

Câu 28: Cho các chất sau: FeSO_4 , Fe_2O_3 , FeS , NaHCO_3 , CuS , Ag , SO_2 , HI . Số chất phản ứng với HNO_3 đặc, nóng có khí thoát ra là

- A. 4
- B. 6
- C. 5
- D. 7

Câu 29: Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Thả một viên Fe vào dung dịch HCl
- (2) Thả một viên Fe vào dung dịch $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$
- (3) Thả một viên Fe vào dung dịch FeCl_3
- (4) Nối một dây Ni với một dây Fe rồi để trong không khí ẩm
- (5) Đốt một dây Fe trong bình kín chứa đầy khí O_2
- (6) Thả một viên Fe vào dung dịch chứa đồng thời CuSO_4 và H_2SO_4 loãng

Trong các thí nghiệm trên thì thí nghiệm mà Fe không bị ăn mòn điện hóa học là:

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

Câu 30: Hòa tan 16 gam hỗn hợp gồm CaCO_3 và KHCO_3 vào dung dịch HCl dư. Khi sinh ra hấp thụ hết vào 100 ml dung dịch gồm NaOH 1,5M, $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,3M và BaCl_2 0,1M. Sau phản ứng thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 9,85
- B. 7,88
- C. 19,7
- D. 5,91

Câu 31: Este X tạo bởi ancol no, đơn chức, mạch hở và axit đơn chức, mạch hở không no chứa hai liên kết đôi trong gốc hydrocarbon. Đốt cháy m gam X thu được 15,232 lít khí CO_2 (đktc) và 11,52 gam nước. Thể tích NaOH 0,1M cần dùng để xà phòng hóa hoàn toàn 1/4 lượng X là

- A. 200 ml
- B. 250ml
- C. 100ml
- D. 50ml

Câu 32: Cho 16,5 gam chất A có công thức phân tử là $C_2H_{10}O_3N_2$ vào 200 gam dung dịch NaOH 8%. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch B và hỗn hợp khí C. Tổng nồng độ % các chất có trong B là

- A. 9,19%
- B. 9,51%
- C. 7,6%
- D. 7,34%

Câu 33: Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. Tơ nitron, politetrafloetilen, poli(metyl metacrylat) được điều chế bằng phương pháp trùng hợp
- B. Tơ visco, tơ nilon-6,6, tơ enang, tơ axetat thuộc loại tơ nhân tạo
- C. Tơ poliamit kém bền về mặt hóa học là do có chứa các nhóm peptit dễ bị thủy phân trong môi trường axit và môi trường kiềm
- D. Cao su lưu hóa, amilopectin là những polime có cấu trúc mạch không gian

Câu 34: Xà phòng hóa một hợp chất có công thức phân tử $C_{10}H_{14}O_6$ trong dung dịch NaOH (dư), thu được glyxerol và hỗn hợp gồm ba muối (không có đồng phân hình học). Có công thức của ba muối là

- A. $CH_2=CH-COONa$, $CH_3-CH_2-COONa$ và $HCOONa$
- B. $HCOONa$, $CH\equiv C-COONa$ và $CH_3-CH_2-COONa$
- C. $CH_2=CH-COONa$, $HCOONa$, $CH\equiv C-COONa$
- D. $CH_3-COONa$, $HCOONa$, $CH_3-CH=CH-COONa$

Câu 35: Trong các dung dịch riêng biệt: $C_6H_5NH_2$ (phenylamin), $(CH_3)_2NH$, $H_2NCH(CH_3)COOH$, $H_2NCH_2CH(NH_2)COOH$, $HOOCCH_2CH(NH_2)COOH$, số dung dịch làm xanh quỳ tím là

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

Câu 36: Đốt cháy hoàn toàn 4,02 gam hỗn hợp X gồm axit acrylic, vinyl axetat và metyl metacrylat. Cho toàn bộ sản phẩm cháy lần lượt vào bình (1) đựng dung dịch H_2SO_4 đặc, bình (2) đựng dung dịch $Ba(OH)_2$ dư, khối lượng bình (1) tăng thêm m gam, bình (2) thu được 35,46 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 2,34
- B. 2,7

C. 3,24

D. 3,65

Câu 37: Khử hoàn toàn 17,2 gam hỗn hợp X gồm Fe, FeO, Fe₂O₃ cần 4,48 lít H₂. Mặt khác hòa tan hoàn toàn 17,2 gam hỗn hợp X trên trong H₂SO₄ loãng dư tạo ra 2,24 lít H₂ và dung dịch Y. Các thể tích khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn. Khối lượng muối thu được trong Y là

A. 41,3 gam

B. 32,9 gam

C. 42,8 gam

D. 28,4 gam

Câu 38: Hỗn hợp X gồm Al, Al₂O₃, Fe₃O₄, CuO, ZnO, FeO, Fe, Cu trong đó oxi chiếm 25,39% khối lượng hỗn hợp. Cho m gam hỗn hợp X tác dụng với 8,96 lít khí CO (đktc), sau một thời gian, thu được chất rắn Y và hỗn hợp khí Z có tỉ khối so với hidro là 19. Cho chất rắn Y tác dụng với dung dịch HNO₃ loãng dư, thu được dung dịch T và 7,168 lít NO (đktc, sản phẩm khử duy nhất). Cô cạn dung dịch T, thu được 84,56 gam muối khan. Giá trị của m là

A. 22,30

B. 20,45

C. 20,55

D. 20,65

Câu 39: Cho m gam hỗn hợp X gồm một peptit A và một amino axit B ($M_A > 4M_B$) được trộn theo tỉ lệ mol 1:1 tác dụng với một lượng dung dịch NaOH vừa đủ thu được dung dịch Y chứa (m + 12,24) gam hỗn hợp muối natri của glyxin và alanin. Dung dịch Y phản ứng tối đa với 360 ml dung dịch HCl 2M thu được dung dịch Z chứa 63,72 gam hỗn hợp muối. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Kết luận nào sau đây đúng?

A. Tỉ lệ số phân tử glyxin và alanin trong phân tử A là 3 : 2

B. A có thành phần phần trăm khối lượng nito là 20,29%

C. B có thành phần phần trăm khối lượng nito là 15,73%

D. A có 5 liên kết peptit

Câu 40: X, Y là hai axit cacboxylic đều hai chức, mạch hở thuộc cùng dãy đồng đẳng kế tiếp, Z và T là hai este thuần đơn chức hơn kém nhau 14 đvC, đồng thời Y và Z là đồng phân của nhau ($M_X < M_Y < M_T$). Đốt cháy 11,52 gam hỗn hợp E chứa X, Y, Z, T cần dùng 7,168 lít O₂ (đktc). Mặt khác, để tác dụng hết với 11,52 gam E cần dùng 200 ml

dung dịch NaOH 1M thu được 2,8 gam hỗn hợp gồm 3 ancol có cùng số mol. Số mol của Y trong E có giá trị gần nhất với

- A. 0,033
B. 0,022
C. 0,055
D. 0,044

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 5

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	B	D	A	C	B	B	C	B	C
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
D	D	B	A	B	B	A	B	D	C
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
C	A	B	C	C	D	D	D	D	B
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
D	B	A	A	D	A	C	D	B	B

6. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 6

TRƯỜNG THPT HÀ HUY NAM

**ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút**

Câu 1: $C_4H_8O_2$ có số đồng phân este là

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

Câu 2: Este no đơn chức mạch hở có CTPT tổng quát là

- A. $C_nH_{2n+2}O_2$ B. $C_nH_{2n}O_2$ C. $C_nH_{2n-2}O_2$ D. RCOOR

Câu 3. Kim loại có các tính chất vật lý chung là

- A. tính dẻo, tính dẫn điện, tính cứng, khối lượng riêng.
B. tính dẻo, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, ánh kim
C. tính cứng, tính dẻo, tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, ánh kim.
D. tính dẻo, tính dẫn nhiệt, tính dẫn điện, nhiệt độ nóng chảy.

Câu 4: Hoà tan hoàn toàn m gam Fe cần dùng 200ml dung dịch CuSO_4 1M, tính giá trị m

- A. 5,6 gam. B. 11,2 gam.. C. 16,8 gam. D. 22,4 gam..

Câu 5: Cho các chất: CH_3NH_2 , CH_3NHCH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ (anilin), NH_3 . Chất có lực bazơ mạnh nhất trong dãy trên là

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

Câu 6: Fe bị ăn mòn điện hoá khi tiếp xúc với kim loại M để ngoài không khí ẩm. Vậy M là

- A. Cu. B. Al. C. Mg. D. Zn.

Câu 7: Quá trình nhiều phân tử nhỏ (monome) kết hợp với nhau thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nước gọi là phản ứng

Câu 8: Trùng hợp 2 mol etilen ở điều kiện thích hợp thì thu được bao nhiêu gam polietilen (PE)?

- A. 28 gam B. 56 gam C. 14 gam D. 42 gam

Câu 9: Khi thủy phân chất béo trong môi trường kiềm thì thu được muối của axit béo và

- A. glixerol. B. etylen glicol. C. etanol. D. metanol.

Câu 10: Thuốc thử dùng để phân biệt Gly - Ala - Gly với Gly - Ala là

- A. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm.
B. dung dịch NaCl.
C. dung dịch HCl.
D. dung dịch NaOH.

Câu 11: Cho các phát biểu sau về cacbohidrat

- (a) Fructozơ và saccarozơ đều là chất rắn kết tinh, không màu, dễ tan trong nước, có vị ngọt.
(b) Tinh bột và xenlulozơ đều là polisaccarit, khi đun với dung dịch H_2SO_4 loãng thì sản phẩm thu được có thể tham gia phản ứng tráng gương.
(c) Trong dung dịch, glucozơ và saccarozơ đều hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$, tạo phức màu xanh lam đậm.
(d) Dung dịch glucozơ tác dụng với $\text{Cu}(\text{OH})_2$ cho dung dịch màu xanh đặc trưng ta kết luận glucozơ có 5 nhóm OH.
(e) Khử hoàn toàn glucozơ cho hexan.

Trong các phát biểu trên. Số phát biểu đúng là

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

Câu 12: Chất nào sau đây có khả năng làm quỳ tím ẩm hóa xanh?

- A. Metylamin. B. Anilin. C. Glyxin. D. Alanin.

Câu 13: Este X được điều chế từ một amino axit và ancol etylic. Đốt cháy hoàn toàn 20,6 gam X thu được 16,20 gam H₂O; 17,92 lít CO₂ và 2,24 lít N₂. Các thể tích khí đo ở đktc. Công thức cấu tạo của X là

- A. H₂NC(CH₃)₂COOC₂H₅.
B. H₂N[CH₂]₂COOC₂H₅.
C. H₂NCH₂COOC₂H₅.
D. H₂NCH(CH₃)COOC₂H₅.

Câu 14: Tơ nào sau đây thuộc loại tơ thiên nhiên?

- A. Tơ visco. B. Tơ nitron. C. Tơ tằm. D. Tơ nilon-6,6.

Câu 15: Số liên kết peptit trong phân tử Gly-Ala-Ala-Gly là

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

Câu 16: Đun nóng dung dịch chứa 13,5 gam glucozơ với dung dịch AgNO₃/NH₃ (dư) thì khối lượng Ag tối đa thu được là

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

Câu 17: Este X có công thức phân tử là C₄H₈O₂. Khi X tác dụng với KOH thu được chất Y có công thức C₂H₃O₂K. Công thức cấu tạo của X là

- A. C₂H₅COOCH₃. B. HCOOC₂H₅. C. CH₃COOC₂H₅. D. HCOOC₃H₇.

Câu 18: Chất nào sau đây không có phản ứng thủy phân?

- A. Xenlulozơ. B. Saccarozơ. C. Glucozơ. D. Tinh bột.

Câu 19: Có các chất: lòng trắng trứng, dung dịch glucozơ, dung dịch anilin, dung dịch anđehit axetic. Nhận biết chúng bằng thuốc thử

- A. dung dịch Br₂
B. Cu(OH)₂/ OH⁻
C. HNO₃ đặc
D. dung dịch AgNO₃/NH₃

Câu 20: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Glucozơ còn có tên gọi khác là đường nho.
B. Dung dịch alanin làm quỳ tím chuyển sang màu xanh.
C. H₂NCH₂COOH là chất rắn ở điều kiện thường.

D. Tơ tằm thuộc loại tơ thiên nhiên.

Câu 21: Xà phòng hóa hoàn toàn 13,2 gam $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ bằng một lượng dung dịch KOH đun nóng vừa đủ. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 26. B. 29,25. C. 39. D. 19,5.

Câu 22: Cho dãy các chất: metyl axetat, tristearin, anilin, glyxin. Số chất có phản ứng với NaOH trong dung dịch ở điều kiện thích hợp là

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

Câu 23: Công thức của glyxin là

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

Câu 24: Xà phòng hóa hoàn toàn 14,8 gam hỗn hợp gồm HCOOC_2H_5 và $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ cần dùng vừa hết V ml dung dịch NaOH 1M. Giá trị của V là

- A. 200. B. 300. C. 150. D. 400.

Câu 25: Công thức nào sau đây có thể là công thức của chất béo?

- A. $(\text{C}_{17}\text{H}_{33}\text{COO})_2\text{C}_3\text{H}_5$.
B. $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{C}_6\text{H}_5$.
C. $(\text{C}_{17}\text{H}_{35}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5$.
D. $\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COOCH}_3$.

Câu 26: Metyl axetat là tên gọi của este có công thức cấu tạo nào sau đây?

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$. B. HCOOC_2H_5 . C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$.

Câu 27: Chất nào sau đây thuộc loại axit béo?

- A. axit propionic. B. axit pamic. C. axit axetic. D. axit acrylic

Câu 28: Cho 0,12 mol tripanmitin $((\text{C}_{15}\text{H}_{31}\text{COO})_3\text{C}_3\text{H}_5)$ tác dụng hoàn toàn với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được m gam glixerol. Giá trị của m là

- A. 17,28. B. 5,52. C. 11,04. D. 33,12.

Câu 29: Tơ nilon 6,6 là

- A. Poliamit của axit ϵ aminocaproic;
B. Poliamit của axit adipic và hexametylenđiamin;
C. Polieste của axit adipic và etylen glycol;

D. Hexacloxyclohexan;

Câu 30: Để chứng minh trong phân tử glucozơ có nhiều nhóm -OH ta cho dung dịch glucozơ phản ứng với

- A. dung dịch Br_2 .
- B. dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$.
- C. $\text{Cu}(\text{OH})_2$, t^o thường.
- D. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong NaOH đun nóng.

Câu 31: Kim loại Cu phản ứng được với dung dịch của chất nào sau đây?

- A. MgSO_4 .
- B. AgNO_3 .
- C. KNO_3 .
- D. HCl.

Câu 32: Dung dịch X chứa 0,01 mol $\text{ClH}_3\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$; 0,02 mol $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$ và 0,05 mol HCOOC_6H_5 . Cho dung dịch X tác dụng với 160 ml dung dịch NaOH 1M đun nóng, sau phản ứng hoàn toàn. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 15,225.
- B. 16,335.
- C. 13,775.
- D. 11,215.

Câu 33: Để chứng minh aminoaxit là hợp chất lưỡng tính người ta có thể dùng phản ứng của chất này lần lượt với

- A. dung dịch KOH và dung dịch HCl.
- B. dung dịch HCl và dung dịch Na_2SO_4 .
- C. dung dịch NaOH và dung dịch NH_3 .
- D. dung dịch KOH và CuO.

Câu 34: Cho 4,5 gam etylamin ($\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$) tác dụng vừa đủ với axit HCl khối lượng muối thu được là

- A. 0,85 gam.
- B. 7,65 gam.
- C. 16,3 gam.
- D. 8,15 gam.

Câu 35: Trong các phản ứng hoá học nguyên tử kim loại thể hiện

- A. tính oxi hoá.
- B. tính khử.
- C. không thể hiện tính oxi hoá và không thể hiện tính khử.
- D. vừa thể hiện tính oxi hoá, vừa thể hiện tính khử.

Câu 36: Có thể điều chế PVC bằng phản ứng trùng hợp monome sau

- A. $\text{CH}_2=\text{CHCl}$;
- B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Cl}$;
- C. $\text{CH}_2\text{CHCH}_2\text{Cl}$;
- D. $\text{CH}_3\text{CH}=\text{CH}_2$;

Câu 37: Chất không tan trong nước lạnh là

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

Câu 38: Hòa tan hoàn toàn 1,92 gam Cu bằng dung dịch HNO₃, thu được x mol NO₂ (là sản phẩm khử duy nhất của N⁺⁵). Giá trị của x là

- A. 0,18. B. 0,06. C. 0,30. D. 0,12.

Câu 39: Xà phòng hóa hoàn toàn 16,4 gam hai este đơn chức X, Y (MX < MY) cần 250 ml dung dịch NaOH 1M. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được một muối và hai ancol đồng đẳng liên tiếp. Phần trăm khối lượng của X trong hỗn hợp ban đầu là

- A. 45,12%. B. 33,33%. C. 54,88%. D. 66,67%.

Câu 40: Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin, valin, metylamin và etylamin. Đốt cháy hoàn toàn 0,16 mol hỗn hợp X cần dùng vừa đủ 0,57 mol O₂. Sản phẩm cháy gồm CO₂, H₂O và N₂ (trong đó số mol CO₂ là 0,37 mol). Cho lượng X trên vào dung dịch KOH dư thấy có a mol KOH tham gia phản ứng. Giá trị của a là

- A. 0,07. B. 0,06. C. 0,08. D. 0,09.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 6

1B	2B	3B	4B	5A	6A	7D	8B	9A	10A
11D	12A	13C	14C	15A	16B	17C	18C	19B	20B
21D	22B	23A	24A	25C	26C	27C	28C	29B	30C
31B	32C	33A	34D	35B	36A	37B	38B	39C	40A

7. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 7

TRƯỜNG THPT QUẢNG ĐIỀN

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021

Câu 1: Nhiệt độ sôi của các chất: (1) C₃H₇COOH, (2) CH₃COOC₂H₅ và (3) C₃H₇CH₂OH sắp xếp theo chiều tăng dần là

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

Câu 2: Hoà tan 1,44g một kim loại M trong 150ml dung dịch H₂SO₄ 0,5M. Trung hoà dung dịch sau phản ứng cần dùng hết 10ml dung dịch NaOH 3M. Kim loại M là

- A. Mg. B. Al. C. Ca. D. Cu.

Câu 3: Cho 30 gam hỗn hợp gồm Al, Cu và Zn tác dụng vừa đủ với 712,5 ml dung dịch HNO_3 2,0M, thu được dung dịch chứa m gam muối và 5,6 lít hỗn hợp khí X (đktc) gồm NO và N_2O . Tỉ khối của X so với He là 8,2. Giá trị của m là

- A. 98,20. B. 92,00. C. 99,75. D. 99,20.

Câu 4: Chọn khẳng định đúng?

- A. Chất béo là este của glixerol với axit béo.
B. Chất béo là trieste của glixerol với axit hữu cơ.
C. Chất béo là trieste của ancol đơn chức với axit ba chức
D. Chất béo là trieste của glixerol với axit béo.

Câu 5: Trong các kim loại, kim loại nhẹ nhất và kim loại cứng nhất lần lượt là

- A. Al, Fe B. Mg, Cr C. Li, Cr D. Cs, Fe

Câu 6: Cho hỗn hợp X gồm: Cu, Fe_2O_3 vào dung dịch HCl vừa đủ đến phản ứng hoàn toàn thu được dung dịch Y và chất rắn Z. Phát biểu nào sau đây là đúng

- (1) Z là Fe_2O_3 .
(2) Y chứa 2 chất tan là FeCl_3 và CuCl_2 .
(3) Y chứa 2 chất tan là FeCl_2 và CuCl_2 .
(4) Cho AgNO_3 dư vào Y thu được 2 kết tủa.
(5) Y làm mất màu dung dịch thuốc tím trong môi trường axit; phản ứng với H_2SO_4 đặc sinh ra SO_2 .

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

Câu 7: Đun nóng 0,04 mol hỗn hợp G gồm dipeptit X, tripeptit Y và tetrapeptit Z đều mạch hở bằng lượng vừa đủ dung dịch KOH, thu được dung dịch chứa 0,05 mol muối của glyxin và 0,04 mol muối của alanin và 0,02 mol muối của valin. Mặt khác đốt cháy m gam G trong O_2 vừa đủ thu được hỗn hợp sản phẩm T. Hấp thụ từ từ T vào nước vôi trong đến hoàn toàn thu được 46 gam kết tủa và dung dịch Q có khối lượng tăng lên 32,28 gam. Giá trị m gần nhất với giá trị

- A. 45. B. 35. C. 40. D. 30.

Câu 8: Trong các chất sau: (1) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$; (2) $\text{Cl}^-\text{NH}_3^+-\text{CH}_2\text{COOH}$; (3) $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COONa}$; (4) $\text{H}_2\text{N}(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$; (5) $\text{HOOC}(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{NH}_2)\text{COOH}$
Chất làm quì tím ẩm hoá đỏ:

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

Câu 9: Glyxin phản ứng được với tất cả các chất trong nhóm nào sau đây:

- A. Quì tím, HCl, $\text{Al}(\text{OH})_3$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. B. KOH, HCl, etanol, O_2

C. H_2 , HCl, C_2H_5OH , NaOH.

D. HCl, KOH, nước Br_2 , CH_3OH .

Câu 10: Cho lên men 1 m^3 nước rỉ đường glucozơ thu được 60 lít cồn 96°. Tính khối lượng glucozơ có trong 1 m^3 nước rỉ đường glucozơ trên, biết khối lượng riêng của ancol etylic bằng 0,8 g/ml ở 20°C và hiệu suất quá trình lên men đạt 80%.

A. $\approx 71kg$

B. $\approx 74kg$

C. $\approx 89kg$

D. $\approx 111kg$

Câu 11: Dãy gồm các phân tử có cấu trúc mạch nhánh là

A. amilopectin, thủy tinh hữu cơ, xenlulozơ.

B. amilopectin, glicogen.

C. amilozơ, poli(vinyl clorua), tơ nitron.

D. amilopectin, polistiren, cao su thiên nhiên.

Câu 12: Phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Đốt cháy protein cũng như đốt cháy xenlulozơ đều sinh ra N_2 .

B. Khi đun nóng dung dịch Ala-Gly-Val-Phe có kết tủa gọi là sự đông tụ của protein.

C. Số amino axit ứng với công thức phân tử $C_3H_7O_2N$ là hai.

D. Polipeptit là polime.

Câu 13: Câu nào **sai** trong các câu sau:

A. lot tạt với tinh bột hợp chất màu xanh tím còn xenlulozơ thì không.

B. Có thể phân biệt glucozơ với saccarozơ bằng nước brom.

C. fructozơ, etyl fomat; glucozơ đều tham gia phản ứng tráng bạc.

D. Tinh bột và xenlulozơ là đồng phân của nhau vì đều có công thức $(C_6H_{10}O_5)_n$

Câu 14: Cho 4,53 gam Gly-Ala-Gly-Val vào 250 ml NaOH 0,2M đun nóng đến phản ứng hoàn toàn thu được dung dịch X. X tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng dư (chỉ xảy ra các phản trao đổi) thu được dung dịch Y. Cô cạn Y thu được a gam chất rắn khan. Giá trị của a là

A. 11,435

B. 12,436

C. 13,37

D. 12,56

Câu 15: Mô tả nào dưới đây **không** đúng với glucozơ?

A. Còn có tên gọi là đường nho.

B. Chất rắn, không màu, tan nhiều trong nước và không có vị ngọt.

C. Có mặt trong hầu hết các bộ phận của cây, nhất là trong quả chín.

D. Có 0,1% trong máu người bình thường.

Câu 16: Cho 20 gam hỗn hợp gồm 3 amin đơn chức, đồng đẳng kế tiếp nhau tác dụng vừa đủ với dung dịch HCl 1M, rồi cô cạn dung dịch thì thu được 31,68 gam hỗn hợp muối. Thể tích dung dịch HCl đã dùng là:

A. 100 ml

B. 50 ml

C. 200 ml

D. 320 ml

Câu 17: Phản ứng chuyển glucozơ, fructozơ thành những sản phẩm giống nhau là

- A. phản ứng với Na.
- B. phản ứng với H_2/Ni . t° .
- C. phản ứng với $Cu(OH)_2$.
- D. phản ứng tráng gương.

Câu 18: Tên gọi của $C_6H_5NH_2$ ($C_6H_5^-$: phenyl) là

- A. Alanin
- B. Anilin
- C. Benzyl amin
- D. Phenyl amino

Câu 19: Trong các cặp chất sau, cặp chất nào tham gia phản ứng trùng ngưng?

- A. $CH_2=CH-CH=CH_2$ và $C_6H_5-CH=CH_2$
- B. $CH_2=CH-Cl$ và $CH_2=CH-COO-CH_3$
- C. $H_2N-[CH_2]_6-NH_2$ và $HOOC-[CH_2]_4-COOH$
- D. $CH_2=CH-CH=CH_2$ và $CH_2=CH-CN$

Câu 20: Triolein có công thức là

- A. $(C_{17}H_{35}COO)_3C_3H_5$
- B. $(C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5$
- C. $(C_{17}H_{33}COO)_3C_3H_5$
- D. $C_{17}H_{31}COO)_3C_3H_5$

Câu 21: Đốt cháy hoàn toàn 6,0 gam chất hữu cơ đơn chức X thu được 4,48 lít khí CO_2 (đktc) và 3,60 gam nước. X tác dụng được với dung dịch KOH nhưng không tác dụng được với K. Công thức cấu tạo của X là

- A. CH_3COOH .
- B. $HCOOC_2H_5$.
- C. CH_3COOCH_3 .
- D. $HCOOCH_3$.

Câu 22: Cho các cặp oxi hoá- khử được sắp xếp theo đúng thứ tự tương đối trong dãy điện hóa: Al^{3+}/Al , Fe^{2+}/Fe , Cu^{2+}/Cu , Fe^{3+}/Fe^{2+} , Ag^+/Ag . Kim loại Cu khử được các ion trong các cặp trên là

- A. Fe^{3+} , Ag^+ .
- B. Fe^{3+} , Fe^{2+} .
- C. Fe^{2+} , Ag^+ .
- D. Al^{3+} , Fe^{2+} .

Câu 23: Các chất Glucozơ ($C_6H_{12}O_6$), fomandehit (HCHO), andehit axetic (CH_3CHO), metyl fomat ($H-COOCH_3$), phân tử đều có nhóm –CHO nhưng trong thực tế để tráng gương hoặc ruột phíc người ta chỉ dùng

- A. HCHO
- B. CH_3CHO
- C. $HCOOCH_3$
- D. $C_6H_{12}O_6$

Câu 24: Dãy gồm các kim loại tan trong dung dịch HCl 2M là

- A. Al, Cu, Fe
- B. Ba, Zn, Na
- C. Mg, Ni, Ag
- D. K, Ba, Hg

Câu 25: Số đồng phân amin ứng với công thức phân tử $C_4H_{11}N$ là

- A. 8.
- B. 6.
- C. 5.
- D. 7.

Câu 26: Hỗn hợp A gồm ba peptit mạch hở X, Y, Z có tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 3 : 4. Thủy phân hoàn toàn m gam A trong dung dịch KOH dư thu được hỗn hợp sản phẩm gồm 32,77 gam muối của glyxin và 22,86 gam muối của alanin. Biết số nhóm peptit trong

phân tử X nhiều hơn trong Z và tổng số nguyên tử N trong ba phân tử X, Y, Z nhỏ hơn 20. Giá trị của m là

- A. 30,57. B. 30,93. C. 31,29. D. 30,21.

Câu 27: Hỗn hợp X gồm etyl axetat, vinyl axetat, glixeryl triaxetat và metyl format. Thủy phân hoàn toàn 20 gam X cần dùng 200 ml dung dịch NaOH 1,5M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 20 gam X thu được V lít khí CO₂(đktc) và 12,6 gam H₂O. Giá trị của V là

- A. 16,80 lít. B. 14,56 lít. C. 17,92 lít. D. 22,40 lít.

Câu 28: Cho 14,44 gam hỗn hợp G gồm: Al, Fe vào dung dịch HNO₃ dư thu được 7,168 lít NO (ở đktc, sản phẩm khử duy nhất). Mặt khác, nếu cho 14,44 gam G ở trên vào 400 ml AgNO₃ aM thu được 72,48 gam chất rắn. Giá trị của a là

- A. 1,6 B. 1,0 C. 1,678 D. 1,9

Câu 29: Metyl propionat là tên gọi của hợp chất có công thức cấu tạo là

- A. C₂H₅COOCH₃ B. CH₃COOC₂H₅ C. HCOOC₃H₇. D. CH₃COO C₂H₅

Câu 30: Khẳng định đúng trong các khẳng định sau:

- (1) Trong mạng tinh thể kim loại, thành phần tham gia liên kết kim loại là ion dương kim loại, nguyên tử kim loại và toàn bộ e hóa trị.
- (2) Đặc điểm chung của nguyên tử kim loại là bán kính lớn, dễ nhường e và thường có 1, 2, 3 e lớp ngoài cùng.
- (3) Đi từ trên xuống dưới trong nhóm IA, tính kim loại tăng dần. Các kim loại nhóm IA đều tan trong nước ở điều kiện thường.
- (4) Tính cứng, khối lượng riêng, tính dẫn điện của kim loại là do electron tự do gây ra.
- (5) Kim loại Fe phản ứng được với tất cả dung dịch: FeCl₃; CuSO₄; HCl; HNO₃ loãng.

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

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 7

1	C	7	B	13	D	19	C	25	A
2	A	8	C	14	C	20	C	26	B
3	D	9	B	15	B	21	D	27	A
4	D	10	D	16	D	22	A	28	A
5	C	11	B	17	D	23	D	29	A
6	D	12	C	18	B	24	B	30	C

8. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 8

TRƯỜNG THPT NGUYỄN KHUYẾN

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút

Câu 1: Số đồng phân este ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

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

Câu 2: Etyl fomate có công thức là

- A. CH_3COOCH_3 . B. $HCOOC_2H_5$.
C. $HCOOCH = CH_2$. D. $HCOOCH_3$.

Câu 3: Cho 10,56 gam etyl axetat phản ứng hết với dung dịch NaOH (dư), đun nóng. Khối lượng muối khan thu được là

- A. 7,2 gam. B. 11,52 gam. C. 9,84 gam. D. 8,88 gam.

Câu 4: Đốt cháy hoàn toàn 3,7 gam este đơn chức X thu được 3,36 lít khí CO_2 (đktc) và 2,7 gam H_2O . Công thức phân tử của este là

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

Câu 5: Chất béo là trieste của axit béo với

- A. Glicogen. B. Glyxin. C. Glixerol. D. etylen glicol.

Câu 6: Khi xà phòng hóa tripanmitin $((C_{15}H_{31}COO)_3C_3H_5)$ ta thu được sản phẩm là

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

Câu 7: Chất tham gia phản ứng tráng gương là

- A. Xenlulozơ. B. tinh bột. C. Glucozơ. D. saccarozơ.

Câu 8: Đun nóng dung dịch chứa 21,6 gam glucozơ với lượng vừa đủ dung dịch $AgNO_3/NH_3$. Khối lượng bạc thu được là

- A. 12,96 gam. B. 38,88 gam. C. 6,48 gam. D. 25,92 gam.

Câu 9: Công thức nào sau đây là của xenlulozơ?

- A. $[C_6H_7O_2(OH)_3]_n$. B. $[C_6H_8O_2(OH)_3]_n$.
C. $[C_6H_7O_3(OH)_3]_n$. D. $[C_6H_5O_2(OH)_3]_n$.

Câu 10: Chất thuộc loại disaccarit là

- A. Glucozơ. B. Saccarozơ. C. Xenlulozơ. D. fructozơ.

Câu 11: Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ **đều có** khả năng tham gia phản ứng

- A. Hoà tan $Cu(OH)_2$. B. Trùng ngưng.
C. Tráng gương. D. Thủy phân.

Câu 12: Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 75%, khối lượng ancol etylic thu

được là

- A. 184 gam. B. 276 gam. C. 92 gam. D. 138 gam.

Câu 13: Trong các chất sau, chất nào là amin bậc 2?

- A. $\text{H}_2\text{N}-[\text{CH}_2]_6-\text{NH}_2$ B. $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{CH}_3)-\text{NH}_2$
 C. $\text{CH}_3-\text{NH}-\text{CH}_3$ D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$

Câu 14: Dãy nào sắp xếp các chất theo chiều tính bazơ giảm dần?

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

Câu 15: Trung hòa 11,8 gam một amin đơn chức X cần 200 ml dung dịch HCl 1M. Công thức phân tử của X là

- 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 16: Anilin ($\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$) có phản ứng với dung dịch

- A. NaCl. B. HCl. C. Na_2CO_3 . D. NaOH.

Câu 17: Công thức cấu tạo của alanin là

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

Câu 18: X là một α -aminoaxit no chỉ chứa 1 nhóm $-\text{NH}_2$ và 1 nhóm $-\text{COOH}$. Cho 9 gam X tác dụng với HCl dư thu được 13,38 gam muối. Công thức cấu tạo của X là

- A. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{COOH}$. B. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$.
 C. $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{NH}_2)-\text{COOH}$. D. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{COOH}$.

Câu 19: Sản phẩm cuối cùng của quá trình thủy phân các protein đơn giản nhờ chất xúc tác thích hợp là

- A. α -aminoaxit. B. β -aminoaxit. C. axit cacboxylic. D. este.

Câu 20: Thuốc thử dùng để phân biệt Val-Gly-Ala với Gly-Ala là

- A. dung dịch HCl. B. dung dịch NaOH.
 C. dung dịch NaCl. D. $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$

Câu 21: Quá trình nhiều phân tử nhỏ (monome) kết hợp với nhau thành phân tử lớn (polime) đồng thời giải phóng những phân tử nước gọi là phản ứng

- A. Nhiệt phân. B. Trao đổi.
 C. Trùng hợp. D. Trùng ngưng.

Câu 22: Chất tham gia phản ứng trùng hợp tạo ra polime là

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

Câu 23: Phân tử khối trung bình của polietilen X là 420000. Hệ số polime hoá của PE là

- A. 12.000 B. 13.000 C. 15.000 D. 17.000

Câu 24: Trong các loại tơ dưới đây, tơ nhân tạo là

- A. Tơ tằm. B. Tơ capron. C. Tơ visco D. Tơ nitron.

Câu 25: Kim loại nào sau đây dẻo nhất trong tất cả các kim loại?

- A. Vàng. B. Bạc. C. Đồng. D. Nhôm.

Câu 26: Cho các ion sau: Fe^{2+} , Cu^{2+} , Ag^+ . Thứ tự tính oxi hoá của các ion trên tăng dần là

- A. Fe^{2+} , Ag^+ , Cu^{2+} . B. Fe^{2+} , Cu^{2+} , Ag^+ .
C. Cu^{2+} , Ag^+ , Fe^{2+} . D. Ag^+ , Cu^{2+} , Fe^{2+} .

Câu 27: Tính chất hóa học đặc trưng của kim loại là

- A. Tính bazơ. B. Tính oxi hóa.
C. Tính axit. D. Tính khử.

Câu 28: : Cho 21,4 gam hỗn hợp gồm Fe và Zn tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng (dư), sau khi phản ứng kết thúc thu được 7,84 lít khí H_2 (đktc). Phần trăm khối lượng Fe trong hỗn hợp đầu là

- A. 60,75%. B. 39,25%. C. 7,85%. D. 92,15%.

Câu 29: Cho các phát biểu sau:

- (1) Dung dịch glucozơ bị oxi bởi AgNO_3 trong NH_3 tạo ra Ag.
- (2) Tất cả các peptit đều có phản ứng màu biure.
- (3) Chất béo nhẹ hơn nước, không tan trong nước nhưng tan nhiều trong dung môi hữu cơ.
- (4) Etylamin trong nước không phản ứng với dung dịch NaOH.

Phát biểu **đúng** là

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

Câu 30: Để phân biệt 3 dung dịch $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, CH_3COOH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$ chỉ cần dùng một thuốc thử là

- A. Dung dịch NaOH. B. Dung dịch HCl.
C. Natri kim loại. D. Quỳ tím.

9. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 9

TRƯỜNG THPT BÌNH XUYỀN

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
MÔN HÓA HỌC 12
NĂM HỌC 2020-2021
Thời gian: 45 phút

Câu 1: Một este có công thức phân tử là $C_3H_6O_2$ có phản ứng tráng gương. Công thức cấu tạo thu gọn của este đó là:

- A. $HCOOC_2H_5$ B. CH_3COOCH_3 C. $C_2H_5COOCH_3$ D. $HCOOC_3H_7$

Câu 2: Cho phản ứng hóa học: $Fe + CuSO_4 \rightarrow FeSO_4 + Cu$. Trong phản ứng trên xảy ra:

- A. Sự oxi hóa Fe và sự khử Cu
B. Sự oxi hóa Fe và sự khử Cu^{2+}
C. Sự khử Fe^{2+} và sự oxi hóa Cu
D. Sự oxi hóa Fe^{2+} và sự khử Cu^{2+}

Câu 3: Tráng gương hoàn toàn một dung dịch chứa 12,15g glucozơ bằng $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 , đun nhẹ. Khối lượng Ag phủ lên gương là (C = 12, H = 1, O = 16, Ag = 108):

- A. 29,16g B. 14,58g C. 7,29g D. 16,2g

Câu 4: Xà phòng hóa hoàn toàn 8,8g CH_3COOCH_3 bằng một lượng dung dịch NaOH vừa đủ. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam muối khan. Giá trị của m là:

- A. 16,4 B. 4,1 C. 3,2 D. 8,2

Câu 5: Hòa tan hoàn toàn 3,2g Cu bằng dung dịch HNO_3 thu được V lít NO_2 (duy nhất, đktc). Giá trị của V là (Cu = 64, N = 14, O = 16)

- A. 2,24 B. 0,28 C. 0,75 D. 1,12

Câu 6: Trong các loại tơ sau: tơ tằm, tơ visco, tơ nilon-6,6, tơ axetat, tơ capron, tơ enang, những loại tơ nào thuộc loại tơ nhân tạo:

- A. tơ visco và tơ axetat
B. tơ visco và tơ nilon-6,6
C. tơ nilon-6,6 và tơ capron
D. tơ tằm và tơ enang

Câu 7: Có bao nhiêu đồng phân amino axit (với nhóm amin bậc nhất) ứng với CTPT $C_4H_9NO_2$:

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

Câu 8: Hỗn hợp X gồm CuO và Fe_2O_3 . Hòa tan hoàn toàn 44g X bằng dd HCl dư, sau pứ thu được dd chứa 85,25g muối. Mặt khác, nếu khử hoàn toàn 22g X bằng CO (dư), cho hỗn hợp khí thu được sau pứ lội từ từ qua dd $Ba(OH)_2$ dư thì thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là:

- A. 76,755 B. 78,875 C. 73,875 D. 147,750

Câu 9: Đun nóng m gam hỗn hợp gồm a mol tetrapeptit mạch hở và 2a mol tripeptit mạch hở Y với

600 ml dd NaOH 1M (vừa đủ). Sau khi các pứ kết thúc, cô cạn dd thu được 72,48g muối khan của các amino axit đều có 1 nhóm $-COOH$ và 1 nhóm $-NH_2$ trong phân tử. Giá trị của m là (C = 12, H = 1, N = 14, Na = 23, O = 16):

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

Câu 10: Chất không có khả năng pứ với dung dịch $AgNO_3/NH_3$ (đun nóng) giải phóng Ag là:

- A. etyl fomat B. glucozơ C. fomanđehit D. axit axetic

Câu 11: Trong các chất sau đây, chất nào có nhiệt độ sôi cao nhất:

- A. C_2H_5OH B. CH_3COOCH_3 C. CH_3COOH D. $HCOOH$

Câu 12: Đun 6g CH_3COOH với C_2H_5OH dư (xúc tác H_2SO_4 đặc), thu được 5,5g este. Hiệu suất của phản ứng este hóa tính theo axit là (C = 12, H = 1, O = 16):

- A. 50% B. 62,5% C. 74,3% D. 75%

Câu 13: Cho m gam bột Fe vào dung dịch hỗn hợp gồm 0,15 mol $CuSO_4$ và 0,2 mol HCl. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 0,725m gam hỗn hợp kim loại. Giá trị của m là:

- A. 16 B. 18 C. 16,8 D. 11,2

Câu 14: Thuốc thử được dùng để phân biệt Gly-Ala-Gly với Gly-Ala là:

- A. dung dịch NaCl. B. Dung dịch NaOH
C. $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm. D. dung dịch HCl.

Câu 15: Hợp chất X có công thức cấu tạo: $CH_3COOCH_2CH_3$. Tên gọi của X là:

- A. metyl axetat B. metyl propionat C. propyl axetat D. etyl axetat

Câu 16: Dung dịch nào sau đây làm quỳ tím hóa xanh:

- A. CH_3COOH B. $C_6H_5NH_2$ C. $C_2H_5NH_2$ D. C_2H_5OH

Câu 17: Cho 0,5g một kim loại hóa trị II phản ứng hết với dung dịch H_2SO_4 dư, thu được

0,28 lít H_2 (đktc). Kim loại đó là (Ca = 40, Fe = 56, Mg = 24, Ba = 137):

- A. Ba B. Mg C. Fe D. Ca

Câu 18: Cho dãy các kim loại: Zn, Cu, Fe, Al, Sn, Ag, Ca. Số kim loại trong dãy có thể tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng là:

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

Câu 19: Phát biểu nào sau đây đúng:

- A. Dung dịch etylamin và anilin đều làm quỳ tím hóa xanh
B. Có thể phân biệt các dung dịch: $C_2H_5NH_2$, NH_2CH_2COOH và CH_3COOH bằng quỳ tím
C. Có thể phân biệt phenol và anilin bằng dung dịch brom
D. Glucozơ bị khử khi tác dụng với dd $AgNO_3/NH_3$

Câu 20: Polime dùng để chế tạo thủy tinh hữu cơ (plexiglas) được điều chế bằng phản ứng trùng hợp của chất nào sau đây:

- A. $C_6H_5CH=CH_2$ B. $CH_2=C(CH_3)COOCH_3$
C. $CH_2=CHCOOCH_3$ D. $CH_3COOCH=CH_2$

Câu 21: Cho các chất: alanin, phenol, anilin, phenyl amoniclorua, ancol etylic, axit axetic. Số chất phản ứng được với dung dịch NaOH là:

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

Câu 22: Kim loại nào sau đây dẫn điện tốt nhất trong tất cả các kim loại:

- A. Bạc B. Vàng C. Nhôm D. Đồng

Câu 23: Dãy kim loại tác dụng với nước ở nhiệt độ thường là:

- A. K, Na, Ca, Ba B. Cu, Pb, Rb, Ag C. Fe, Zn, Li, Sn D. Al, Hg, Cs, Sr

Câu 24: Công thức cấu tạo của glixin là:

- A. $CH_2(OH)-CH(OH)-CH_2OH$ B. H_2N-CH_2-COOH
C. $CH_3-CH(NH_2)-COOH$ D. $H_2N-CH_2-CH_2-COOH$

Câu 25: Đốt cháy hoàn toàn chất hữu cơ nào sau đây thu được sản phẩm có chứa N_2 :

- A. Chất béo B. Tinh bột C. Protein D. Xenlulozơ

Câu 26: Cho 15 gam hỗn hợp bột kim loại gồm Zn và Cu vào dung dịch HCl (dư). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 4,48 lít khí H_2 (đktc) và m gam chất rắn không tan. Giá trị của m là (Zn = 65, Cu = 64, H = 1, Cl = 35,5):

- A. 2,0 B. 6,4 C. 8,5 D. 13

Câu 27: Cho các chất: lòng trắng trứng, glixerol, glucozơ, saccarozơ, tinh bột, axit axetic, etyl axetat. Số chất tác dụng được với $Cu(OH)_2$ tạo dung dịch xanh lam là:

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

Câu 28: Trong các chất dưới đây chất nào có lực bazơ mạnh nhất:

- A. NH_3 B. $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$ C. $(\text{CH}_3)_2\text{NH}$ D. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{NH}_2$

Câu 29: Chất béo là tri este của axit béo với:

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

Câu 30: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 amin no, đơn chức đồng đẳng kế tiếp, thu được 22g CO_2 và 14,4g H_2O . CTPT của hai amin là (C = 12, H=1, N=14, O=16):

- A. $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ và $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ B. $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$ và $\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$ C. $\text{C}_4\text{H}_{11}\text{N}$ và $\text{C}_5\text{H}_{13}\text{N}$ D. CH_4N và $\text{C}_2\text{H}_7\text{N}$

Câu 31: Cho luồng khí CO dư đi qua hỗn hợp gồm CuO, PbO, Al_2O_3 và MgO (nung nóng). Khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được chất rắn gồm:

- A. Cu, Pb, MgO, Al_2O_3
 B. Cu, Mg, PbO, Al_2O_3
 C. Cu, Pb, Mg, Al_2O_3
 D. Cu, Pb, Al, MgO

Câu 32: $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ và CH_3COOH đều tác dụng được với :

- A. HCl B. Zn C. NaOH D. CaCO_3

Câu 33: X là một amino axit chỉ chứa một nhóm $-\text{NH}_2$ và một nhóm $-\text{COOH}$. Cho 0,89g X phản ứng vừa đủ với HCl tạo ra 1,255g muối. CTCT của X là (C=12, H=1, O=16, N=14):

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

Câu 34: Cho 3,12g Mg tác dụng với dung dịch HNO_3 (dư). Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 1,344 lít khí NO (đktc) và dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thì thu được bao nhiêu gam muối khan (Mg = 24, N = 14, O = 16, H = 1):

- A. 19,24 B. 5,92 C. 13,32 D. 20,04

Câu 35: Trong các ion sau đây, ion nào có tính oxi hóa mạnh nhất:

- A. Ca^{2+} B. Cu^{2+} C. Ag^+ D. Zn^{2+}

Câu 36: Cho phản ứng sau: $\text{Fe} + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Fe}(\text{NO}_3)_3 + \text{NO} + \text{H}_2\text{O}$. Tổng hệ số (là số nguyên tối giản) trong phản ứng giữa trên là:

- A. 10 B. 9 C. 11 D. 8

Câu 37: Tinh bột, xenlulozơ, saccarozơ đều có khả năng tham gia phản ứng:

- A. tráng gương B. $\text{Cu}(\text{OH})_2$ C. tráng gương D. thủy phân

Câu 38: Cho các cặp kim loại nguyên chất tiếp xúc trực tiếp với nhau: Fe và Cu, Fe và Mg, Fe và Sn, Fe và Ni. Khi nhúng các cặp kim loại trên vào dung dịch axit, số cặp kim

loại trong đó Fe bị phá hủy trước là:

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

Câu 39: Phản ứng điều chế kim loại nào dưới đây thuộc phương pháp thủy luyện:

- A. $MgCl_2 \rightarrow Mg + Cl_2$ B. $C + ZnO \xrightarrow{t^o} Zn + CO$
 C. $Zn + CuSO_4 \rightarrow ZnSO_4 + Cu$ D. $2Al_2O_3 \rightarrow 4Al + 3O_2$

Câu 40: Những cacbohidrat không tham gia phản ứng thủy phân là:

- A. glucozơ, xenlulozơ
 B. glucozơ, tinh bột
 C. xenlulozơ, tinh bột.
 D. glucozơ, fructozơ

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 9

1	A	11	C	21	D	31	A
2	B	12	B	22	A	32	C
3	B	13	A	23	A	33	B
4	D	14	C	24	B	34	D
5	A	15	D	25	C	35	C
6	A	16	C	26	A	36	B
7	A	17	D	27	B	37	D
8	C	18	D	28	C	38	A
9	D	19	B	29	C	39	C
10	D	20	B	30	B	40	D

10. Đề thi học kì 1 môn Hóa 12 – Số 10

TRƯỜNG THPT YÊN LẠC 2

ĐỀ THI HỌC KÌ 1
 MÔN HÓA HỌC 12
 NĂM HỌC 2020-2021
 Thời gian: 45 phút

Câu 1: Tơ nào dưới đây được điều chế từ phản ứng trùng hợp?

- A. Capron từ axit ϵ - aminocaproic.
 B. Nitron (tơ olon) từ acrilonitrin.
 C. Nilon - 6,6 từ hexametilendiamin và axit adipic.
 D. Lapsan từ etilenglicol và axit terephthalic.

Câu 2: Thủy phân hết 0,01 mol este X trong dung dịch NaOH thu được glixerol và 8,62 gam hỗn hợp hai muối là natri stearat và natri panmitat. Phân tử khối của X là

- A. 834. B. 862.
C. 890. D. 806.

Câu 3: X là este mạch hở, đơn chức, không chứa nhóm chức khác. Thủy phân hoàn toàn m gam X bằng dung dịch chứa NaOH (vừa đủ) thu được muối Y và ancol Z (Y và Z có cùng số nguyên tử cacbon). Đốt cháy hết lượng muối Y trên cần vừa đủ 0,36 mol O_2 , sản phẩm cháy thu được chứa 0,3 mol CO_2 . Nếu đốt cháy hết lượng ancol Z cần 0,48 mol O_2 thu được tổng số mol CO_2 và H_2O là 0,72 mol. Tổng số nguyên tử có trong phân tử X là

- A. 16. B. 18. C. 20. D. 14.

Câu 4: Chất nào thuộc hợp chất monosaccarit?

- A. Saccarozơ. B. Tinh bột.
C. Xenlulozơ. D. Fructozơ.

Câu 5: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Xenlulozơ bị thủy phân trong dung dịch kiềm đun nóng.
B. Triolein là chất rắn ở điều kiện thường.
C. Fructozơ có nhiều trong mật ong.
D. Tinh bột có phản ứng tráng bạc.

Câu 6: Dung dịch **không** có phản ứng màu biure là

- A. Gly-Ala-Val-Gly. B. Gly-Val.
C. Gly-Ala-Val. D. anbumin (lòng trắng trứng).

Câu 7: Cho glyxin tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH 0,1 M. Khối lượng muối thu được là

- A. 2,91 g. B. 1,94 g.
C. 14,55 g. D. 0,97 g.

Câu 8: Este X no, đơn chức, mạch hở có 48,648% cacbon về khối lượng. Số đồng phân cấu tạo ứng với công thức phân tử của X là

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

Câu 9: Khi đun hỗn hợp gồm axitstearic, axit oleic với glixerol. Số triglixerit tối đa thu được là

- A. 4. B. 9 C. 3. D. 6.

Câu 10: Chất **không** tham gia phản ứng tráng gương là

- A. fructozơ. B. etylfomat.

C. glucozơ. D. saccarozơ.

Câu 11: Amino axit nào sau đây phản ứng với dung dịch HCl theo tỉ lệ mol tương ứng 1 : 2?

A. Alanin. B. Axit glutamic.

C. Lysin. D. Valin.

Câu 12: Metyl acrylat có công thức là

A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

B. $\text{CH}_2=\text{CHCOOCH}_3$.

C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.

D. HCOOCH_3 .

Câu 13: Đốt cháy hoàn toàn amin đơn chức X sinh ra 1,12 lít khí N_2 (ở đktc). Để phản ứng hết với X cần vừa đủ V ml dung dịch HCl 0,5M. Giá trị của V là

A. 200. B. 50.

C. 150. D. 100.

Câu 14: Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Thuốc thử	Mẫu thử	Hiện tượng
Dung dịch NaHCO_3	X	Có bọt khí
Dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$, t^0	X, Y Z	Kết tủa Ag trắng sáng không hiện tượng
$\text{Cu(OH)}_2/\text{OH}^-$	Y, Z T	Dung dịch xanh lam Dung dịch tím

Các chất X, Y, Z, T lần lượt là:

A. axit fomic, glucozơ, saccarozơ, Lys-Val.

B. axit fomic, glucozơ, saccarozơ, Glu-Val-Ala.

C. axit axetic, fructozơ, saccarozơ, Glu-Val-Ala.

D. fomandêhit, glucozơ, saccarozơ, Lys-Val-Ala.

Câu 15: Điền cụm từ thích hợp vào khoảng trống trong câu sau đây: Glucozơ và fructozơ có thành phần phân tử giống nhau, nhưng cấu tạo phân tử khác nhau là..... của nhau.

A. đồng khối.

- B. đồng phân.
- C. đồng vị.
- D. đồng đẳng.

Câu 16: Đốt cháy hoàn toàn một lượng polietilen, sản phẩm cháy cho lần lượt đi qua bình 1 đựng H_2SO_4 đặc và bình 2 đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư thấy khối lượng bình 1 tăng m gam, bình 2 thu được 200 gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 18.
- B. 9.
- C. 54.
- D. 36.

Câu 17: Phân tử polime X có hệ số trùng hợp là 1800, X có phân tử khối 112500u. X là

- A. cao su isopren.
- B. poli(metyl metacrylat).
- C. poli(acrilonitrin).
- D. poli(vinyl clorua).

Câu 18: Từ quả đào chín người ta tách ra được chất X có công thức phân tử là $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$. X có phản ứng tráng bạc và không tác dụng với Na. Công thức cấu tạo của X là

- A. HCOOC_2H_5 .
- B. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- C. $\text{HO}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CHO}$.
- D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$.

Câu 19: Loại thực phẩm **không** chứa nhiều saccarozơ là

- A. đường kính.
- B. mật ong.
- C. mật mía.
- D. đường phèn.

Câu 20: Nilon-6,6 là một loại

- A. tơ axetat.
- B. tơ polieste.
- C. tơ poliamit.
- D. tơ visco.

Câu 21: Trong các loại tơ dưới đây, tơ nhân tạo là

- A. tơ visco.
- B. tơ tằm.
- C. tơ nilon -6,6.
- D. tơ capron.

Câu 22: Thủy phân este X trong môi trường kiềm, thu được natri axetat và ancol metylic.

Công thức của X là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$.
- B. HCOOCH_3 .
- C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.
- D. HCOOC_2H_5 .

Câu 23: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol hỗn hợp X gồm glyxin, alanin, valin và lysin bằng oxi vừa đủ thu được 14,52 gam CO_2 ; 35,82 gam H_2O và 2,688 lít N_2 (đktc). Tỷ khối hơi của X so với H_2 là

- A. 55,5.
- B. 65,6.
- C. 72,5.
- D. 45,4.

Câu 24: Xà phòng hóa 2,2 gam etyl axetat bằng 100 ml dung dịch NaOH 0,2M. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, cô cạn dung dịch thu được chất rắn khan có khối lượng là

- A. 4,10 g.
- B. 4,28 g.
- C. 1,64 g.
- D. 5,20 g.

Câu 25: Cho các chất sau: saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ, glucozơ, tristearin, protein.

Số chất tham gia phản ứng thủy phân là

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

Câu 26: Chất dinh dưỡng và được dùng làm thuốc tăng lực cho người già, trẻ em và người ốm là

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

Câu 27: Cho các phát biểu sau:

- (a) Ở nhiệt độ thường, $\text{Cu}(\text{OH})_2$ tan được trong dung dịch glixerol.
- (b) Dung dịch glucozơ phản ứng được với nước brom.
- (c) Đốt cháy hoàn toàn etylaxetat thu được số mol CO_2 bằng số mol H_2O .
- (d) Alanin phản ứng được với dung dịch NaOH. Số phát biểu đúng là

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

Câu 28: Cho 5,88 gam axit glutamic vào 300 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch X. Cho X tác dụng hoàn toàn với 240 ml dung dịch NaOH 2M, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y, thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 23,39.
B. 25,19.
C. 27,39.
D. 29,19.

Câu 29: Chất tác dụng với dung dịch brom tạo kết tủa màu trắng là

- A. protein.
B. anilin.
C. alanin.
D. glucozơ.

Câu 30: Cho các dung dịch: CH_3NH_2 , NH_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, CH_3COOH . Có bao nhiêu dung dịch làm quỳ tím hóa xanh?

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

Câu 31: Nhận định nào sau đây đúng?

- A. Thủy phân (xúc tác là enzym) tetrapeptit thu được tối đa 5 α -aminoaxit.
B. Các hợp chất chứa liên kết peptit đều cho phản ứng màu biure.
C. Các protein đều tan ít trong nước và tạo thành dung dịch keo.
D. Từ Glyxin và Alanin có thể tạo ra 2 dipeptit đồng phân.

Câu 32: Đốt cháy hoàn toàn một mẫu polime X sinh ra khí CO_2 và hơi nước có thể tích bằng nhau ở cùng điều kiện, X là polime nào trong các polime sau?

- A. Xenlulozơ.
B. Poli (vinyl clorua).
C. Poli (vinyl axetat).
D. Poli propilen.

Câu 33: Chọn phát biểu **đúng**

- A. Các este thường dễ tan trong nước.
B. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng một chiều.
C. Mỡ bò, lợn, gà, dầu lạc, dầu vừng có thành phần chính là chất béo.
D. Triglixerit đều có phản ứng cộng hiđro.

Câu 34: Thủy phân hoàn toàn 0,1 mol hỗn hợp X gồm hai chất béo trong môi trường axit, thu được hỗn hợp gồm axit stearic, axit panmitic và glixerol. Nếu đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol X cần dùng 7,79 mol O_2 sản phẩm cháy dẫn qua bình đựng dung dịch $Ca(OH)_2$ dư, thu được dung dịch Y có khối lượng giảm m gam so với dung dịch ban đầu. Giá trị **gần nhất** của m là

- A. 220.
- B. 230.
- C. 210.
- D. 240.

Câu 35: Để phân biệt các dung dịch: etylamin, glyxin, axit axetic cần dùng thuốc thử là

- A. dung dịch NaOH.
- B. $Cu(OH)_2$.
- C. quỳ tím.
- D. dung dịch brom.

Câu 36: Chất nào sau đây **không** phải chất béo?

- A. Dầu ăn.
- B. Dầu cá.
- C. Mỡ bôi trơn máy.
- D. Mỡ động vật.

Câu 37: Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm glucozơ, saccarozơ và tinh bột thu được 52,8 gam CO_2 và 20,7 gam nước. Giá trị m là

- A. 39,7. B. 35,1.
- C. 54,3. D. 36,7.

Câu 38: Este X được điều chế từ aminoaxit. Tỉ khối hơi của X so với H_2 là 51,5. Cho 41,2 gam X phản ứng vừa đủ với dung dịch NaOH thu được 38,8 gam muối. Công thức của X:

- A. $CH_3(NH_2)CH-COOC_2H_5$.
- B. $H_2N-CH_2-COOCH_2CH_3$.
- C. $H_2N-CH_2-COOCH_3$.
- D. $CH_3CH(NH_2)COOCH_3$.

Câu 39: Isoamyl axetat có mùi chuối chín, được điều chế từ

- A. CH_3COOH , $(CH_3)_2CH-CH_2-CH_2OH$.
- B. $(CH_3)_2CH-CH_2OH$, CH_3COOH .
- C. CH_3OH , CH_3COOH .

D. C_2H_5COOH , C_2H_5OH .

Câu 40: Cần bao nhiêu gam saccarozơ để pha thành 300ml dung dịch có nồng độ 1M ?

A. 51,3 g.

B. 85,5 g.

C. 34,2 g.

D. 102,6 g.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI HK1 MÔN HÓA 12 – SỐ 10

1B	11C	21A	31D
2A	12B	22A	32D
3A	13A	23C	33C
4D	14B	24C	34C
5C	15B	25C	35C
6B	16D	26C	36C
7B	17D	27D	37B
8B	18A	28D	38B
9D	19B	29D	39A
10D	20C	30C	40D