

Đề thi thử THPT Quốc gia 2022 môn Hóa Sở GD Bắc Giang lần 2

Mã đề 165

Câu 41: Kim loại nào sau đây không khử được ion Fe^{3+} trong dung dịch?

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

Câu 42: Trong các kim loại Cu, Al, Fe, Mg, kim loại dẫn điện tốt nhất là

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

Câu 43: Một mẫu nước có chứa các ion: K^+ , Na^+ , SO_4^{2-} , HCO_3^- và Cl^- . Mẫu nước này thuộc loại

- A. nước cứng vĩnh cửu.
- B. nước cứng tạm thời.
- C. nước cứng toàn phần.
- D. nước mềm.

Câu 44: Polime nào sau đây được tổng hợp bằng phản ứng trùng ngưng?

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

Câu 45: Kim loại nào sau đây tan hoàn toàn trong dung dịch HCl (dư)?

- A. Au.

B. Mg.

C. Cu.

D. Ag.

Câu 46: Dung dịch nào sau đây có pH > 7?

A. HCl.

B. CH₃COOH.

C. NaCl.

D. NaOH.

Câu 47: Công thức của tristearin là

A. (C₁₇H₃₁COO)₃C₃H₅.

B. (C₁₇H₃₅COO)₃C₃H₅.

C. (C₁₇H₃₃COO)₃C₃H₅.

D. (C₁₅H₃₁COO)₃C₃H₅.

Câu 48: Kim loại Al tác dụng với khí O₂ tạo ra chất nào sau đây?

A. Al(OH)₃.

B. Al₂(SO₄)₃.

C. Al₂O₃.

D. Al(NO₃)₃.

Câu 49: Kim loại nào sau đây thuộc chu kì 3, nhóm IIA, trong bảng tuần hoàn?

A. Fe.

B. Al.

C. Mg.

D. Na.

Câu 50: Công thức của muối nhôm sunfat là

A. Al₂O₃.

B. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

C. AlCl_3 .

D. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$.

Câu 51: Trong hợp chất nào sau đây sắt có số oxi hóa +2?

A. FeCl_3 .

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

C. Fe_2O_3 .

D. FeO .

Câu 52: Tên gọi của $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$ là

A. etyl axetat.

B. metyl axetat.

C. metyl propionat.

D. etyl propionat.

Câu 53: Metanol là chất rất độc, chỉ một lượng nhỏ vào cơ thể cũng có thể gây mù lòa, lượng lớn hơn có thể gây tử vong. Công thức của metanol là

A. HCHO .

B. CH_3OH .

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

D. CH_3CHO .

Câu 54: Nguyên liệu để sản xuất nhôm trong công nghiệp là quặng boxit. Thành phần chính của quặng boxit là

A. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

B. Al_2O_3 .

C. $\text{Al}(\text{OH})_3$.

D. $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$.

Câu 55: Hợp chất nào sau đây thuộc loại amino axit?

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

B. HCOONH_4 .

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

D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$.

Câu 56: Chất nào sau đây tác dụng được với NaHCO_3 sinh ra khí CO_2 ?

A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

B. CH_3CHO .

C. HCOOCH_3 .

D. CH_3COOH .

Tham khảo thêm: [Đề thi thử hóa 2022 Sở GD Bắc Giang lần 3](#)

Câu 57: Sắt tác dụng với dung dịch chất nào sau đây tạo muối sắt(II)?

A. MgSO_4 .

B. HNO_3 đặc, nguội.

C. CuSO_4 .

D. NaOH .

Câu 58: Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc. Số nguyên tử oxi trong phân tử saccarozơ là

A. 6.

B. 11.

C. 12.

D. 22.

Câu 59: Kim loại nào sau đây được điều chế bằng phương pháp nhiệt luyện?

A. Na.

B. Fe.

C. Al.

D. Mg.

Câu 60: Chất nào sau đây là amin?

A. $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$.

B. CH_3OH .

C. CH_3COOH .

D. $\text{CH}_3\text{COONH}_4$.

Câu 61: Hòa tan hoàn toàn m gam Na vào nước, thu được dung dịch X và V lít khí H_2 (đktc). Để trung hòa X cần vừa đủ 200 ml dung dịch H_2SO_4 0,1M. Giá trị của V là

A. 0,112.

B. 0,896.

C. 0,224.

D. 0,448.

Câu 62: Cho các tơ sau: visco, xenlulozơ axetat, nilon-6, nilon-6,6, nitron. Số tơ tổng hợp là

A. 3.

B. 1.

C. 2.

D. 4.

Câu 63: Este X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_2$. Thủy phân X trong dung dịch NaOH (dư), thu được sản phẩm gồm natri axetat và chất Y. Công thức của Y là

A. CH_3CHO .

B. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_3\text{OH}$.

D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

Câu 64: Hoà tan hoàn toàn 2,7 gam Al bằng dung dịch HNO_3 (loãng, dư), thu được V lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc). Giá trị của V là

A. 1,12.

B. 3,36.

C. 2,24.

D. 4,48.

Câu 65: Hòa tan Fe_3O_4 bằng lượng vừa đủ dung dịch H_2SO_4 loãng, thu được dung dịch X. Trong các chất: NaOH , BaCl_2 , Cu và Mg , số chất tác dụng được với X là

A. 4.

B. 2.

C. 1.

D. 3.

Câu 66: Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Saccarozơ có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.

B. Hidro hóa hoàn toàn glucozơ (xt Ni, t°) tạo ra sobitol.

C. Thủy phân hoàn toàn tinh bột trong môi trường axit, thu được fructozơ.

D. Xenlulozơ tan tốt trong nước và các dung môi hữu cơ.

Câu 67: Cho m gam $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$ phản ứng vừa đủ với dung dịch KOH , thu được 15,82 gam muối. Giá trị của m là

A. 11,1.

B. 12,5.

C. 10,5.

D. 12,2.

Câu 68: Đun nóng 243,0 gam xenlulozơ với lượng dư hỗn hợp axit nitric đặc và axit sunfuric đặc, thu được m gam xenlulozơ trinitrat. Biết hiệu suất phản ứng đạt 100%. Giá trị của m là

A. 211,2.

B. 400,9.

C. 373,5.

D. 445,5.

Câu 69: Cho este hai chức, mạch hở X ($C_9H_{14}O_4$) tác dụng với lượng dư dung dịch NaOH, đun nóng, thu được ancol Y (no, hai chức) và hai muối của hai axit cacboxylic Z và T (). Chất Y không hoà tan được $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm. Hidro hóa hoàn toàn chất Z thu được chất T. Cho các phát biểu sau:

- (a) Axit Z có đồng phân hình học.
- (b) Có 2 công thức cấu tạo thỏa mãn tính chất của X.
- (c) Đốt a mol Y, thu được 3a mol H_2O .
- (d) Khối lượng mol của axit T là 74 gam/mol.
- (e) Oxi hóa Y bằng oxi (xúc tác), thu được axit axetic.

Số lượng phát biểu đúng là

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

Tham khảo thêm: [Đáp án đề thi thử hóa 2022 THPT Yên Lạc 2 lần 3](#)

Câu 70: Cho khí CO (dư) đi qua 100 gam hỗn hợp X gồm CuO, FeO, MgO, Al_2O_3 và Fe_3O_4 nung nóng, thu được m gam chất rắn Y và hỗn hợp khí Z. Cho toàn bộ khí Z tác dụng với 1,5 lít dung dịch $Ba(OH)_2$ 1M, thu được 197 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 67,25.
- B. 68,25.
- C. 80,25.
- D. 82,25.

Câu 71: Đốt cháy hoàn toàn m gam triglixerit X, thu được 1,56 mol H_2O và 1,65 mol CO_2 . Xà phòng hóa cùng lượng triglixerit X trên bằng lượng vừa đủ dung dịch NaOH rồi cô cạn được rắn khan Y. Đốt cháy hoàn toàn Y thu được Na_2CO_3 ; H_2O và 1,515 mol CO_2 . Mặt khác m gam triglixerit X trên làm mất màu vừa đủ x mol Br_2 trong dung dịch brom. Giá trị của x là

- A. 0,024.

B. 0,040.

C. 0,030.

D. 0,018.

Câu 72: Hỗn hợp X gồm FeO, Fe₂O₃, S, FeS₂ và CuS (oxi chiếm 16% khối lượng). Cho 10 gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch chứa 0,325 mol H₂SO₄ (đặc, đun nóng), thu được dung dịch Y gồm Fe³⁺, Cu²⁺ và và khí SO₂ thoát ra. Nhúng thanh Mg vào Y, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn lấy thanh Mg ra làm khô và cân thấy khối lượng tăng 3 gam (giả sử toàn bộ kim loại sinh ra bám vào thanh Mg). Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 10 gam X cần V lít khí O₂ (đktc). Giá trị của V là

A. 1,680.

B. 1,484.

C. 1,316.

D. 0,924.

Câu 73: Thực hiện các thí nghiệm sau:

(a) Sục khí CO₂ đến dư vào dung dịch Ba(OH)₂.

(b) Sục khí CO₂ đến dư vào dung dịch NaAlO₂.

(c) Cho nước vôi trong vào dung dịch NaHCO₃.

(d) Cho dung dịch NaOH vào lượng dư dung dịch AlCl₃.

(e) Đun nóng dung dịch chứa Ca(HCO₃)₂.

(g) Cho mẩu Na vào dung dịch CuSO₄.

Sau khi các phản ứng kết thúc, số thí nghiệm thu được kết tủa là

A. 2.

B. 6.

C. 4.

D. 5.

Câu 74: Hỗn hợp E gồm ba este mạch hở, đều có bốn liên kết pi (π) trong phân tử, trong đó có một este đơn chức là este của axit metacrylic và hai este hai chức là đồng phân của nhau. Đốt cháy hoàn toàn 12,22 gam E bằng O₂, thu được 0,37 mol H₂O. Mặt khác, cho 0,36 mol

E phản ứng vừa đủ với 234 ml dung dịch NaOH 2,5M, thu được hỗn hợp X gồm các muối của các axit cacboxylic không no, có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử; hai ancol không no, đơn chức có khối lượng m_1 gam và một ancol no, đơn chức có khối lượng m_2 gam. Tỉ lệ $m_1 : m_2$ có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 2,9.
- B. 2,7.
- C. 4,7.
- D. 1,1.

Câu 75: Dẫn V lít (đktc) hỗn hợp X gồm C_2H_2 và H_2 đi qua ống sứ đựng bột Ni nung nóng, thu được khí Y. Dẫn Y vào lượng dư dung dịch $AgNO_3$ trong dung dịch NH_3 , thu được 12 gam kết tủa. Khí thoát ra khỏi dung dịch phản ứng vừa đủ với dung dịch chứa 16 gam Br_2 và còn lại khí Z. Đốt cháy hoàn toàn khí Z, thu được 2,24 lít CO_2 (đktc) và 4,5 gam H_2O . Giá trị của V là

- A. 13,44.
- B. 5,60.
- C. 11,20.
- D. 8,96.

Câu 76: Thủy phân hoàn toàn chất hữu cơ E ($C_{12}H_{10}O_6$, chứa 3 chức este) bằng dung dịch NaOH (theo tỉ lệ mol 1 : 4), thu được sản phẩm gồm 4 chất hữu cơ X, Y, Z và T. Biết T chứa 2 nguyên tử cacbon, Y chứa vòng benzen và . Cho Y tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng, dư thu được hợp chất hữu cơ F ($C_7H_8O_2$). Cho các phát biểu sau

- (1) E có 3 đồng phân cấu tạo thỏa mãn tính chất trên.
- (2) Để phản ứng hết a mol F cần dùng 2a mol NaOH trong dung dịch.
- (3) T có khả năng tan được $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường, tạo dung dịch xanh lam.
- (4) Nung Z với vôi tôi xút thu được khí H_2
- (5) X có khả năng tham gia phản ứng tráng bạc.
- (6) E có đồng phân hình học

Số phát biểu không đúng là

- A. 5.

B. 3.

C. 2.

D. 4.

Câu 77: Hòa tan hết m gam P_2O_5 vào 850 ml dung dịch $NaOH$ 0,1M, thu được dung dịch Y chứa 6,28 gam chất tan. Giá trị của m là

A. 6,390.

B. 4,647.

C. 3,195.

D. 2,323.

Câu 78: Điện phân 150 ml dung dịch $AgNO_3$ 1M với điện cực trơ trong thời gian t giờ với cường độ dòng điện không đổi 2,68A (hiệu suất quá trình điện phân là 100%), thu được chất rắn X, dung dịch Y và khí Z. Cho 12,6 gam Fe vào Y, sau khi các phản ứng kết thúc thu được 14,5 gam hỗn hợp kim loại và khí NO (sản phẩm khử duy nhất của N^{+5}). Giá trị của t là

A. 0,8.

B. 1,0.

C. 0,3.

D. 1,2.

Câu 79: Cho các phát biểu sau:

(a) Một số este có mùi thơm, không độc, được dùng trong công nghiệp thực phẩm và mỹ phẩm;

(b) Nilon-6,6 được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng;

(c) Ở điều kiện thường, các amin đều là chất lỏng, rất độc;

(d) Saccarozơ là thực phẩm quan trọng của con người;

(e) Dung dịch lòng trắng trứng tác dụng với $Cu(OH)_2$ trong môi trường kiềm, tạo hợp chất màu xanh lam;

(g) Chất béo là trieste của glixerol với axit béo, còn gọi là triaxylglixerol.

Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 6.

C. 3.

D. 5.

Câu 80: Tiến hành thí nghiệm xà phòng hóa chất béo:

Bước 1: Cho vào bát sứ nhỏ khoảng 2 ml dầu dừa và 6 ml dung dịch NaOH 40%.

Bước 2: Đun sôi nhẹ hỗn hợp, liên tục khuấy đều bằng đũa thủy tinh khoảng 30 phút và thỉnh thoảng thêm nước cất để giữ cho thể tích hỗn hợp không đổi rồi để nguội hỗn hợp.

Bước 3: Rót thêm vào hỗn hợp 7 – 10 ml dung dịch NaCl bão hòa nóng, khuấy nhẹ rồi để yên hỗn hợp.

Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Sau bước 3, thấy có lớp chất rắn màu trắng nổi lên là glixerol.

B. Thêm dung dịch NaCl bão hòa nóng để làm tăng hiệu suất phản ứng.

C. Ở bước 2, nếu không thêm nước cất, hỗn hợp bị cạn khô thì phản ứng thủy phân không xảy ra.

D. Trong thí nghiệm này, có thể thay dầu dừa bằng dầu nhòn bôi trơn máy.

Đáp án đề thi thử Hóa 2022 Sở GD Bắc Giang lần 2

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

49	C	59	B	69	C	79	A
50	B	60	A	70	D	80	C

-/-