

SỞ GD&ĐT CẦN THƠ
TTLT ĐH DIỆU HIỀN
Số 27 – Đường số 1 – KDC Metro
Ninh Kiều – TP.Cần Thơ
ĐT: 0949.355.366 – 0964.222.333

ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA
TUẦN 04 - THÁNG 05 - 2017
Bài thi: Khoa Học Tự Nhiên
Môn thành phần: Hóa Học
Thời gian làm bài: 50 phút.

Họ, tên:.....Số báo danh:.....

Mã đề thi 001

NỘI DUNG ĐỀ

(Đề thi gồm 40 câu trắc nghiệm được in trên 04 trang giấy)

Câu 41: Canxi hiđroxit ($\text{Ca}(\text{OH})_2$) còn gọi là vôi tôi, là một chất rẻ tiền nên được sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp: sản xuất ammoniac (NH_3), clorua vôi (CaOCl_2), vật liệu xây dựng,...Phát biểu nào sau đây về $\text{Ca}(\text{OH})_2$ là **không** đúng ?

- A. Là một bazơ mạnh.
- B. Dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ trong nước được gọi là nước vôi trong.
- C. Là chất dễ tan trong nước.
- D. Dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ thường được dùng để nhận biết khí CO_2 .

Câu 42: Cacbohidrat có chủ yếu trong đường mía là

- A. saccarozơ. B. glucozơ. C. fructozơ. D. mantozơ.

Câu 43: Một trong những chất liệu làm nên vẻ đẹp kỳ ảo của tranh sơn mài là những mảnh vàng lấp lánh cực mỏng. Người ta đã ứng dụng tính chất vật lý gì của vàng khi làm tranh sơn mài?

- A. Có khả năng khúc xạ ánh sáng. B. Tính dẻo và tính ánh kim.
- C. Mềm, có tỉ khối lớn. D. Tính dẻo, tính dẫn nhiệt.

Câu 44: Thí nghiệm nào sau đây tạo ra kết tủa sau khi kết thúc phản ứng?

- A. Cho dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ dư vào dung dịch AlCl_3 .
- B. Cho Al vào dung dịch NaOH dư.
- C. Đun nóng nước có tính cứng vĩnh cửu.
- D. Cho dung dịch NH_3 dư vào dung dịch AlCl_3 .

Câu 45: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Phèn chua được dùng để làm trong nước đục.
- B. Nhỏ $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ vào CrO_3 thấy hiện tượng bốc cháy.
- C. Cho dung dịch NaHCO_3 vào dung dịch MgSO_4 thì thu được kết tủa trắng.
- D. Cho CrO_3 vào nước dư thu được dung dịch chứa hỗn hợp hai axit.

Câu 46: Những tính chất vật lý chung của kim loại (tính dẫn điện, tính dẫn nhiệt, tính dẻo, ánh kim) được gây nên chủ yếu bởi

- A. các electron tự do trong mạng tinh thể kim loại. B. tính chất của kim loại.
- C. khối lượng riêng của kim loại. D. cấu tạo mạng tinh thể của kim loại.

Câu 47: Sục khí Cl_2 vào dung dịch CrCl_2 trong môi trường NaOH. Sản phẩm thu được là

- A. NaCrO_2 , NaCl , NaClO , H_2O . B. Na_2CrO_4 , NaClO , H_2O .
- C. Na_2CrO_2 , NaCl , H_2O . D. Na_2CrO_4 , NaCl , H_2O .

Câu 48: Có các kim loại riêng biệt sau: Na, Mg, Al, Ba. Để phân biệt các kim loại này chỉ được dùng thêm dung dịch hóa chất nào sau đây?

- A. NaOH loãng. B. Na_2CO_3 . C. HCl. D. Nước.

Câu 49: Khi nấu canh cua thì thấy các mảng “riêu cua” nổi lên là do

- A. phản ứng thủy phân của protein. B. phản ứng màu của protein.
- C. sự đông tụ của protein bởi nhiệt độ. D. sự đông tụ của chất béo.

Câu 50: Nguyên tố hóa học nào sau đây thuộc nhóm IIA?

- A. Natri. B. Nhôm. C. Kali. D. Bari.

Câu 51: Cho 2,655 gam amin no, đơn chức, mạch hở X tác dụng với lượng dư dung dịch HCl. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 4,8085 gam muối. Công thức phân tử của X là

- A. C_3H_7N . B. C_3H_9N . C. CH_5N . D. C_2H_7N .

Câu 52: Cho dung dịch chứa $FeCl_2$, $CrCl_3$ tác dụng với dung dịch NaOH dư, lấy kết tủa thu được nung trong không khí đến khối lượng không đổi, chất rắn thu được là

- A. chỉ có Cr_2O_3 . B. FeO , Cr_2O_3 . C. chỉ có Fe_2O_3 . D. Fe_2O_3 , Cr_2O_3 .

Câu 53: Este nào sau đây khi phản ứng với dung dịch NaOH dư, đun nóng **không** tạo ra hai muối?

- A. $CH_3OOC-COCH_3$. B. $CH_3COOC_6H_5$ (phenyl axetat).
C. $CH_3COO-[CH_2]_2-OOCCH_2CH_3$. D. $C_6H_5COOC_6H_5$ (phenyl benzoat).

Câu 54: Nếu vật làm bằng hợp kim Fe-Zn bị ăn mòn điện hoá thì trong quá trình ăn mòn

- A. sắt đóng vai trò catot và ion H^+ bị oxi hóa. B. sắt đóng vai trò anot và bị oxi hoá.
C. kẽm đóng vai trò catot và bị oxi hóa. D. kẽm đóng vai trò anot và bị oxi hoá.

Câu 55: Dãy gồm các chất đều **không** tham gia phản ứng tráng bạc là

- A. fructozơ, tinh bột, andehit fomic. B. saccarozơ, tinh bột, xenlulozơ.
C. axit fomic, andehit fomic, glucozơ. D. andehit axetic, fructozơ, xenlulozơ.

Câu 56: Chất **không** có khả năng hòa tan được $Cu(OH)_2$ là

- A. Ala-Ala-Gly. B. Phenol. C. axit axetic. D. glucozơ.

Câu 57: Xenlulozơ có cấu tạo mạch không phân nhánh, mỗi gốc $C_6H_{10}O_5$ có 3 nhóm -OH, nên có thể viết là

- A. $[C_6H_7O_2(OH)_3]_n$. B. $[C_6H_5O_2(OH)_3]_n$. C. $[C_6H_7O_3(OH)_2]_n$. D. $[C_6H_8O_2(OH)_3]_n$.

Câu 58: Cho m gam bột Al vào dung dịch NaOH (dư), sau phản ứng hoàn toàn thu được 6,72 lít khí H_2 (ở đktc). Giá trị của m là

- A. 2,7. B. 5,4. C. 16,2. D. 10,4.

Câu 59: Phát biểu nào sau đây **không** đúng?

- A. Nhôm và crom đều bị thụ động hóa bởi HNO_3 đặc, nguội.
B. Crom là kim loại cứng nhất trong tất cả các kim loại.
C. Nhôm và crom đều phản ứng với HCl theo cùng tỉ lệ số mol.
D. Vật dụng làm bằng nhôm và crom đều bền trong không khí và nước vì có màng oxit bảo vệ.

Câu 60: Dung dịch trong nước của chất nào sau đây **không** làm đổi màu quỳ tím?

- A. Metyl amin. B. Alanin. C. Lysin. D. Axit glutamic.

Câu 61: Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (I) Nung hỗn hợp Cu và $Cu(NO_3)_2$ trong bình kín.
(II) Cho Cu vào dung dịch $AgNO_3$.
(III) Cho Cu vào dung dịch $Fe(NO_3)_2$.
(IV) Cho Cu vào dung dịch chứa hỗn hợp $Cu(NO_3)_2$ và HCl.
(V) Cho Cu vào dung dịch $AlCl_3$.
(VI) Cho Cu vào dung dịch H_2SO_4 đặc nguội.

Số trường hợp Cu bị oxi hóa là

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

Câu 62: Cho 0,8 mol bột Mg vào dung dịch chứa 0,6 mol $FeCl_3$ và 0,2 mol $CuCl_2$. Sau khi phản ứng kết thúc thu được chất rắn X và dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được bao nhiêu gam chất rắn?

- A. 114,1 gam. B. 123,6 gam. C. 101,2 gam. D. 143,7 gam.

Câu 63: Cho 8,6 gam hỗn hợp gồm Cu, Cr, Fe nung nóng trong oxi (dư) đến khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được 11,8 gam hỗn hợp X. Để tác dụng hết các chất có trong X cần V lít dung dịch HCl 2M. Giá trị V là

- A. 0,20. B. 0,25. C. 0,15. D. 0,10.

Câu 64: Cho 4,48 gam hỗn hợp gồm etyl axetat ($CH_3COOC_2H_5$) và phenyl axetat ($CH_3COOC_6H_5$) có tỉ lệ mol 1 : 1, tác dụng với 800 ml dung dịch NaOH 0,1M thu được dung dịch X. Cô cạn dung dịch X thì khối lượng chất rắn thu được là

- A. 3,28. B. 4,48. C. 5,6. D. 6,4.

Câu 65: Cho các phát biểu sau:

(I) Gang là hợp kim của sắt có chứa từ 0,01 – 2% khối lượng cacbon.

(II) Nước cứng là nước chứa nhiều ion Ca^{2+} và Mg^{2+} .

(III) Cho từ từ dung dịch HCl vào dung dịch K_2CrO_4 thấy dung dịch từ màu vàng chuyển sang màu da cam.

(IV) Hỗn hợp gồm Al và Fe_3O_4 dùng hàn đường ray.

(V) Nước tự nhiên thường có cả tính cứng tạm thời và tính cứng vĩnh cửu.

Số phát biểu **đúng** là

A. 2.

B. 3.

C. 5.

D. 4.

Câu 66: kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với các thuốc thử được ghi lại bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X	Dung dịch I_2	Có màu xanh tím
Y	$\text{Cu}(\text{OH})_2$ trong môi trường kiềm	Có màu tím
Z	Dung dịch AgNO_3 trong môi trường NH_3 đun nóng	Kết tủa Ag trắng sáng
T	Nước Br_2	Kết tủa trắng

Dung dịch X, Y, Z, T lần lượt là

A. lòng trắng trứng, hồ tinh bột, glucozơ, anilin. B. hồ tinh bột, lòng trắng trứng, glucozơ, anilin.

C. hồ tinh bột, lòng trắng trứng, alanin, glucozơ. D. hồ tinh bột, alanin, lòng trắng trứng, glucozơ.

Câu 67: Nghiên cứu một dung dịch chứa chất tan X trong lọ mất nhãn và thu được kết quả sau:

- X đều có phản ứng với cả 3 dung dịch: NaHSO_4 , Na_2CO_3 và AgNO_3 .

- X không phản ứng với cả 3 dung dịch: NaOH , $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$, HNO_3 .

Dung dịch X là dung dịch nào sau đây?

A. dung dịch FeCl_2 .

B. dung dịch $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$.

C. dung dịch BaCl_2 .

D. dung dịch CuSO_4 .

Câu 68: Cho các phát biểu sau:

(I) Hidro hóa hoàn toàn glucozơ tạo ra axit gluconic.

(II) Phản ứng thủy phân xenlulozơ xảy ra được trong dạ dày của động vật ăn cỏ.

(III) Xenlulozơ trinitrat là nguyên liệu để sản xuất tơ nhân tạo.

(IV) Saccarozơ bị hóa đen trong H_2SO_4 đặc.

(V) Trong công nghiệp dược phẩm, saccarozơ được dùng để pha chế thuốc.

Trong các phát biểu trên, số phát biểu **đúng** là

A. 3.

B. 2.

C. 1.

D. 5.

Câu 69: Một chất hữu cơ X có công thức $\text{C}_3\text{H}_9\text{O}_2\text{N}$. Cho X phản ứng với dung dịch NaOH đun nhẹ, thu được muối Y và khí Z làm xanh giấy quỳ tím ẩm. Cho Y tác dụng với NaOH rắn, nung nóng có CaO làm xúc tác thu được khí metan. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{NH}_3\text{COOH}$.

B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COONH}_4$.

C. $\text{CH}_3\text{COOH}_3\text{NCH}_3$.

D. $\text{CH}_3\text{NH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$.

Câu 70: Cho 0,3 mol bột Cu và 0,6 mol $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ vào dung dịch chứa 0,9 mol H_2SO_4 (loãng). Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được V lít khí NO (sản phẩm khử duy nhất ở đktc). Giá trị của V là

A. 8,96.

B. 6,72.

C. 4,48.

D. 10,08.

Câu 71: Đốt cháy hoàn toàn m gam một triglixerit X cần vừa đủ x mol O_2 , sau phản ứng thu được CO_2 và y mol H_2O . Biết $m = 78x - 103y$. Nếu cho a mol X tác dụng với dung dịch nước Br_2 dư thì lượng Br_2 phản ứng tối đa là 0,15 mol. Giá trị của a là

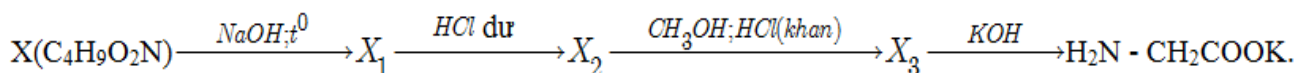
A. 0,20.

B. 0,10.

C. 0,05.

D. 0,15.

Câu 72: Cho sơ đồ sau:



Vậy X_2 là

A. $\text{H}_2\text{N} - \text{CH}_2\text{COOC}_2\text{H}_5$.

B. $\text{H}_2\text{N} - \text{CH}_2 - \text{COONa}$.

C. $\text{ClH}_3\text{N} - \text{CH}_2\text{COOH}$.

D. $\text{H}_2\text{N} - \text{CH}_2 - \text{COOH}$.

Câu 73: Hòa tan hỗn hợp gồm 0,1 mol Zn, 0,05 mol Cu và 0,3 mol Fe trong dung dịch HNO₃. Sau khi các kim loại tan hết thu được dung dịch không chứa NH₄NO₃ và khí NO là sản phẩm khử duy nhất. Số mol HNO₃ tối thiểu cần dùng là

- A. 1,25 mol. B. 1,2 mol. C. 1,6 mol. D. 1,8 mol.

Câu 74: Hỗn hợp E chứa hai este X, Y (M_X < M_Y) được tạo bởi cùng một amino axit thuộc dãy đồng đẳng Glyxin và hai ancol no, đơn chức, đồng đẳng liên tiếp. Đốt cháy hoàn toàn m gam E cần vừa đủ 1,8 mol O₂. Sản phẩm cháy thu được có chứa 0,1 mol N₂. Phần trăm khối lượng của X trong E là

- A. 44,12%. B. 35,09%. C. 62,12%. D. 47,46%.

Câu 75: Hỗn hợp X gồm Al và một oxit sắt. Tiến hành phản ứng nhiệt nhôm m gam X trong khí trơ thu được hỗn hợp Y. Chia Y thành hai phần. Phần 1 phản ứng với dung dịch NaOH dư thu được 1,008 lít khí H₂ (đkc) và còn lại 5,04 gam chất rắn không tan. Phần 2 (có khối lượng 39,72 gam) phản ứng với dung dịch HNO₃ loãng dư thu được 10,752 lít khí NO (đkc, sản phẩm khử duy nhất). Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị m gần với giá trị nào sau đây?

- A. 48. B. 40. C. 50. D. 39.

Câu 76: X là axit Xitric có trong quả chanh có công thức phân tử là C₆H₈O₇. X tham gia các phản ứng theo sơ đồ sau: X $\xrightarrow{NaHCO_3}$ C₆H₅O₇Na₃ \xrightarrow{Na} C₆H₄O₇Na₄. Biết rằng axit Xitric có cấu trúc đối xứng. Khi cho X tác dụng với CH₃OH (H₂SO₄ đặc, t⁰) thì thu được tối đa bao nhiêu hợp chất có chứa nhóm -COOCH₃?

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

Câu 77: Hỗn hợp E chứa peptit X mạch hở (tạo bởi glyxin và alanin) và este Y mạch hở (được tạo bởi etylenglicol và một axit đơn, không no chưa một liên kết C=C). Đun nóng hỗn hợp E với dung dịch NaOH vừa đủ thu được 23,08 gam hỗn hợp F có chứa a gam muối của glyxin và b gam muối của alanin. Lấy toàn bộ F đốt cháy thu được Na₂CO₃, N₂, 23,76 gam CO₂ và 7,56 gam H₂O. Mặt khác cũng đem đốt cùng lượng E trên cần dùng 19,936 lít khí O₂ (đktc). Giá trị của a : b **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 2,6. B. 2,7. C. 2,55. D. 2,45.

Câu 78: Cho m gam hỗn hợp X gồm Ba, Al và Fe tác dụng với một lượng nước dư thu được 8,96 lít H₂ (đktc), dung dịch Y và chất rắn Z. Cho toàn bộ chất rắn Z tác dụng với 200 ml dung dịch CuSO₄ 0,75M, khuấy đều thu được 13,8 gam hỗn hợp kim loại và dung dịch T chứa hai muối. Cho dung dịch T tác dụng với một lượng dư dung dịch NaOH, lọc lấy kết tủa nung đến khối lượng không đổi thu được 6,0 gam chất rắn. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 19,25. B. 27,5. C. 23,45. D. 28,85.

Câu 79: Cho 30,1 gam hỗn hợp X gồm Cu và Fe₃O₄ tác dụng với dung dịch HNO₃ loãng, đun nóng và khuấy đều. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 1,68 lít NO (sản phẩm khử duy nhất, ở đktc), dung dịch Y và còn dư 0,7 gam kim loại. Cô cạn dung dịch Y, khối lượng muối khan thu được là

- A. 75,75 gam. B. 89,7 gam. C. 54,45 gam. D. 68,55 gam.

Câu 80: Cho 11 gam hỗn hợp X gồm 2 este đơn chức, mạch hở A, B tác dụng hết với 200 gam dung dịch KOH 5,6% đun nóng, thoát ra hỗn hợp ancol Y là đồng đẳng liên tiếp và dung dịch Z. Cô cạn dung dịch Z thu được m gam chất rắn khan. Cho Y đi qua bình đựng Na (dư) thì khối lượng bình tăng 5,35 gam và có 1,68 lít khí thoát ra ở đktc. Mặt khác, 16,5 gam X làm mất màu tối đa a mol brom. Giá trị (m + a) là

- A. 52,7. B. 11,425. C. 16,775. D. 16,925.

----- **HẾT** -----

Cán bộ coi thi không giải thích đề thi !

	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
A																				
B																				
C																				
D																				

	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
A																				
B																				
C																				
D																				