**Đ** Ề ÔN KÌ 1- HÓA HỌC 12

ĐỀ 7

**Câu 41.** Thủy phân hoàntoàn 1 molchấtbéo, thu được

**A.** 1 moletylenglicol. **B.** 3 molglixerol.

**C.**1 molglixerol. **D.**3 moletylenglicol

**Câu42:** Chất nào sau đây **không** phản ứng với NaOH trong dung dịch?

**A.** Gly-Ala. **B.** Glyxin. **C.** Metylamin. **D.** Metyl fomat.

**Câu 43:** Tên gọi của polime có công thức cho dưới đây là



**A.** tơ nilon-6. **B.** tơ nilon-7. **C.** tơ nilon-6,6. **D.** tơ olon.

**Câu 44:** Chất có nhiều trong quả chuối xanh là

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

**Câu 45:** Loại tơ nào sau đây được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng?

**A.** Tơ visco.    **B.** Tơ nitron.       **C.** Tơ nilon–6,6.            **D.** Tơ xenlulozơ axetat.

**Câu 46**: Kim loại nào sau đây dẫn điện tốt nhất?

**A.** Al. **B.** Ag. **C.** Cu. **D.** Fe.

**Câu 47**: Trong các kim loại sau, kim loại dễ bị oxi hóa nhất là

**A.** Al **B.** Fe **C.** K **D.** Ag

**Câu 48:** Nhỏ vài giọt dung dịch phenolphtalein vào ống nghiệm đựng dung dịch chất X, dung dịch chuyển sang màu hồng. Chất X là

**A.** Axit glutamic. **B.** Anilin. **C.** Metylamin. **D.** Alanin

**Câu 49.** Thủy phân este X có công thức C4H8O2, thu được ancol etylic.Tên gọi của X là

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

**Câu 50:** Alanin **không** phản ứng được với chất nào dưới đây?

**A.** axit clohidric. **B.** nước brom. **C.** axit sunfuric. **D.** natri hiđroxit.

**Câu 51:** Polime nào sau đây có cấu trúc mạch phân nhánh?

**A.** Amilopectin. **B.** Polietilen. **C.** Amilozo. **D.** Poli (vinyl clorua).

**Câu 52:** Khi thuỷ phân hoàn toàn tinh bột hoặc xenlulozơ ta thu được sản phẩm là

**A.** fructozơ. **B.** glucozơ. **C.** saccarozơ. **D.** axit gluconic.

**Câu 53:** Số nguyên tử cacbon trong phân tử etyl fomat là

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

**Câu 54.** Cho các hóa chất sau: axit axetic, axit fomic, metanol, etanol, axit sunfuric đặc, nước, natri hiđroxit đặc.Để điều chế este CH3COOCH3 cần dùng các hóa chất nào sau đây ?

A. axit axetic, etanol, axit sunfuric đặc B. axit axetic, metanol, axit sunfuric đặc

C. axit fomic, metanol, nước D. axit axetic, metanol, natri hiđroxit đặc

**Câu 55.** Este nào sau đây có phản ứng với dung dịch Br2?

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

**Câu 56**: Thủy phân hoàn toàn hỗn hợp phenyl axetat và etyl axetat trong dung dịch NaOH, thu được sản phẩm gồm

**A.** 1 muối và 1 ancol. **B.** 2 muối và 2 ancol. **C.** 1 muối và 2 ancol. **D.** 2 muối và 1 ancol.

**Câu 57:** Chất X ở điều kiện thường tồn tại ở dạng tinh thể không màu và tan nhiều trong nước. Thủy phân X trong môi trường axit, thu được hai sản phẩm đều có phản ứng tráng gương. Chất X là

**A.** saccarozơ. **B.** xenlulozơ. **C.** vinyl axetat. **D.** amilozơ

**Câu 58:** Cho dãy các chất sau: phenyl fomat, glyxylvalin (Gly-val), saccarozơ, triolein. Số chất bị thủy phân trong môi trường axit là

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

**Câu 59.** Chất nào sau đây ***không*** hòa tan Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường

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

**Câu 60:** Những polime thiên nhiên hoặc tổng hợp không độc, có độ bền nhất định, có thể kéo thành sợi dài và mảnh, óng mượt gọi là

**A.**Sợi. **B.**Cao su. **C.**Chất dẻo. **D.**Tơ.

**Câu 61:** Dung dịch Ala-Gly không phản ứng được chất nào sau đây nào sau đây?

**A.** HCl. **B.** NaOH. **C.** Cu(OH)2. **D.** H2SO4.

**Câu 62**: Hòa tan hết 2,24 gam kim loại Fe trong dung dịch H2SO4 loãng, dư thu được V ml khí H2. Giá trị của V là

**A.** 840 **B.** 896 **C.** 672 **D.** 560

**Câu 63:** Cho glyxin tác dụng với metanol trong HCl khan, thu được chất hữu cơ **X**. Cho **X** tác dụng với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được chất hữu cơ **Y**. Chất **X** và **Y** tương ứng là

**A.** ClH3NCH2COOCH3 và H2NCH2COOH.

**B.** ClH3NCH2COOCH3 và H2NCH2COONa.

**C.** H2NCH2COOCH3 và H2NCH2COONa.

**D.** H2NCH2COOCH3 và H2NCH2COOH

**Câu 64:** Khi lên men 360 gam glucozơ với hiệu suất 100%, khối lượng ancol etylic thu được là

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

**Câu 65:** Đốt cháy hoàn toàn amin X (no, đơn chức, mạch hở), thu được 0,2 mol CO2 và 0,05 mol N2. Công thức phân tử của X là

**A.** C2H7N. **B.** C4H11N. **C.** C2H5N. **D.** C4H9N.

**Câu 66:** Cho glyxin tác dụng với metanol trong HCl khan, thu được chất hữu cơ **X**. Cho **X** tác dụng với dung dịch NaOH dư, đun nóng, thu được chất hữu cơ **Y**. Chất **X** và **Y** tương ứng là

**A.** ClH3NCH2COOCH3 và H2NCH2COOH.

**B.** ClH3NCH2COOCH3 và H2NCH2COONa.

**C.** H2NCH2COOCH3 và H2NCH2COONa.

**D.** H2NCH2COOCH3 và H2NCH2COOH.

**Câu 67**. X là một α-aminoaxit no chỉ chứa một nhóm –NH2 và một nhóm –COOH. Cho 10,3 gam X tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 13,95 gam muối. Công thức cấu tạo thu gọn của X là.

**A.** CH3CH2CH(NH2)COOH. **B.** CH3CH(NH2)COOH.

**C.** NH2CH2CH2CH2COOH. **D.** NH2CH2COOH.

**Câu 68:** Hòa tan hoàn toàn 2,43 gam hỗn hợp gồm Mg, Al và Zn vào một lượng vừa đủ dung dịch H2SO4 loãng, sau phản ứng thu được 1,12 lít H2 (đktc) và dung dịch X. Khối lượng muối trong dung dịch X là

**A.** 5,83 gam. **B.** 4,83 gam. **C.** 7,33 gam. **D.** 7,23 gam.

**Câu 69**. Cho dãy các chất: phenyl axetat, metyl axetat, etyl fomat, tripanmitin, vinyl axetat. Số chất trong dãy khi thủy phân trong dung dịch NaOH loãng, đun nóng sinh ra ancol là

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

**Câu 70.** Cho 18,8 gam Ala – Val vào 300 ml dung dịch KOH 1M, nung nóng. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được m gam rắn khan. Giá trị của m là

**A.**29 gam. **B.** 25 gam. **C.** 33,8 gam. **D.** 28,2 gam.

**Câu 71.** Cho các phát biểu sau:

(a) Chất béo lỏng chứa chủ yếu các gốc axit béo no.

(b) Poli(vinyl clorua) là vật liệu polime có tính dẻo.

(c) Phân tử Gly-Val-Ala có 4 nguyên tử oxi.

(d) Hiđrat hóa hoàn toàn glucozơ có xúc tác Ni, đun nóng thu được sobitol.

(e) Các amino axit đều có tính chất lưỡng tính.

Số lượng phát biểu đúng là

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

**Câu 72.** Kết quả thí nghiệm của các chất hữu cơ **X**, **Y**, **Z** như sau:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mẫu thử** | **Thuốc thử** | **Hiện tượng** |
| X | Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường | Dung dịch xanh lam |
| Y | Nước brom | Mất màu dung dịch Br2 |
| Z | Quỳ tím | Hóa xanh |

Các chất **X**, **Y**, **Z** lần lượt là

**A.** Ala-Ala-Gly, glucozơ, etyl amin. **B.** Ala-Ala-Gly, glucozơ, anilin.

**C.** Saccarozơ, glucozơ, anilin. **D.** Saccarozơ, glucozơ, metyl amin

**Câu 73:** Trong một loại chất béo chứa các triglixerit và các axit béo tự do. Cho 100 gam chất béo đó tác dụng vừa đủ với 320 ml dung dịch NaOH 1M đun nóng, sau phản ứng thu được 9,2 gam glixerol và m gam muối của các axit béo. Giá trị của m là

**A.** 103,60. **B.** 103,24. **C.** 106,84. **D.** 102,92.

**Câu 74.** Để sản xuất 5 lít ancol etylic 46° bằng phương pháp lên men người ta cần dùng m kg gạo nếp (chứa 80% tinh bột). Biết hiệu suất mỗi giai đoạn trong quá trình lên men đều là 80%, ancol nguyên chất có khối lượng riêng bằng 0,8 gam/ml. Giá trị của m **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

**A.** 5,0. **B.** 6,3. **C.** 7,5. **D.** 7,9.

**Câu 75:** Quá trình quang hợp của cây xanh tạo ra 486 gam tinh bột thì cây xanh đã hấp thụ từ môi trường một lượng khí cacbonic có thể tích là

A. 362,88 lít.       B. 403,20 lít.       C. 302,40 lít.       D. 360,00 lít.

**Câu 76:** Cho các phát biểu sau:

(a) Xà phòng hóa hoàn toàn phenyl axetat thu được muối và ancol.

(b) Nhỏ dung dịch I2 vào lát cắt của củ khoai lang thì xuất hiện màu xanh tím.

(c) Trong tự nhiên, các hợp chất hữu cơ đều là các hợp chất tạp chức.

(d) Tơ nilon-6,6 thuộc loại tơ tổng hợp.

(e) Khi thủy phân đến cùng protein thu được hỗn hợp các α-amino axit.

Trong các phát biểu trên, có bao nhiêu phát biểu đúng?

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

**Câu 77.** Cho sơ đồ phản ứng hóa học sau (theo đúng tỉ lệ số mol):

(a) **X** + 4NaOH  2**Y** + **Z** + 2H2O

(b) **Y** + 2Na­OH  CH4 + 2Na2CO3

(c)n **Z** + nT  Poli(etylen- terephtalat)+ 2n H2O

. Phân tử khối của X là.

A.234 B. 168 C. 214 D. 246

**Câu 78:** Tiến hành 2 thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1:

Bước 1: Cho vào ống nghiệm 1 giọt dung dịch CuSO4 bão hòa + 2 ml dung dịch NaOH 30%.

Bước 2: Lắc nhẹ, gạn lớp dung dịch để giữ kết tủa.

Bước 3: Thêm khoảng 4 ml lòng trắng trứng vào ống nghiệm, dùng đũa thủy tinh khuấy đều.

Thí nghiệm 2:

Bước 1: Lấy khoảng 4 ml lòng trắng trứng cho vào ống nghiệm.

Bước 2: Nhỏ từng giọt khoảng 3 ml dung dịch CuSO4 bão hòa.

Bước 3: Thêm khoảng 5 ml dung dịch NaOH 30% và khuấy đều.

Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

**A.** Sau bước 3 ở cả hai thí nghiệm, hỗn hợp thu được sau khi khuấy xuất hiện màu tím.

**B.** Sau bước 1 ở thí nghiệm 1, trong ống nghiệm xuất hiện kết tủa màu xanh.

**C.** Các phản ứng ở các bước 3 xảy ra nhanh hơn khi các ống nghiệm được đun nóng.

**D.** Sau bước 2 ở thí nghiệm 2, không xuất hiện kết tủa màu xanh.

**Câu 79.**Thủy phân một lượng saccarozơ, trung hòa dung dịch sau phản ứng và bằng phương pháp thích hợp, tách thu được m gam hỗn hợp X, rồi chia thành hai phần bằng nhau. Phần một tác dụng với một lượng H2 dư (Ni, t0) thu được 14,56 gam sobitol. Phần hai hòa tan vừa đúng 6,86 gam gam Cu(OH)2 ở nhiệt độ thường. Hiệu suất phản ứng thủy phân saccarozơ là

**A.** 80%. **B.** 50%. **C.** 40%. **D.** 60%.

**Câu 80:** Hỗn hợp X gồm hai amino axit no (chỉ chứa nhóm COOH và NH2 trong phân tử) trong đó tỉ lệ . Để tác dụng vừa đủ với 3,83 gam hỗn hợp X cần 30 ml dung dịch HCl 1M. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 3,83 gam hỗn hợp X cần 3,192 lít khí oxi (đktc). Dẫn toàn bộ sản phẩm cháy gồm CO2, H2O, N2 vào dung dịch nước vôi trong dư thì khối lượng kết tủa thu được là

**A.** 15 gam. **B.** 13 gam. **C.** 10 gam. **D.** 20 gam.