



KHOÁ LUYỆN ĐỀ BẮC TRUNG NAM 2020 MÔN HOÁ HỌC

ĐỀ CHUYỂN số 37. THPT Chuyên Lê Hồng Phong – Nam Định (Lần 2 – Mã 926)

Thầy **LÊ PHẠM THÀNH**

Thời gian làm bài: 50 phút; không kể thời gian phát đề

VIDEO và LỜI GIẢI CHI TIẾT chỉ có tại website <http://hoc24h.vn>

[Truy cập tab: **Khóa Học** – Khóa: **ĐỀ THI THỬ THPT QG 2020 BẮC + TRUNG + NAM - MÔN: HÓA HỌC**]

👉 Khai giảng: **TỔNG ÔN LÝ THUYẾT** (ưu đãi học phí **399K**; combo **700K**)

👉 Đăng ký khoá **LUYỆN ĐỀ - TỔNG ÔN GIAI ĐOẠN CUỐI (LIVE PRO)**: <https://bit.ly/LiveProHoa>

➤ Chị **Hồ Phúc**: <https://www.facebook.com/phuc.hoc24h> (SĐT: **0378.450.292**)

➤ Chị **Hoa Ban**: <https://www.facebook.com/hoaban1678> (SĐT: **0367.584.191**)

Họ, tên thí sinh: Số báo danh:

Cho biết nguyên tử khối (theo đvC) của các nguyên tố:

H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; F = 19; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39;
Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Ni = 59; Cu = 64; Zn = 65; Rb = 85,5; Ag = 108; Cs = 133; Ba = 137.

Câu 41. [ID: 153603] Chất nào sau đây là este?

- A. HOCH_2CHO . B. CH_3COOH . C. CH_3CONH_2 . D. HCOOCH_3 .

Câu 42. [ID: 153604] Số nguyên tử oxi có trong phân tử saccarozơ là

- A. 12. B. 11. C. 5. D. 6.

Câu 43. [ID: 153605] Công thức của hợp chất sắt (III) hidroxit là

- A. FeO . B. $\text{Fe}(\text{OH})_2$. C. Fe_2O_3 . D. $\text{Fe}(\text{OH})_3$.

Câu 44. [ID: 153606] Công thức hóa học của criolit là

- A. $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$. B. $\text{CaSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$. C. Na_3AlF_6 . D. $\text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 24\text{H}_2\text{O}$.

Câu 45. [ID: 153607] Phân bón nào sau đây **không** cung cấp photpho cho cây trồng và đất trồng?

- A. Amoni nitrat. B. Suphephotphat kép. C. Nitrophotka. D. Amophot.

Câu 46. [ID: 153608] Ở nhiệt độ cao, khí H_2 khử được oxit nào sau đây thành kim loại?

- A. Na_2O . B. CuO . C. MgO . D. Al_2O_3 .

Câu 47. [ID: 153609] Kim loại nào sau đây tan hoàn toàn trong dung dịch H_2SO_4 đặc, nguội dư?

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

Câu 48. [ID: 153610] Chất nào sau đây khi tác dụng với dung dịch HNO_3 đặc, nóng, dư, **không** giải phóng khí NO_2 ?

- A. $\text{Fe}(\text{OH})_2$. B. Fe_3O_4 . C. FeO . D. Fe_2O_3 .

Câu 49. [ID: 153611] Một loại nước cứng tạm thời chứa nhiều ion Mg^{2+} và HCO_3^- . Hóa chất nào sau **không** dùng để làm mềm nước cứng đó?

- A. H_2SO_4 . B. Na_2CO_3 . C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. NaOH .

Câu 50. [ID: 153612] Cho dung dịch NH_3 đến dư vào dung dịch $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$. Hiện tượng quan sát được là

- A. xuất hiện kết tủa trắng và kết tủa không tan khi dư NH_3 .
B. xuất hiện kết tủa nâu đỏ và kết tủa không tan khi dư NH_3 .
C. xuất hiện kết tủa nâu đỏ và kết tủa tan hoàn toàn khi dư NH_3 .
D. xuất hiện kết tủa trắng và kết tủa tan hoàn toàn khi dư NH_3 .

Câu 51. [ID: 153613] Anilin có công thức phân tử là

- A. $C_2H_5O_2N$. B. C_7H_9N . C. $C_3H_7O_2N$. D. C_6H_7N .

Câu 52. [ID: 153614] Phenol (C_6H_5OH) **không** tác dụng với hóa chất nào sau đây?

- A. Na. B. Br_2 trong nước. C. $NaHCO_3$. D. NaOH.

Câu 53. [ID: 153615] Công thức cấu tạo nào sau đây **không** có đồng phân hình học?

- A. $CH_3-CH=C(CH_3)_2$. B. $CH_2=CH-CH=CH-Cl$. C. $Cl-CH=CH-C\equiv CH$. D. $CH_3-CH=CH-COOH$.

Câu 54. [ID: 153616] Chất ứng với công thức cấu tạo nào sau đây là axit béo?

- A. $CH_3[CH_2]_{16}COOH$. B. $(CH_3)_2CH[CH_2]_{14}COOH$.
C. $HOOC[CH_2]_4COOH$. D. $C_6H_5[CH_2]_9COOH$.

Câu 55. [ID: 153617] Thuốc thử để phân biệt Fe_2O_3 và Fe_3O_4 là

- A. dung dịch HNO_3 . B. dung dịch $CuSO_4$. C. dung dịch NaOH. D. dung dịch HCl.

Câu 56. [ID: 153618] Cho phương trình phản ứng: $CH_3COOH + NaOH \rightarrow CH_3COONa + H_2O$.

Số chất điện li yếu có trong phương trình phản ứng đó là

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

Câu 57. [ID: 153619] Thủy tinh hữu cơ (hay thủy tinh plexiglas) là một vật liệu quan trọng, được sử dụng làm kính lúp, thấu kính, kính chống đạn,... Thủy tinh hữu cơ được tổng hợp từ phản ứng trùng hợp chất nào sau đây?

- A. $CH_2=CH-CN$. B. $CH_2=CH(CH_3)-COO-CH_3$.
C. $CH_2=CH-COO-CH_3$. D. $CH_3-COO-CH=CH_2$.

Câu 58. [ID: 153620] Cho dãy kim loại sau: Na, Mg, Fe, Cu. Kim loại có tính khử yếu nhất trong dãy là

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

Câu 59. [ID: 153621] Cacbon(II) oxit là một loại khí độc, gây ra nhiều vụ ngạt khí do sự chưa cháy hết của nhiên liệu hóa thạch. Công thức của cacbon(II) oxit là

- A. CH_4 . B. CO_2 . C. C_2O_3 . D. CO.

Câu 60. [ID: 153622] Thí nghiệm nào sau đây xảy ra hiện tượng ăn mòn kim loại?

- A. Cho Au vào dung dịch NaCl. B. Cho Al vào dung dịch HCl.
C. Đốt FeS trong khí O_2 . D. Cho $Fe(NO_3)_2$ vào dung dịch HCl.

Câu 61. [ID: 153623] Hỗn hợp X gồm hai chất có tỉ lệ mol 1 : 1. Cho X tác dụng với dung dịch H_2SO_4 loãng (vừa đủ), thu được dung dịch có chứa hai muối sắt có số mol bằng nhau. Hỗn hợp X là

- A. FeO và Fe_3O_4 . B. FeO và Fe. C. Fe_2O_3 và Fe_3O_4 . D. Fe_2O_3 và FeO.

Câu 62. [ID: 153624] Trung hòa dung dịch chứa 5,9 gam amin X no, đơn chức, mạch hở bằng dung dịch HCl, thu được 9,55 gam muối. Số công thức cấu tạo của X là

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

Câu 63. [ID: 153625] Cho các thí nghiệm sau:

(a) Nung hỗn hợp Al và Fe_2O_3 (tỉ lệ mol 2 : 1) ở nhiệt độ cao.

(b) Cho khí NH_3 vào dung dịch $FeCl_3$.

(c) Nung $Cu(NO_3)_2$ ở nhiệt độ cao.

(d) Cho hỗn hợp Cu và Fe_2O_3 (tỉ lệ mol 1 : 1) vào dung dịch HCl dư.

Số thí nghiệm sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được đơn chất trong sản phẩm là

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

Câu 64. [ID: 153626] Cho dãy các chất sau: amilozơ, amilopectin, xenlulozơ, glicogen. Số chất trong dãy có công thức đơn giản $C_6H_{10}O_5$ là

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

Câu 65. [ID: 153627] Rót từ từ 2 ml axit sunfuric ($D = 1,84$ g/ml) vào bình cầu nhỏ chứa sẵn 1,5 ml axit nitric ($D = 1,4$ g/ml) và làm lạnh trong chậu nước. Nhỏ từ từ 1 ml benzen vào và đồng thời lắc mạnh ống nghiệm trong chậu nước trong khoảng 10 phút. Rót từ từ hỗn hợp vào cốc chứa 30 ml nước lạnh và khuấy đều sau đó để yên. Sản phẩm hữu cơ được điều chế trong thí nghiệm đó là

- A. Nitrotoluen. B. Nitrophenol. C. Thuốc nổ TNT. D. Nitrobenzen.

Câu 66. [ID: 153628] Chất X và Y có công thức phân tử $C_4H_9O_2N$. Cho X tác dụng với dung dịch NaOH, thu được sản phẩm hữu cơ gồm $X_1 (C_2H_4O_2NNa)$ và chất X_2 . Cho chất Y tác dụng với NaOH, thu được sản phẩm hữu cơ gồm $Y_1 (C_3H_3O_2Na)$ và chất Y_2 . Công thức của X_2 và Y_2 lần lượt là

A. CH_3OH và $C_2H_5NH_2$. B. C_2H_5OH và CH_3NH_2 . C. CH_3OH và CH_3NH_2 . D. C_2H_5OH và $C_2H_5NH_2$.

Câu 67. [ID: 153629] Cho 13 gam bột Zn vào dung dịch chứa 0,1 mol $AgNO_3$ và 0,2 mol $Cu(NO_3)_2$. Sau phản ứng hoàn toàn, thu được chất rắn có khối lượng là

A. 20,4. B. 12,8. C. 23,6. D. 17,2.

Câu 68. [ID: 153630] Thủy phân m gam saccarozơ trong môi trường axit rồi cho toàn bộ sản phẩm tác dụng với $AgNO_3$ dư trong dung dịch NH_3 , thu được 21,6 gam Ag. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

A. 11,4. B. 34,2. C. 17,1. D. 22,8.

Câu 69. [ID: 153631] Một đoạn mạch nylon-6,6 có phân tử khối là 45200. Số mắt xích adipamit có trong đoạn mạch đó là

A. 200. B. 300. C. 400. D. 100.

Câu 70. [ID: 153632] Hỗn hợp E gồm kim loại kiềm X và kim loại kiềm thổ Y thuộc cùng chu kì. Cho 11,8 gam E tan hoàn toàn trong dung dịch HCl dư, thu được 4,48 lít khí hidro (đktc). Kim loại X và Y tương ứng là

A. Na và Mg. B. Rb và Sr. C. Li và Be. D. K và Ca.

Câu 71. [ID: 153633] Đốt cháy hoàn toàn 13,02 gam P trong khí oxi dư, sau đó cho sản phẩm phản ứng tác dụng với V lít dung dịch chứa NaOH 1M và Na_3PO_4 1M, thu được dung dịch X chứa hai muối NaH_2PO_4 và Na_2HPO_4 có tỉ lệ mol 1 : 2. Giá trị của V là

A. 0,25. B. 0,30. C. 0,20. D. 0,35.

Câu 72. [ID: 153634] Cho các phát biểu sau:

- (a) Dầu ăn và mỡ động vật có chứa nhiều triglixerit.
- (b) Giấm ăn có thể sử dụng để làm giảm mùi tanh của hải sản.
- (c) Trong môi trường kiềm, dạng tồn tại chủ yếu của glyxin là dạng lưỡng cực.
- (d) Tơ tằm, len là các protein.
- (e) Nhỏ dung dịch iot vào vết cắt quả chuối xanh, xuất hiện màu xanh tím.
- (f) Các polime thuộc loại tơ tổng hợp đều tổng hợp từ phản ứng trùng ngưng.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 73. [ID: 153635] Điện phân (với điện cực trơ) dung dịch chứa 0,2 mol $Cu(NO_3)_2$, sau khi khối lượng dung dịch điện phân giảm 10 gam thì dừng điện phân và thu được dung dịch X. Thêm tiếp m gam bột sắt vào X, thu được khí NO (sản phẩm khử duy nhất của NO_3^-) và 0,7m gam chất rắn gồm hai kim loại. Giá trị của m là

A. 16,8. B. 13,5. C. 15,5. D. 14,0.

Câu 74. [ID: 153636] Cho m gam hỗn hợp X gồm các triglixerit tác dụng với dung dịch KOH vừa đủ, thu được glixerol và a gam hỗn hợp muối của axit oleic và axit stearic. Hidro hóa m gam X cần dùng 0,02 mol H_2 (xúc tác Ni, t°), thu được triglixerit Y. Đốt cháy hoàn toàn Y, thu được số mol CO_2 nhiều hơn số mol H_2O là 0,08 mol. Giá trị của a là

A. 36,68. B. 38,60. C. 38,20. D. 36,24.

Câu 75. [ID: 153637] Hỗn hợp E gồm ba este no, đơn chức mạch hở X, Y, Z và đều có phân tử khối nhỏ hơn 88. Thủy phân hoàn toàn 0,1 mol E trong dung dịch NaOH đun nóng, thu được m gam muối. Giá trị của m là

A. 6,8. B. 8,6. C. 8,2. D. 7,4.

Câu 76. [ID: 153638] Cho các phát biểu sau:

- (a) Cô cạn dung dịch $NaHCO_3$ thu được chất rắn là $NaHCO_3$.
- (b) Cho dung dịch $FeCl_2$ vào dung dịch $AgNO_3$ dư, thu được kết tủa gồm AgCl và Ag.
- (c) Nhiệt phân hoàn toàn $(NH_4)_2CO_3$, thu được ure.
- (d) Cho khí CO dư qua hỗn hợp gồm CuO, Fe_2O_3 , Al_2O_3 nung nóng, thu được chất rắn gồm các kim loại.
- (e) Cho dung dịch phenol chua tác dụng với dung dịch $BaCl_2$, thu được kết tủa trắng.
- (f) Dung dịch chứa $NaNO_3$ và HCl hòa tan được Cu.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 77. [ID: 153639] Tiến hành thí nghiệm theo các bước sau:

➤ Bước 1: Cho vào hai ống nghiệm (khô), mỗi ống khoảng 2 ml etanol, 2 ml axit axetic kết tinh. Thêm khoảng 2 giọt axit sunfuric ($D = 1,84 \text{ g/ml}$) vào ống thử nhất.

➤ Bước 2: Lắc đều hai ống nghiệm và đồng thời đun nóng 8-10 phút trong nồi nước nóng $65-70^\circ\text{C}$.

➤ Bước 3: Làm lạnh cả hai ống nghiệm. Rót vào mỗi ống 4-5 ml dung dịch NaCl bão hòa.

Cho các phát biểu sau:

(a) Tại bước 2, cả hai ống nghiệm đều xảy ra phản ứng este hóa.

(b) Tại bước 2, có thể thay nồi nước nóng bằng cách đun sôi hỗn hợp trực tiếp bằng đèn cồn.

(c) Sau bước 3, lớp chất lỏng trong ống nghiệm thử nhất tách thành hai lớp.

(d) Ở bước 1, thêm khoảng 4-5 ml axit H_2SO_4 thì hiệu suất phản ứng este hóa tăng lên.

(e) NaCl được sử dụng hạn chế độ tan của este trong nước.

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 3.

C. 4.

D. 2.

Câu 78. [ID: 153640] Hỗn hợp E gồm 0,1 mol chất X ($\text{C}_{12}\text{H}_y\text{O}_z\text{N}_3$, là tripeptit mạch hở) và 0,2 mol chất Y ($\text{C}_3\text{H}_{10}\text{O}_2\text{N}_2$, là muối amoni của amino axit). Cho E tác dụng vừa đủ với 700 ml dung dịch NaOH 1M, đun nóng. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được amin Z và m gam hỗn hợp F gồm hai muối của hai amino axit đều no, mạch hở. Giá trị của m là

A. 66,2.

B. 64,9.

C. 63,4.

D. 67,3.

Câu 79. [ID: 153641] Chất hữu cơ X mạch hở có công thức phân tử $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}_4$. Từ X thực hiện các phản ứng sau:

(a) $\text{X} + 2\text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} \text{Y} + \text{Z} + \text{T}$

(b) $\text{X} + 2\text{H}_2 \xrightarrow{\text{Ni}, t^\circ} \text{E}$

(c) $\text{E} + 2\text{NaOH} \xrightarrow{t^\circ} 2\text{Y} + \text{T}$

(d) $\text{Y} + \text{HCl} \longrightarrow \text{NaCl} + \text{F}$

Cho các phát biểu sau:

(a) Chất X là este hai chức.

(b) Dung dịch chất T hòa tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$ ở nhiệt độ thường.

(c) Chất Z làm mất màu nước brom.

(d) Chất F là axit propionic.

(e) Chất X tác dụng với AgNO_3 trong dung dịch NH_3 .

Số phát biểu đúng là

A. 5.

B. 4.

C. 3.

D. 2.

Câu 80. [ID: 153642] Hỗn hợp E chứa hai este mạch hở: X (đơn chức) và Y (hai chức). Đun nóng E với dung dịch NaOH dư. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được chất rắn F và 8,52 gam hỗn hợp M gồm hai ancol kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng. Cho M tác dụng với Na dư, thu được 2,688 lít khí H_2 (đktc). Nung nóng F với CaO ở nhiệt độ cao, thu được một khí duy nhất nặng 2,88 gam. Phần trăm khối lượng của X trong E là

A. 65,42%.

B. 34,58%.

C. 50,34%.

D. 49,66%.

Biên soạn: **Thầy Lê Phạm Thành**

Đăng kí **LUYỆN THI ONLINE** tại: <http://hoc24h.vn>

🔗 Khai giảng: **TỔNG ÔN LÝ THUYẾT** (ưu đãi học phí **399K**; combo **700K**)

🔗 Đăng ký khoá **LUYỆN ĐỀ - TỔNG ÔN GIAI ĐOẠN CUỐI (LIVE PRO)**: <https://bit.ly/LiveProHoa>

➤ Chị **Hồ Phúc**: <https://www.facebook.com/phuc.hoc24h> (SĐT: **0378.450.292**)

➤ Chị **Hoa Ban**: <https://www.facebook.com/hoaban1678> (SĐT: **0367.584.191**)

👉 Khai giảng: **TỔNG ÔN LÝ THUYẾT** (ưu đãi học phí **399K**; combo **700K**)

👉 Đăng ký khoá **LUYỆN ĐỀ - TỔNG ÔN GIAI ĐOẠN CUỐI (LIVE PRO)**: <https://bit.ly/LiveProHoa>

➤ Chị **Hồ Phúc**: <https://www.facebook.com/phuc.hoc24h> (SĐT: **0378.450.292**)

➤ Chị **Hoa Ban**: <https://www.facebook.com/hoaban1678> (SĐT: **0367.584.191**)

ĐÁP ÁN: Đề thi KSCL Chuyên Lê Hồng Phong – Nam Định – Lần 02 (Mã đề: 926)

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

Biên soạn: Thầy **Lê Phạm Thành**

Đăng kí **LUYỆN THI ONLINE** tại: <http://hoc24h.vn>

HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K2

👉 Khoá **LIVE PRO: LUYỆN ĐỀ - TỔNG ÔN GIAI ĐOẠN CUỐI**: <https://bit.ly/LiveProHoa>

👉 Khoá **TỔNG ÔN – SUPER-3**: <https://bit.ly/33KTqE8>

👉 Khoá **LUYỆN ĐỀ THI THỬ THPT QG 2020 Super-2**: <http://bit.ly/2RCTkID>

👉 Khoá **NÂNG CAO CHINH PHỤC LÝ THUYẾT**: <http://bit.ly/2RAqCaQ>

👉 Khoá **Super PLUS 2020** (mục tiêu **8 – 9 – 10** điểm Hoá): <http://bit.ly/2K7Q0Tu>

👉 Khoá **LUYỆN ĐỀ BẮC + TRUNG + NAM**: <http://bit.ly/2NA7xFt>

👉 **LUYỆN THI THPT QG 2020**: <http://bit.ly/THPTQG2020>

HỆ THỐNG CÁC KHÓA HỌC MÔN HÓA DÀNH RIÊNG CHO 2K3

👉 Combo **LUYỆN THI THPT QG SUPER-2021 chỉ với 2000K**: <http://bit.ly/HocHoa2021>

👉 Đăng ký sớm khoá **LUYỆN THI SUPER-1** chỉ với **600K**: <http://bit.ly/2OFVTcA>

👉 Khóa **HỌC TỐT HÓA HỌC 11**: <http://bit.ly/2G4xGYO>

👉 Khóa **LUYỆN THI NÂNG CAO HÓA HỌC 11**: <http://bit.ly/2ubjb2E>

👉 Đăng ký học: gọi số **1900.7012** hoặc inbox cho chị **Hồ Phúc – Hoa Ban**

👉 Chị **Hồ Phúc**: <https://www.facebook.com/phuc.hoc24h> (SĐT: **0378.450.292**)

👉 Chị **Hoa Ban**: <https://www.facebook.com/hoaban1678> (SĐT: **0367.584.191**)