

ĐỀ THI THỬ HÓA 2021 THPT THỊ XA QUẢNG TRỊ LẦN 1

Câu 41: Kim loại nào sau đây tác dụng được với dung dịch HCl sinh ra khí H_2 ?

A. Al. B. Cu. C. Ag. D. Au.

Câu 42: Muối mononatri của amino axit nào sau đây được dùng làm bột ngọt (mì chính)?

A. Axit amino axetic. B. Alanin. C. Lysin. D. Axit glutamic.

Câu 43: Dung dịch muối nào sau đây có màu da cam ?

A. $K_2Cr_2O_7$. B. K_2CrO_4 . C. $AlCl_3$. D. $KMnO_4$.

Câu 44: Bột nhôm tự bốc cháy khi tiếp xúc với khí nào sau đây ?

A. Cl_2 . B. O_2 . C. N_2 . D. CO_2 .

Câu 45: Kim loại M tác dụng hết với Cl_2 dư, thu được muối MCl_2 . Kim loại M không thể là

A. Fe. B. Mg. C. Zn. D. Ca.

Câu 46: Hợp chất nào sau đây của sắt mà lưu huỳnh có số oxi hoá là -1 ?

A. FeS. B. $FeSO_4$. C. $Fe_2(SO_4)_3$. D. FeS_2 .

Câu 47: Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch HNO_3 loãng, dư thu được hỗn hợp 2 khí ?

A. $Fe(OH)_2$. B. FeO. C. $FeCO_3$. D. $Fe_2(SO_4)_3$.

Câu 48: Kim loại nào sau đây không phản ứng được với nước ở nhiệt độ thường ?

A. Mg. B. Al. C. Be. D. K.

Câu 49: Axit nào sau đây là axit béo không no?

A. Axit stearic. B. Axit oleic. C. Axit panmitic. D. Axit adipic.

Câu 50: Kim loại nào sau đây có khối lượng riêng nhỏ nhất ?

A. Na. B. Li. C. Mg. D. K.

Câu 51: Ion nào sau đây oxi hóa được ion Fe^{2+} thành Fe^{3+} ?

A. Al^{3+} . B. Mg^{2+} . C. Ag^+ . D. Cu^{2+} .

Câu 52: Hợp chất nào sau đây là chất hữu cơ ?

- A. CH_3COONa . B. CaC_2 . C. Al_4C_3 . D. NaHCO_3 .

Câu 53: Este nào sau đây có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$?

- A. Vinyl axetat. B. Etyl axetat. C. Phenyl axetat. D. Propyl axetat.

Câu 54: Chất nào sau đây được dùng để làm thuốc tăng lực trong y học và tiêm tĩnh mạch để điều trị thiếu hụt đường ?

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

Câu 55: Polisaccarit X có màu trắng, mạch không phân nhánh, không tan trong nước, được hợp thành từ các mắt xích β -glucozơ. X là

- A. Saccarozơ. B. Amilopectin. C. Amilozơ. D. Xenlulozơ.

Câu 56: Thành phần chính của quặng hematit nâu là

- A. Fe_3O_4 . B. Fe_2O_3 . C. $\text{Fe}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O}$. D. FeCO_3 .

Câu 57: Một chất có chứa nguyên tố oxi, dùng để làm sạch nước và có tác dụng bảo vệ các sinh vật trên trái đất không bị bức xạ cực tím. Chất này là

- A. cacbon đioxit. B. oxi. C. lưu huỳnh đioxit. D. ozon.

Câu 58: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím chuyển sang màu xanh?

- A. Alanin. B. Saccarozơ. C. Anilin. D. Etylamin.

Câu 59: Kim loại nào sau đây chỉ có thể điều chế được bằng phương pháp điện phân nóng chảy ?

- A. Cu. B. K. C. Ag. D. Zn.

Câu 60: Polime nào sau đây không phải là thành phần chính của chất dẻo ?

- A. Polietilen. B. Poliacrilonitrin.
C. Poli(vinyl clorua). D. Poli(metyl metacrylat).

Câu 61: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Các loại tơ poliamit bền trong môi trường axit và kiềm.
B. Cao su lưu hóa có cấu trúc mạch không phân nhánh.

C. Sợi bông, tơ tằm đều thuộc loại tơ bán tổng hợp.

D. Polime có thể được điều chế bằng phản ứng trùng hợp và trùng ngưng monome tương ứng.

Câu 62: Cho hỗn hợp Cu và Fe_3O_4 tác dụng với dung dịch HCl dư thu được chất rắn không tan và dung dịch X. Tất cả các chất tan trong dung dịch X đều phản ứng được với chất nào sau đây ?

A. Ni. B. Na_2SO_4 . C. AgNO_3 . D. Cu.

Câu 63: Hòa tan hoàn toàn 9,2 gam hỗn hợp Zn và Al trong dung dịch HCl dư, thu được V lít khí H_2 (đktc) và dung dịch chứa 26,95 gam muối. Giá trị của V là

A. 5,6. B. 2,24. C. 11,2. D. 6,72.

Câu 64: Sản phẩm cháy của Mg trong khí CO_2 là

A. $\text{MgO} + \text{C}$. B. $\text{MgO} + \text{CO}$. C. Mg_2C và C. D. $\text{Mg}_2\text{C} + \text{CO}$.

Câu 65: Nguyên tắc làm mềm nước cứng là

A. giảm nồng độ ion Ca^{2+} , Mg^{2+} trong nước cứng.

B. dùng Na_2CO_3 (hoặc Na_3PO_4) để làm mất tính cứng tạm thời và tính cứng vĩnh cửu.

C. giảm nồng độ ion Cl^- và SO_4^{2-} trong nước cứng.

D. giảm nồng độ ion HCO_3^- , Cl^- và SO_4^{2-} trong nước cứng.

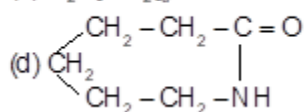
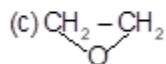
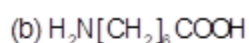
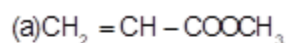
Câu 66: Xà phòng hóa hoàn toàn hỗn hợp phenyl axetat và benzyl fomat bằng NaOH dư, thu được sản phẩm hữu cơ gồm:

A. 3 muối và 2 ancol. B. 2 muối và 1 ancol. C. 3 muối và 1 ancol. D. 2 muối và 2 ancol.

Câu 67: Hỗn hợp X gồm 0,3 mol Li và 0,1 mol Al sẽ phản ứng được tối đa với bao nhiêu mol khí N_2 ở nhiệt độ thường ?

A. 0,1. B. 0,05. C. 0,15. D. 0,2.

Câu 68: Cho các monome sau:



Số monome có thể tham gia phản ứng trùng hợp tạo polime là

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

Câu 69: Thủy phân m gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất 90%, thu được sản phẩm chứa 10,8 gam hỗn hợp glucozơ và fructozơ. Giá trị của m là

A. 9,25. B. 11,4. C. 8,55. D. 10,25.

Câu 70: Cho các phát biểu sau:

- (a) Anbumin, fibroin là những protein đơn giản.
 - (b) Khi cho nước cốt chanh vào sữa bò thì sữa bò bị kết tủa.
 - (c) Trong tinh bột, hàm lượng của amilozơ lớn hơn amilopetin.
 - (d) Khi cho các hợp chất hữu cơ chứa nhóm chức andehit phản ứng hoàn toàn với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ dư, thu được các muối amoni đều tan tốt trong nước.
 - (e) Tơ xenlulozơ axetat là tơ hoá học.
- Số phát biểu đúng là

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

Câu 71: Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

- Bước 1: Cho vào ống nghiệm 5 giọt CuSO_4 5% và 1 ml dung dịch NaOH 10%. Lắc nhẹ, gạn bỏ phần dung dịch và lấy kết tủa cho vào ống nghiệm (1).
- Bước 2: Lấy 1,5 ml dung dịch saccarozơ 1% vào ống nghiệm (2) và thêm vào đó 0,5 ml dung dịch H_2SO_4 loãng. Đun nóng dung dịch khoảng 3 phút.
- Bước 3: Để nguội dung dịch, cho từ từ (và khuấy đều tinh thể NaHCO_3 vào ống nghiệm (2) đến khi khí ngừng thoát ra.
- Bước 4: Rót dung dịch trong ống nghiệm (2) vào ống nghiệm (1), lắc đều cho đến khi tủa tan hoàn toàn.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Trong bước 1, có thể thay dung dịch NaOH bằng dung dịch Ba(OH)_2 .
 - (b) Bước 2 xảy ra phản ứng thủy phân saccarozơ.
 - (c) Sau bước 2, dung dịch có chứa 1 loại monosaccarit.
 - (d) Trong bước 3, cho NaHCO_3 vào ống nghiệm (2) để thủy phân hoàn toàn saccarozơ.
 - (e) Sau bước 4, thu được dung dịch có màu xanh lam.
 - (f) Sau bước 3, dung dịch trong ống nghiệm (2) có thể cho phản ứng tráng bạc.
- Số phát biểu đúng là

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

Câu 72: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Cho dung dịch $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ vào dung dịch Ba(OH)_2 .
- (b) Cho dung dịch Ca(OH)_2 + dung dịch $\text{Ba(HCO}_3)_2$.
- (c) Cho dung dịch chứa 0,1 mol NaHSO_4 vào dung dịch chứa 0,1 mol $\text{Ba(AlO}_2)_2$.
- (d) Cho dung dịch chứa 0,1 mol $\text{Ca(H}_2\text{PO}_4)_2$ vào dung dịch chứa 0,3 mol NaOH .
- (e) Cho dung dịch AgNO_3 dư vào dung dịch FeCl_2 .

Sau khi thí nghiệm kết thúc, số trường hợp thu được hai kết tủa là

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

Câu 73: Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol hỗn hợp X gồm metyl axetat, metyl acrylat và hai hidrocacbon mạch hở cần vừa đủ V lít O_2 (đktc) tạo ra 3,96 gam H_2O . Mặt khác nếu cho 0,5 mol X vào dung dịch Br_2 dư thấy có 0,35 mol Br_2 phản ứng. Giá trị của V là

A. 4,48. B. 8,96. C. 6,72. D. 3,36.

Câu 74: Cho hỗn hợp gồm Na và Ba vào dung dịch chứa HCl 1M và H_2SO_4 0,6M. Sau khi kết thúc phản ứng thu được 3,36 lít khí H_2 (đktc); 13,98 gam kết tủa và dung dịch X có khối lượng giảm 0,1 gam so với dung dịch ban đầu. Cô cạn dung dịch X thu được lượng rắn khan là

A. 10,87 gam. B. 7,45 gam. C. 9,51 gam. D. 10,19 gam.

Câu 75: Đốt cháy hoàn toàn m gam một amin X (no, đơn chức, mạch hở), cần vừa đủ 0,63 mol O_2 , thu được H_2O , N_2 và 0,36 mol CO_2 . Số mol H_2SO_4 có trong dung dịch H_2SO_4 (loãng) tối thiểu cần dùng để phản ứng hết với m gam lượng amin X trên là

A. 0,36. B. 0,12. C. 0,18. D. 0,06.

Câu 76: Hấp thụ hết V lít CO_2 (đktc) vào 100 ml dung dịch X gồm $NaOH$ 2M và Na_2CO_3 1M thu được dung dịch Y. Cho Y tác dụng với $CaCl_2$ dư thu được x mol kết tủa. Mặt khác, Y tác dụng với nước vôi trong dư thu được 3x mol kết tủa. Giá trị của V là

A. 2,688. B. 3,36. C. 4,48. D. 6,72.

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

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

Câu 78: Hỗn hợp X gồm một amin no, đơn chức, mạch hở, một ankan và một anken. Đốt cháy hoàn toàn 0,4 mol X cần dùng vừa đủ 1,03 mol O_2 . Sản phẩm cháy thu được có chứa 0,56 mol CO_2 và 0,06 mol N_2 . Phần trăm khối lượng của anken có trong X gần nhất với giá trị nào sau đây ?

A. 30,3%. B. 32,7%. C. 35,5%. D. 28,2%.

Câu 79: Hỗn hợp X gồm một axit no, đơn chức mạch hở và một este no, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 4,1 gam X bằng lượng O_2 vừa đủ, thu được tổng số mol CO_2 và H_2O là 0,32. Mặt khác, 4,1 gam hỗn hợp X trên phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa 0,055 mol $NaOH$ thu được một ancol và m gam hỗn hợp hai muối của hai axit đơn chức. Cho toàn bộ lượng ancol trên vào bình Na dư, thu được 0,448 lít H_2 (đktc) và khối lượng bình tăng thêm 1,2 gam. Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối nhỏ nhất trong m gam hỗn hợp 2 muối là

A. 34,23%. B. 25,68%. C. 60,0%. D. 35,5%.

Câu 80: Hòa tan hết 34,24 gam hỗn hợp X gồm FeCO_3 , Fe_3O_4 và $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ trong dung dịch chứa NaNO_3 và NaHSO_4 , kết thúc phản ứng thu được dung dịch Y và hỗn hợp khí Z gồm CO_2 và NO (tỉ lệ mol tương ứng 1 : 3). Dung dịch Y hòa tan tối đa 10,92 gam bột Fe, thấy thoát ra 672 ml khí NO (đktc). Biết NO là sản phẩm khử duy nhất của N^{+5} trong các quá trình. Thành phần phần trăm về khối lượng của Fe_3O_4 trong hỗn hợp X là

- A. 54,21%. B. 33,88%. C. 27,10%. D. 40,65%.