

Câu 41: Chất nào trong các chất sau đây có lực axit yếu nhất?

- A. phenol.
- B. axit sulfuric.
- C. axit axetic.
- D. axit clohidric.

Câu 42: Hợp chất hữu cơ X mạch hở có công thức phân tử $C_3H_6O_2$ không tác dụng được với dung dịch NaOH; X có phản ứng tráng bạc, công thức cấu tạo của X là

- A. C_3H_5COOH .
- B. $HCOOCH_2CH_3$.
- C. $CH_2(OH)CH_2CHO$.
- D. CH_3COOCH_3 .

Câu 43: Natri hidrocacbonat được dùng trong y học, công nghệ thực phẩm, chế tạo nước giải khát,... Công thức hóa học của Natri hidrocacbonat là

- A. $NaHCO_3$.
- B. Na_2CO_3 .
- C. Na_3PO_4 .
- D. $NaNO_3$.

Câu 44: Polime nào sau đây không thuộc loại polime thiên nhiên?

- A. Cao su thiên nhiên.
- B. Xenlulozơ.
- C. Poli(vinyl clorua).
- D. Tơ tằm

Câu 45: Vôi tôi là chất rắn màu trắng, ít tan trong nước có công thức là

- A. Na_2CO_3 .

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

C. CaCO_3 .

D. CaO .

Câu 46: Kim loại Al không tan được trong dung dịch

A. H_2SO_4 loãng.

B. FeCl_2 .

C. NaOH .

D. H_2SO_4 đặc, nguội.

Câu 47: Ankan X là chất khí có nhiều trong khí mỏ dầu và khí thiên nhiên, hiện nay X được dùng cho nhà máy điện, sứ, đạm, sản xuất ancol metylic, anđehit fomic ... Vậy X là

A. Hexan.

B. Propilen.

C. Octan.

D. Metan.

Câu 48: Amin nào sau đây là amin bậc một?

A. CH_3NHCH_3 .

B. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$.

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{NHCH}_3$.

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

Câu 49: Gluxit X có vị ngọt đậm, có nhiều trong mật ong (khoảng 40%). Tên gọi của X là

A. Saccarozơ.

B. glucozơ.

C. Tinh bột.

D. Fructozơ.

Câu 50: Amino axit X có công thức $\text{CH}_3\text{-CH}(\text{NH}_2)\text{-COOH}$. Tên gọi nào sau đây không phải của X?

- A. Alanin.
- B. Axit α - aminopropionic.
- C. Axit β -aminopropanonic.
- D. Axit 2-aminopropanoic.

Câu 51: Chất nào sau đây khi hòa tan vào nước thu được dung dịch có tính bazơ mạnh?

- A. NaHCO_3 .
- B. NaOH .
- C. KNO_3 .
- D. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

Câu 52: Chất nào sau đây không có tính lưỡng tính?

- A. Na_3PO_4 .
- B. $\text{Al}(\text{OH})_3$.
- C. NaHCO_3 .
- D. $(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3$.

Câu 53: Cho lượng dư chất nào trong các chất sau đây vào dung dịch AlCl_3 mà sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được kết tủa $\text{Al}(\text{OH})_3$?

- A. NH_3 .
- B. NaOH .
- C. $\text{Ba}(\text{OH})_2$.
- D. Na_2SO_4 .

Câu 54: Chất nào trong các chất sau đây khi cho vào dung dịch AgNO_3 trong amoniac dư thì xuất hiện kết tủa màu vàng nhạt?

- A. C_2H_4 .

B. CH₄.

C. C₂H₂.

D. C₃H₆.

Câu 55: Muối clorua của kim loại nào sau đây có nhiều trong nước biển?

A. Fe.

B. Na.

C. Cu.

D. Al.

Xem thêm tài liệu thi thử hóa 2020: [Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Lý Chuyên Biên Hòa](#) (có đáp án)

Câu 56: Một cốc nước có chứa các ion: Na⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, HCO₃⁻ và Cl⁻. Nước trong cốc là

A. Nước có tính cứng toàn phần.

B. Nước có tính cứng tạm thời.

C. Nước mềm.

D. Nước có tính cứng vĩnh cửu.

Câu 57: Phương pháp nhiệt luyện thường dùng để điều chế kim loại nào trong các kim loại sau đây?

A. K.

B. Na.

C. Cu.

D. Al.

Câu 58: Từ 18 kg tinh bột chứa 19% tạp chất trơ có thể sản xuất được bao nhiêu kg glucozơ, nếu hiệu suất quá trình sản xuất là 75%

A. 13,45 kg.

B. 12,15 kg.

C. 10,42 kg.

D. 16,20 kg.

Câu 59: Trong các kim loại: Na, Mg, Al, Fe, Cu có bao nhiêu kim loại có thể tan hoàn toàn trong lượng dư dung dịch NaOH?

A. 4.

B. 3.

C. 2.

D. 5.

Câu 60: Gluxit X là một trong những chất dinh dưỡng cơ bản của con người và một số động vật. Trong cơ thể người, X bị thủy phân thành glucozơ nhờ các enzym trong nước bọt và ruột non. Phần lớn glucozơ được hấp thụ trực tiếp qua thành ruột vào máu đi nuôi cơ thể, phần còn dư được chuyển về gan. Ở gan, glucozơ được tổng hợp lại nhờ enzym thành glicogen dự trữ cho cơ thể. X là chất nào trong các chất sau đây?

A. Saccarozơ.

B. Tinh bột.

C. Fructozơ.

D. Xenlulozơ.

Câu 61: Phát biểu nào sau đây sai?

A. Dùng cafein quá mức sẽ gây mất ngủ và gây nghiện.

B. Ở nhiệt độ thường, khí nitơ là phi kim hoạt động hóa học mạnh.

C. Kim loại có nhiệt độ nóng chảy thấp nhất là Hg, kim loại có nhiệt độ nóng chảy cao nhất là W.

D. Phèn chua có công thức: $K_2SO_4 \cdot Al_2(SO_4)_3 \cdot 24H_2O$.

Câu 62: Hòa tan hoàn toàn hỗn hợp gồm FeO, Fe₃O₄, Fe₂O₃ bằng dung dịch H₂SO₄ loãng, dư thu được dung dịch X. Nếu cho Y vào dung dịch X thì có phản ứng oxi hóa khử xảy ra. Y là chất nào trong các chất sau đây?

A. Na₂CO₃.

B. NaOH.

C. BaCl₂.

D. NaNO₃.

Câu 63: Cho tristearin vào bát sứ đựng lượng dư dung dịch NaOH nồng độ 40%, đun sôi nhẹ hỗn hợp trong khoảng 30 phút đồng thời khuấy đều. Để nguội hỗn hợp, thu được chất lỏng đồng nhất. Rót thêm 10 – 15 ml dung dịch NaCl bão hòa nóng vào hỗn hợp khuấy nhẹ sau đó giữ yên hỗn hợp, thấy có lớp chất rắn màu trắng nổi lên trên. Chất rắn đó là

A. C₁₇H₃₅COONa.

B. C₃H₅(OH)₃.

C. NaCl.

D. (C₁₅H₃₁COO)₃C₃H₅.

Câu 64: Hấp thụ hết 0,3 mol khí CO₂ vào 500 ml dung dịch chứa Na₂CO₃ 0,1M và NaOH 1M. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, số mol Na₂CO₃ thu được là

A. 0,10.

B. 0,30.

C. 0,20.

D. 0,25.

Câu 65: Cho 1 ml dung dịch AgNO₃ 1% vào ống nghiệm sạch, lắc nhẹ, sau đó nhỏ từ từ từng giọt dung dịch NH₃ 5% vào cho đến khi kết tủa sinh ra bị hòa tan hết. Nhỏ tiếp vài giọt dung dịch chất X vào, rồi ngâm phần chứa hóa chất trong ống nghiệm vào cốc đựng nước nóng (khoảng 60 – 70°C) trong vài phút, trên thành ống nghiệm xuất hiện lớp bạc trắng sáng. Chất X là chất nào trong các chất sau đây?

A. Axit axetic.

B. Fomandehit.

C. Ancol etylic.

D. saccarozơ.

Tài liệu thi thử THPT quốc gia môn hóa khác: [Đề thi thử THPT Quốc gia 2020 môn Hóa Chuyên KHTN](#) có đáp án

Câu 66: Dẫn khí CO dư đi qua ống sứ đựng 32 gam Fe_2O_3 nung nóng, cho toàn bộ hỗn hợp khí thu được tác dụng hết với nước vôi trong dư thu được m gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn, giá trị của m là

- A. 12,0.
- B. 16,0.
- C. 60,0.
- D. 45,0.

Câu 67: Cho 20,3 gam Gly-Ala-Gly vào 500 ml dung dịch NaOH 1M, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thu được m gam chất rắn khan. Giá trị của m là

- A. 38,5.
- B. 34,5.
- C. 40,3.
- C. 30,5.

Câu 68: Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm Fe và FeCO_3 trong lượng dư dung dịch HCl, thu được 4,48 lít hỗn hợp hai khí (đktc) có tỷ khối so với H_2 bằng 11,5. Giá trị của m là

- A. 11,2.
- B. 8,6.
- C. 17,2.
- D. 13,4.

Câu 69: Cho m gam hỗn hợp bột gồm Fe và Cu (tỉ lệ mol 1 : 1) tác dụng hết với lượng dư dung dịch $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$, thu được 12,8 gam Cu. Giá trị của m là

- A. 12,0.
- B. 5,6.
- C. 8,0.
- D. 7,8.

Câu 70: Phát biểu nào sau đây sai?

- A. $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CONH}-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{CONH}-\text{CH}_2-\text{COOH}$ thuộc loại đipeptit.
- B. Dùng $\text{Cu}(\text{OH})_2/\text{OH}^-$ có thể phân biệt được các dung dịch hóa chất riêng biệt: saccarozơ, glucozơ, etanol, fomanđehit.
- C. Este no, đơn chức, mạch hở có công thức phân tử dạng $\text{C}_n\text{H}_{2n}\text{O}_2$ với $n \geq 2$.
- D. Phản ứng thủy phân este trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch.

Câu 71: Cho m gam hỗn hợp X gồm Mg, Al và Zn phản ứng vừa đủ với 8 gam hỗn hợp Y gồm O_2 và O_3 có tỉ khối so với H_2 bằng 20, thu được hỗn hợp Z gồm các oxit kim loại. Cho Z phản ứng hết với dung dịch HCl thu được 45,7 gam hỗn hợp muối clorua. Giá trị của m là

- A. 13,4.
- B. 8,4.
- C. 10,2.
- D. 9,6.

Câu 72: Tiến hành thí nghiệm sau:

- (a) Đặt miếng gang trong không khí ẩm.
- (b) Nhúng hai thanh kim loại Al và Cu (được nối với nhau bằng một dây dẫn) vào cốc đựng dung dịch H_2SO_4 loãng.
- (c) Nhúng dây Zn vào dung dịch HCl có chứa thêm ít giọt dung dịch CuSO_4 .
- (d) Cho Mg vào lượng dư dung dịch $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$.
- (e) Cho lượng dư Mg vào dung dịch FeCl_3 .

Trong các thí nghiệm trên, số thí nghiệm có xảy ra hai hiện tượng ăn mòn kim loại là

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

Câu 73: Cho các phát biểu sau:

- (a) Ứng với công thức phân tử $C_4H_9NO_2$ có 2 đồng phân α -amino axit.
- (b) $HOOC-CH_2-CH_2-CH(NH_2)-COONa$ được dùng để sản xuất bột ngọt (mì chính) – loại gia vị được khuyến cáo không nên lạm dụng vì với hàm lượng cao sẽ gây hại cho neuron thần kinh.
- (c) Xenlulozo trinitrat và tơ visco đều là polime bán tổng hợp.
- (d) Tinh bột và xenlulozo là đồng phân cấu tạo của nhau.
- (e) Mỡ bò, lợn, gà,...dầu lạc, dầu vừng, dầu cọ, dầu ô-liu,... có thành phần chính là chất béo.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 74: Phát biểu nào sau đây là sai?

- A. Trong y học, axit glutamic được dùng như thuốc chữa bệnh yếu cơ và choáng.
- B. Dung dịch Gly-Ala hòa tan $Cu(OH)_2$ thu được phức chất có màu tím đặc trưng.
- C. Glucozơ là chất dinh dưỡng và được dùng làm thuốc tăng lực cho người già, trẻ em và người ốm.
- D. Trong các chất: amoniac, metylamin, phenylamin, dimetylamin thì dimetylamin có lực bazơ mạnh nhất.

Câu 75: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Cho Na_2CO_3 vào dung dịch $AlCl_3$.
- (b) Cho $Ba(HCO_3)_2$ vào lượng dư dung dịch $KHSO_4$.
- (c) Cho $MgCl_2$ vào dung dịch Na_2S .
- (d) Cho từ từ 0,1 mol HCl vào dung dịch chứa 0,1 mol Na_2CO_3 và 0,05 mol $NaHCO_3$.
- (e) Cho dung dịch HCl vào dung dịch chứa $Fe(NO_3)_2$.

Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, số thí nghiệm vừa có khí thoát ra vừa có kết tủa xuất hiện là

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

Câu 76: Đốt cháy hoàn toàn 44,3 gam triglixerit X cần vừa đủ 4,025 mol O_2 , thu được số mol CO_2 nhiều hơn số mol H_2O là 0,2 mol. Mặt khác, xà phòng hóa hoàn toàn 0,1 mol X bằng dung dịch NaOH vừa đủ thu được glixerol và m gam hỗn hợp muối của các axit béo có số nguyên tử cacbon bằng nhau trong phân tử. Nhận xét nào sau đây là sai?

- A. Khối lượng mol của X là 886 gam/ mol.
- B. Giá trị của m là 91,4.
- C. Hidro hóa hoàn toàn 0,1 mol X cần lượng vừa đủ là 0,2 mol H_2 .
- D. Có 2 công thức cấu tạo thỏa mãn tính chất của X.

Câu 77: Hỗn hợp X gồm hai dieste (có tỉ lệ mol 1 : 1 và có cùng công thức phân tử $C_{10}H_{10}O_4$ đều chứa vòng benzen). Khi xà phòng hóa hoàn toàn 38,8 gam X bằng dung dịch NaOH vừa đủ, thu được hỗn hợp Y gồm hai ancol có cùng số nguyên tử cacbon và dung dịch Z. Cô cạn dung dịch Z, thu được m gam chất rắn gồm các hợp chất hữu cơ. Giá trị của m là

- A. 37,8.
- B. 46,2.
- C. 28,6.
- D. 48,0.

Câu 78: Chất X ($C_5H_{14}O_2N_2$) là muối amoni của amino axit, chất Y ($C_9H_{20}O_4N_4$, mạch hở) là muối amoni của tripeptit. Cho 32,5 gam hỗn hợp E gồm X và Y tác dụng hết với lượng dư dung dịch NaOH thu được sản phẩm hữu cơ gồm một amin (có tỷ khối so với H_2 bằng 22,5) và m gam hỗn hợp Z gồm hai muối (có tỉ lệ mol 1 : 2). Phần trăm khối lượng của muối có phân tử khối lớn hơn trong Z gần nhất với giá trị nào sau đây?

- A. 82,0.
- B. 58,0.
- C. 30,0.

D. 70,0.

Câu 79: Tiến hành thí nghiệm điều chế etyl axetat theo các bước sau đây:

Bước 1: Cho 1 ml $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, 1 ml CH_3COOH và vài giọt dung dịch H_2SO_4 đặc vào ống nghiệm.

Bước 2: Lắc đều ống nghiệm, đun cách thủy (trong nồi nước nóng) khoảng 5 – 6 phút ở $65 - 70^\circ\text{C}$.

Bước 3: Làm lạnh, sau đó rót 2 ml dung dịch NaCl bão hòa vào ống nghiệm.

Cho các phát biểu sau:

- (a) H_2SO_4 đặc có vai trò vừa làm chất xúc tác vừa làm tăng hiệu suất tạo sản phẩm.
- (b) Sau bước 2, có mùi thơm bay lên đó là etyl axetat, nhưng trong ống nghiệm vẫn còn $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và CH_3COOH .
- (c) Mục đích chính của việc làm lạnh là tạo môi trường nhiệt độ thấp giúp cho hơi etyl axetat ngưng tụ.
- (d) Có thể thay dung dịch axit sunfuric đặc bằng dung dịch axit clohidric đặc.
- (e) Mục đích chính của việc thêm dung dịch NaCl bão hòa là để tránh phân hủy sản phẩm.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 80: X là trieste tạo bởi glixerol và các axit cacboxylic đơn chức. X có đặc điểm

- Trong X số nguyên tử cacbon nhiều hơn số nguyên tử oxi là 3.
- Đốt cháy hoàn toàn x mol X thu được y mol CO_2 và z mol H_2O với $y - z = 3x$.
- X có đồng phân hình học cis – trans.

Nhận xét nào sau đây là sai?

- A. Có 2 công thức cấu tạo thỏa mãn tính chất của X.
- B. X có phản ứng tráng bạc.
- C. Xà phòng hóa hoàn toàn 16,2 gam X bằng dung dịch NaOH vừa đủ thu được 6,9 gam glixerol.
- D. Phân tử X có 10 nguyên tử hiđro.

Hết

Vậy là Đọc tài liệu đề thi thử tốt nghiệp THPT 2020 môn Hóa có đáp án của trường chuyên Đại học Vinh vẫn giữ nguyên cấu trúc đề thi hóa mọi năm và đã chuẩn nội dung mà Bộ đã đề ra sau tinh giảm chương trình năm học 2019-2020, hãy làm thử đề thi trong 50 phút rồi so sánh với đáp án phía dưới.

- Xem thêm trọn bộ [đề thi thử thpt quốc gia 2020](#) tất cả các môn -