

Câu 41: Đun nóng este E với dung dịch NaOH đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được sản phẩm có chứa ancol. Este nào sau đây thỏa mãn tính chất của E?

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CHCH}_3$.
- B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}=\text{CH}_2$.
- C. $\text{CH}_3\text{COOC}(\text{CH}_3)=\text{CH}_2$.
- D. $\text{CH}_3\text{COOCH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$.

Câu 42: Cho các polime: polietilen, xenlulozơ, polipeptit, tinh bột, nilon-6, nilon-6,6, polibutađien. Số polime tổng hợp trong dãy là

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

Câu 43: Ở nhiệt độ thường, kim loại X không tan trong nước nhưng tan trong dung dịch kiềm. Kim loại X là

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

Câu 44: Cho 26,8 gam hỗn hợp KHCO_3 và NaHCO_3 tác dụng với dung dịch HCl dư thu được 6,72 lit khí (đktc) và dung dịch chứa m gam muối. Giá trị của m là

- A. 19,15.
- B. 20,75.
- C. 30,10.

D. 24,55.

Câu 45: Số nguyên tử hydro trong phân tử etyl axetat?

A. 4.

B. 8.

C. 2.

D. 6.

Câu 46: Công thức của magie clorua là

A. $MgBr_2$.

B. $MgSO_4$.

C. $Mg(NO_3)_2$.

D. $MgCl_2$.

Câu 47: Kim loại Fe tan hết trong lượng dư dung dịch nào sau đây?

A. $FeCl_2$.

B. HNO_3 đặc, nguội.

C. H_2SO_4 đặc, nguội.

D. HCl .

Câu 48: Chất điện li là

A. benzen.

B. ancol etylic.

C. saccarozơ.

D. muối ăn.

Câu 49: Thí nghiệm nào sau đây có phản ứng hóa học xảy ra?

- A. Cho kim loại Fe vào dung dịch $ZnSO_4$.
- B. Cho kim loại Cu vào dung dịch $FeCl_3$.
- C. Cho kim loại Cu vào dung dịch $MgSO_4$.
- D. Cho kim loại Fe vào dung dịch $MgCl_2$.

Câu 50: Để khử hoàn toàn 69,6 gam Fe_3O_4 thành kim loại Fe ở nhiệt độ cao (không có oxi) cần tối thiểu m gam kim loại Al. Giá trị của m là

- A. 8,1.
- B. 16,2.
- C. 21,6.
- D. 24,3.

Câu 51: Kim loại nào sau đây có tính dẫn điện tốt nhất?

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

Câu 52: Khi bị nhiệt phân, muối nitrat nào sau đây tạo sản phẩm là kim loại?

- A. $Cu(NO_3)_2$.
- B. $AgNO_3$.
- C. KNO_3 .
- D. $Fe(NO_3)_2$.

Câu 53: Chất nào tác dụng với Na sinh ra khí H_2 ?

- A. CH_3CHO .

B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

C. $\text{C}_6\text{H}_3\text{NH}_2$.

D. CH_3COOH .

Câu 54: Criolit có công thức phân tử NaAlF_6 , được thêm vào Al_2O_3 trong quá trình điện phân Al_2O_3 nóng chảy để sản xuất nhôm. Criolit không có tác dụng nào sau đây?

A. Làm giảm nhiệt độ nóng chảy của Al_2O_3 .

B. Bảo vệ điện cực khỏi bị ăn mòn.

C. Làm tăng độ dẫn điện của Al_2O_3 nóng chảy.

D. Tạo lớp ngăn cách để bảo vệ Al nóng chảy.

Câu 55: Dung dịch chất nào sau đây làm quỳ tím hóa xanh?

A. Metylamin.

B. Glucozơ.

C. Axit axetic.

D. Phenol.

Câu 56: Kim loại nào sau đây điều chế được bằng phương pháp nhiệt luyện với chất khử CO ?

A. K.

B. Ba.

C. Fe.

D. Mg.

Câu 57: Chất nào sau đây thuộc hợp chất sắt (II)?

A. FeSO_4 .

B. $\text{Fe}(\text{OH})_3$.

C. Fe_2O_3 .

D. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$.

Câu 58: Trong phân tử triolein có bao nhiêu liên kết $\text{C}=\text{O}$?

A. 3.

B. 6.

C. 2.

D. 4.

Câu 59: Đốt cháy hoàn toàn 0,25 mol hỗn hợp X gồm etylamin và glyxin trong khí O_2 , thu được N_2 , H_2O và a mol khí CO_2 . Giá trị của a là

A. 0,25.

B. 0,45.

C. 0,30.

D. 0,50.

Câu 60: Lên men dung dịch chứa 300 gam glucozơ thu được 92 gam ancol etylic. Hiệu suất quá trình lên men tạo thành ancol etylic là

A. 60%.

B. 54%.

C. 80%.

D. 40%

Câu 61: Trong các hợp chất kim loại nhóm IA có số oxi hóa là

A. +3.

B. +1.

C. +4.

D. +2.

Câu 62: Kim loại nào sau đây tác dụng được với nước ngay ở nhiệt độ thường?

A. Fe.

B. Al.

C. Na.

D. Be.

Câu 63: Trong các ứng dụng sau của các loại polime, ứng dụng nào không đúng?

A. Tơ nilon-6,6 được dùng làm túi nilon.

B. Poli(metyl metacrylat) được dùng làm thủy tinh hữu cơ.

C. Polibutadien được dùng làm cao su.

D. Poli(vinyl clorua) được dùng làm ống dẫn nước.

Câu 64: Phát biểu nào sau đây không đúng?

A. Tinh bột dễ tan trong nước.

B. Fructozơ có phản ứng tráng bạc.

C. Xenlulozơ tan trong nước Svayder.

D. Dung dịch glucozơ hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$ tạo dung dịch màu xanh lam.

Câu 65: Một mẫu nước tự nhiên có chứa nhiều các ion Ca^{2+} , Mg^{2+} , SO_4^{2-} , Cl^- ; HCO_3^- . Dung dịch chất nào sau đây có khả năng làm mềm mẫu nước trên?

A. HCl.

B. Na_2CO_3 .

C. NaOH.

D. $\text{Ca}(\text{OH})_2$.

Câu 66: Trên thế giới, mía là loại cây được trồng với diện tích rất lớn, cung cấp nguyên liệu đầu vào chủ yếu cho sản xuất đường. Cacbohidrat trong đường mía thuộc loại

A. monosaccarit.

B. polisaccarit.

C. đisaccarit.

D. lipit.

Câu 67: Cho kim loại X tác dụng với dung dịch FeCl_3 dư, sau phản ứng thu được dung dịch chứa hai muối. Kim loại X là

A. Zn.

B. Cu.

C. Fe.

D. Mg.

Câu 68: Trong phân tử chất nào sau đây có 1 nhóm amino (NH_2) và 1 nhóm cacboxyl (COOH)?

A. Axit fomic.

B. Lysin.

C. Alanin.

D. Axit glutamic.

Câu 69: Hỗn hợp X chứa 0,12 mol vinyl axetilen; 0,12 mol buten và H_2 . Đun nóng hỗn hợp X có mặt Ni làm xúc tác một thời gian, thu được hỗn hợp Y có tỉ khối so với He bằng x. Dẫn toàn bộ Y qua bình đựng dung dịch Br_2 dư, thấy khối lượng Br_2 đã phản ứng 38,4 gam và thoát ra 4,48 lít (đktc) khí Z có tỉ khối so với H_2 bằng 12,2. Giá trị của x là

A. 11,5.

B. 12,5.

C. 9,5.

D. 7,5.

Câu 70:

Hòa tan 17,44 gam hỗn hợp X gồm FeS, Cu₂S và Fe(NO₃)₂ (trong đó nguyên tố N chiếm 6,422% khối lượng hỗn hợp) vào dung dịch HNO₃ đặc, nóng, dư. Sau các phản ứng thu được hỗn hợp khí Y (gồm NO₂ và SO₂) và dung dịch Z. Cho Ba(OH)₂ dư vào Z, sau phản ứng thu được 35,4 gam kết tủa T gồm 3 chất. Lọc tách T rồi nung đến khối lượng không đổi thu được 31,44 gam chất rắn E. Phần trăm khối lượng của nguyên tố oxi trong E gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 32,5.

B. 27,5.

C. 18,2.

D. 24,5.

Câu 71: Nung nóng m gam hỗn hợp AgNO₃ và Fe(NO₃)₂ trong bình kín (không có không khí) đến khối lượng không đổi, thu được chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Hấp thụ hết Z vào dung dịch NaOH, thu được 300 ml dung dịch E có pH = 1 và chứa hai chất tan (có cùng nồng độ mol/lít), không có khí thoát ra. Giá trị của m là

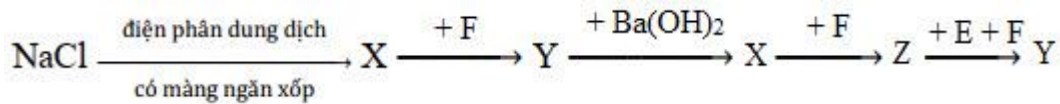
A. 7,8.

B. 7,0.

C. 3,9.

D. 3,5.

Câu 72: Cho sơ đồ chuyển hóa:



Biết: X, Y, Z, E, F là các hợp chất khác nhau, mỗi mũi tên ứng với một phương trình hóa học. Các chất Y, Z thỏa mãn sơ đồ trên lần lượt là

- A. NaOH, Na₂CO₃.
- B. Na₂CO₃, NaHCO₃.
- C. NaHCO₃, NaOH.
- D. NaHCO₃, Na₂CO₃.

Câu 73: Este X hai chức, mạch hở, tạo bởi một ancol no với hai axit cacboxylic no, đơn chức là đồng đẳng kế tiếp. Este Y ba chức, mạch hở, tạo bởi glyxerol với một axit cacboxylic không no, đơn chức (phân tử có hai liên kết pi). Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E gồm X và Y cần vừa đủ 0,6 mol O₂, thu được 23,76 gam CO₂. Mặt khác, thủy phân hoàn toàn 0,24 mol E cần vừa đủ 252 ml dung dịch NaOH 2,5M, thu được hai ancol có cùng số nguyên tử cacbon và hỗn hợp muối. Phần trăm khối lượng của X trong E gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 43%.
- B. 32%.
- C. 41%.
- D. 68%.

Câu 74: Tiến hành điện phân (với điện cực trơ, hiệu suất 100% dòng điện có cường độ không đổi) dung dịch X gồm 0,2 mol CuSO₄ và 0,15 mol HCl, sau một thời gian điện phân thu được dung dịch Y có khối lượng giảm 14,125 gam so với khối lượng dung dịch X. Cho 15 gam bột Fe vào Y đến khi kết thúc các phản ứng thu được m gam chất rắn. Biết các khí sinh ra hòa tan không đáng kể trong nước. Giá trị của m là

- A. 8,0.

B. 15,3.

C. 10,8.

D. 8,6.

Câu 75: Hỗn hợp X gồm Fe_2O_4 , Fe, CuO và Cu (trong đó oxi chiếm 11,215% về khối lượng). Cho m gam X vào dung dịch HCl, thu được V lít khí H_2 , dung dịch Y (chỉ chứa muối) và 18,4 gam kim loại Z. Mặt khác, dẫn khí H_2 dư qua m gam X, thu được 38,0 gam rắn T. Biết Z tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng có khí thoát ra và các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của V là

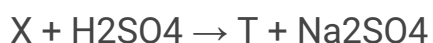
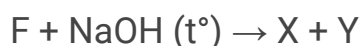
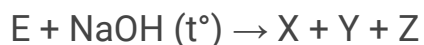
A. 1,12.

B. 2,24.

C. 3,36.

D. 1,68.

Câu 76: Cho E và F là hai chất hữu cơ mạch hở, phân tử đều có số nguyên tử cacbon bằng với số nguyên tử oxi. Từ E và F thực hiện sơ đồ phản ứng sau:



Biết: E no và phân tử chỉ chứa chức este; X, Y, Z, T đều là các chất hữu cơ và

M

Z

<

M

F

<

M

E

<

140

◆◆<◆◆<◆◆<140

. Cho các phát biểu sau:

- (a) Đốt cháy hoàn toàn chất Z, thu được H₂O và CO₂ có số mol bằng nhau.
- (b) 1 mol chất F hoặc T tác dụng với Na dư, thu được tối đa 1 mol khí H₂.
- (c) Phân tử chất E và F đều có cùng số nguyên tử hiđro.
- (d) Chất Y được pha chế thành dung dịch rửa tay sát khuẩn.
- (e) Chất T tác dụng với NaHCO₃, sinh ra khí CO₂.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77: Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

Bước 1: Cho vào bát sứ nhỏ khoảng 1 gam dầu thực vật và 3 ml dung dịch NaOH 40%.

Bước 2: Đun sôi nhẹ và khuấy liên tục hỗn hợp bằng đũa thủy tinh. Thỉnh thoảng nhỏ thêm vài giọt nước cất để giữ thể tích hỗn hợp phản ứng không đổi.

Bước 3: Sau 8 – 10 phút, rót thêm vào hỗn hợp 4 -5 ml dung dịch NaCl bão hòa nóng, khuấy nhẹ. Sau đó để yên hỗn hợp 5 phút, lọc tách riêng phần dung dịch và chất rắn.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Sau bước 1, thu được hỗn hợp chất lỏng đồng nhất.
- (b) Sau bước 2, nếu sản phẩm không bị đục khi pha loãng với nước cất thì phản ứng xà phòng hóa xảy ra hoàn toàn.
- (c) Ở bước 3, dung dịch thu được có khả năng hòa tan $\text{Cu}(\text{OH})_2$.
- (d) Sau bước 3 thấy có lớp màu trắng nổi lên.
- (e) Ở bước 3, NaCl có vai trò làm cho phản ứng xảy ra hoàn toàn.
- (f) Mục đích chính của việc thêm nước cất là tránh sản phẩm bị phân hủy.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 78: Cho các phát biểu sau:

- (a) Ở điều kiện thường anilin là chất rắn.
- (b) Polietilen được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.
- (c) Tinh bột thuộc loại polisaccarit.
- (d) Thủy phân hoàn toàn anbumin (lòng trắng trứng) thu được α -aminoaxit.
- (e) Ở điều kiện thích hợp, triolein tham gia phản ứng cộng H_2 .

Số phát biểu đúng là

- A. 1.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 79: Hỗn hợp X gồm triglixerit T và axit béo Y. Đốt cháy hoàn toàn m gam X, thu được a mol CO_2 và b mol H_2O ($a - b = 0,12$). Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với 0,24 mol NaOH, thu được glixerol và 68,28 gam hỗn hợp hai muối natri oleat, natri panmitat. Phần trăm khối lượng của triglixerit T trong X là

A. 82,64.

B. 40,13.

C. 42,24.

D. 56,65.

Câu 80: Cho các phát biểu sau:

(a) Điện phân dung dịch NaCl, thu được Na ở catot.

(b) Hỗn hợp Al và Na_2O (tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 1) tan hoàn toàn trong nước dư.

(c) Cho $\text{Ba}(\text{HCO}_3)_2$ vào dung dịch KHSO_4 sinh ra kết tủa và khí.

(d) Cho lá Fe vào dung dịch CuSO_4 có xảy ra ăn mòn điện hóa.

Số phát biểu đúng là

A. 3.

B. 2.

C. 1.

D. 4.

ĐÁP ÁN ĐỀ THI THỬ HÓA 2022 SỞ GD BÌNH THUẬN

Câu	Đ/a	Câu	Đ/a	Câu	Đ/a	Câu	Đ/a
41	D	51	D	61	B	71	D
42	B	52	B	62	C	72	D
43	C	53	D	63	A	73	B
44	A	54	B	64	A	74	D
45	B	55	A	65	B	75	A
46	D	56	C	66	C	76	D
47	D	57	A	67	C	77	A
48	D	58	A	68	C	78	B
49	B	59	D	69	C	79	B
50	C	60	A	70	B	80	A

-/-