



Thầy **LÊ PHẠM THÀNH**

## KHOÁ LUYỆN ĐỀ BẮC TRUNG NAM 2020 MÔN HOÁ HỌC

Đề **THPT** số 65. Trung tâm Thanh Trường – Nghệ An (Lần 4 – 2020)

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**]

👉 **BỘ CÂU HỎI TRỌNG TÂM CHẮC CHẮN THI** (có video chữa): ưu đãi học phí **50K**

👉 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: 155975]** X là khí có mùi khai, tan nhiều trong nước. Từ X, người ta có thể sản xuất phân đạm, axit nitric. Khí X là

- A. NO.                      B. NH<sub>3</sub>.                      C. N<sub>2</sub>O.                      D. N<sub>2</sub>.

**Câu 42: [ID: 155976]** Poli(vinyl clorua), PVC, là chất rắn vô định hình, cách điện tốt, bền với axit, được dùng làm vật liệu cách điện, ống dẫn nước, vải che mưa... PVC được trùng hợp từ

- A. CH<sub>2</sub>=CH-CN.                      B. CH<sub>2</sub>=CH-C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>.                      C. CH<sub>2</sub>=CH-Cl.                      D. CH<sub>2</sub>=CH<sub>2</sub>.

**Câu 43: [ID: 155977]** Để làm mềm nước cứng vĩnh cửu người ta không thể dùng

- A. Na<sub>3</sub>PO<sub>4</sub>.                      B. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.                      C. zeolit.                      D. Ca(OH)<sub>2</sub>.

**Câu 44: [ID: 155978]** Cho các kim loại: Fe, Cu, Ag, Al, kim loại có tính khử yếu nhất trong dãy là

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

**Câu 45: [ID: 155979]** Sắt tác dụng với lượng dư chất nào sau đây thì tạo hợp chất Fe(II)?

- A. I<sub>2</sub>.                      B. F<sub>2</sub>.                      C. Cl<sub>2</sub>.                      D. Br<sub>2</sub>.

**Câu 46: [ID: 155980]** Magie sunfat được sử dụng trong y học để sản xuất thuốc nhuận tràng. Công thức phân tử của magie sunfat là

- A. MgSO<sub>4</sub>.                      B. MgS.                      C. MgSO<sub>3</sub>.                      D. Mg<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>.

**Câu 47: [ID: 155981]** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm thổ?

- A. Zn.                      B. Cr.                      C. Ba.                      D. Na.

**Câu 48: [ID: 155982]** Chất nào sau đây chứa vòng benzen?

- A. metan.                      B. etilen.                      C. toluen.                      D. axetilen.

**Câu 49: [ID: 155983]** Hỗn hợp C, S và chất nào sau đây là thành phần của thuốc nổ đen?

- A. NaCl.                      B. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.                      C. KOH.                      D. KNO<sub>3</sub>.

**Câu 50: [ID: 155984]** Quặng manhetit là loại quặng giàu sắt nhất nhưng lại hiếm gặp trong tự nhiên. Công thức của quặng manhetit là

- A. FeCO<sub>3</sub>.                      B. Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>.                      C. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                      D. FeS<sub>2</sub>.

**Câu 51: [ID: 155985]** Oxit nào sau đây tan hoàn toàn trong nước dư?

- A. MgO.                      B. Na<sub>2</sub>O.                      C. Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                      D. FeS<sub>2</sub>.

**Câu 52: [ID: 155986]** Số nguyên tử cacbon trong một phân tử tripanmitin là

- A. 51. B. 57. C. 48. D. 55.

**Câu 53: [ID: 155987]** Dung dịch NaOH tác dụng với chất nào sau đây tạo ra kết tủa?

- A.  $\text{NaAlO}_2$ . B.  $\text{NaNO}_3$ . C.  $\text{Mg}(\text{NO}_3)_2$ . D.  $\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$ .

**Câu 54: [ID: 155988]** Chất nào sau đây thủy phân hoàn toàn tạo ra hỗn hợp monosaccarit?

- A. amilopectin. B. Xenlulozơ. C. Amilozơ. D. Saccarozơ.

**Câu 55: [ID: 155989]** Chất nào sau đây là chất rắn ở điều kiện thường?

- A. metylamin. B. anilin. C. glyxin. D. axit axetic.

**Câu 56: [ID: 155990]** Thành phần chính của vỏ nghêu, sò, ốc, hến... là

- A.  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ . B.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ . C.  $\text{CaCO}_3$ . D.  $\text{MgCO}_3$ .

**Câu 57: [ID: 155991]** Trong các chất: glyxin, valin, lysin, alanin, chất có phân tử khối lớn nhất là

- A. glyxin. B. lysin. C. alanin. D. valin.

**Câu 58: [ID: 155992]** Etyl axetat có thể được dùng làm dung môi để tách chiết một số hợp chất hữu cơ. Xà phòng hóa etyl axetat thu được ancol là

- A.  $\text{CH}_3\text{OH}$ . B.  $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ . C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ . D.  $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ .

**Câu 59: [ID: 155993]** Phen chua có công thức hóa học là

- A.  $\text{KAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ . B.  $\text{NaAl}(\text{SO}_4)_2 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$ . C.  $\text{Na}_3\text{AlF}_6$ . D.  $\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot \text{K}_2\text{O} \cdot 6\text{SiO}_2$ .

**Câu 60: [ID: 155994]** Chất nào sau đây là chất điện ly mạnh?

- A.  $\text{FeCl}_2$ . B.  $\text{H}_2\text{O}$ . C.  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ . D.  $\text{H}_2\text{SO}_3$ .

**Câu 61: [ID: 155995]** Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. Các amino axit đều không làm đổi màu quỳ tím ẩm.  
B. Anilin có tính bazơ nhưng không làm đổi màu quỳ.  
C. Phân tử protein chỉ gồm các gốc  $\alpha$ -amino axit  
D. Trong phân tử glyxin, nguyên tố N chiếm 73,33% về khối lượng

**Câu 62: [ID: 155996]** Ngâm thanh sắt vào dung dịch 100 ml  $\text{CuSO}_4$  1M, để phản ứng xảy ra hoàn toàn, lấy ra làm khô cân lại thấy khối lượng tăng m gam. Giả sử toàn bộ Cu sinh ra đều bám lên thanh sắt. Giá trị của m là

- A. 56,0 gam. B. 0,8 gam. C. 8,0 gam. D. 64,0 gam.

**Câu 63: [ID: 155997]** Phát biểu nào sau đây là đúng?

- A. KOH có tính kiềm mạnh, rẻ tiền, được dùng phổ biến trong đời sống.  
B. Hòa tan ure vào nước ta được dung dịch  $(\text{NH}_2)_2\text{CO}$ .  
C. Đốt miếng gang trong bình đựng oxi khô xảy ra hiện tượng ăn mòn hóa học.  
D. NaCl là muối trung hòa, dung dịch NaCl có môi trường kiềm

**Câu 64: [ID: 155998]** Cho các thí nghiệm sau:

- (a) Đốt dây sắt trong bình đựng khí clo.  
(b) Trộn bột sắt với bột lưu huỳnh rồi đốt nóng.  
(c) Cho thanh Fe (dư) vào dung dịch  $\text{HNO}_3$  loãng.  
(d) Ngâm thanh Fe vào dung dịch  $\text{CuSO}_4$ .

Số thí nghiệm thu được hợp chất Fe(II) sau phản ứng là

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

**Câu 65: [ID: 155999]** Thực hiện thí nghiệm sau:

- Bước 1: Rót 1,5 ml dung dịch saccarozơ và 0,5 ml dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng vào ống nghiệm.  
➤ Bước 2: Đun nóng ống nghiệm trong 2-3 phút, để nguội rồi thêm  $\text{NaHCO}_3$  vào đến khi hết thoát khí.  
➤ Bước 3: Thêm dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$  vào dung dịch trong ống nghiệm rồi đun nóng nhẹ.

Phát biểu nào sau đây là **không đúng**?

- A. Sau bước 3, ống nghiệm có một lớp Ag bám vào  
B. Ở bước 1, nếu dùng saccarozơ rắn và  $\text{H}_2\text{SO}_4$  98% thì hiện tượng thí nghiệm không đổi.  
C. Ở bước 2, xảy ra phản ứng thủy phân saccarozơ.  
D. Sau bước 3, để rửa sạch ống nghiệm có thể dùng dung dịch  $\text{HNO}_3$ .

**Câu 66: [ID: 156000]** Thủy phân 42,75 gam saccarozơ với hiệu suất h% được hỗn hợp X. Cho X tráng bạc hoàn toàn thu được 43,2 gam Ag. Giá trị của h là

- A. 60. B. 75. C. 80. D. 70.

**Câu 67: [ID: 156001]** X là chất rắn màu trắng, vô định hình. Thủy phân hoàn toàn X bởi dung dịch axit vô cơ được chất Y. Hidro hóa hoàn toàn Y được chất Z. Các chất X và Z là

- A. xenlulozơ và glucozơ. B. xenlulozơ và sobitol. C. tinh bột và sobitol. D. glucozơ và etanol.

**Câu 68: [ID: 156002]** Cho các polime: poli(acrilonitrin), poli(metyl metacrylat), poli(butadien), poli(etylen-terephthalat), poli(phenol-fomanđehit). Số polime trùng hợp là

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

**Câu 69: [ID: 156003]** Để hòa tan hoàn toàn m gam Al cần vừa đủ V ml dung dịch NaOH 1M, sau phản ứng thấy sinh ra 13,44 lít khí (đktc). Giá trị của V là

- A. 600. B. 900. C. 400. D. 500.

**Câu 70: [ID: 156004]** Cho 22,1 gam hỗn hợp lysin và glyxin tác dụng vừa đủ với 200 ml dung dịch NaOH 1M thu được m gam hỗn hợp muối. Giá trị của m là

- A. 30,1. B. 26,5. C. 33,3. D. 29,7.

**Câu 71: [ID: 156005]** Cho các phát biểu sau đây:

- (a) Chất béo là nguồn dinh dưỡng quan trọng và cung cấp một lượng đáng kể năng lượng cho cơ thể hoạt động.  
(b) Saccarozơ là nguyên liệu để thủy phân thành glucozơ và fructozơ dùng trong kỹ thuật tráng gương, tráng ruột phích.  
(c) Các amino axit thiên nhiên là những hợp chất cơ sở để kiến tạo nên các protein của cơ thể sống.  
(d) Các hợp chất hữu cơ cao phân tử, có phân tử khối từ vài chục nghìn đến vài triệu là protein.  
(e) Polietilen trong suốt, ánh sáng có thể xuyên qua khoảng 90%, được sử dụng làm thủy tinh hữu cơ.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 72: [ID: 156006]** Cho các phát biểu sau:

- (a) Phủ một lớp thiếc (Sn) lên bề mặt của vật bằng sắt để bảo vệ vật đó theo phương pháp điện hóa.  
(b) Hợp kim liti-nhôm siêu nhẹ, được dùng trong kỹ thuật hàng không.  
(c) Đá phấn có thành phần chính là  $\text{CaSO}_4$ , có thể được nghiền thành bột mịn làm phụ gia của thuốc đánh răng.  
(d) Trong tự nhiên, nhôm chỉ tồn tại dạng hợp chất, nhôm là nguyên tố phổ biến nhất trong vỏ Trái Đất.  
(e) Những mảnh thiên thạch từ khoảng không của vũ trụ rơi vào Trái đất có chứa sắt tự do.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 73: [ID: 156007]** Nhiệt phân hoàn toàn hỗn hợp X gồm  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  và muối nitrat Y (có số mol bằng nhau) thu được 6,0 gam chất rắn Z và hỗn hợp khí T. Hấp thụ hoàn toàn T vào dung dịch NaOH thấy tạo ra dung dịch chứa 17,0 gam một chất tan duy nhất. Thành phần phần trăm khối lượng của nguyên tố Cu trong X là

- A. 38,08. B. 19,04. C. 14,28. D. 7,14.

**Câu 74: [ID: 156008]** Ngô là loại cây trồng “phàm ăn”, để đảm bảo độ dinh dưỡng trong đất, với mỗi hecta đất trồng ngô, người nông dân cần cung cấp 150 kg N; 60 kg  $\text{P}_2\text{O}_5$  và 110 kg  $\text{K}_2\text{O}$ . Loại phân mà người nông dân sử dụng là phân hỗn hợp NPK (20 – 20 – 15) trộn với phân kali KCl (độ dinh dưỡng 60%) và ure (độ dinh dưỡng 46%). Tổng khối lượng phân bón đã sử dụng cho 1 hecta đất **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 300 kg. B. 783 kg. C. 810 kg. D. 604 kg.

**Câu 75: [ID: 156009]** Hỗn hợp E gồm hai este X và Y đều có công thức phân tử  $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_2$ . Xà phòng hóa 30,0 gam hỗn hợp E cần vừa đủ 400 ml dung dịch NaOH 1M, sau phản ứng thu được dung dịch chứa m gam muối đều có cùng số mol và không có khả năng tráng bạc. Khối lượng của muối có phân tử khối nhỏ nhất là

- A. 13,0 gam. B. 8,2 gam. C. 9,6 gam. D. 11,6 gam.

**Câu 76: [ID: 156010]** Hỗn hợp E gồm chất béo X và hai axit béo Y và Z ( $M_Y < M_Z$ ). Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp E thu được 6,98 mol  $\text{CO}_2$  và 6,76 mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác, xà phòng hóa m gam E cần vừa đủ 390 ml dung dịch NaOH 1M, sau phản ứng thu được 114,54 gam hỗn hợp 3 muối gồm natri panmitat, natri stearat, natri oleat. Thành phần phần trăm của Y trong E có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 51,7. B. 39,5. C. 5,1. D. 16,3.



**Câu 77: [ID: 156011]** Hỗn hợp E gồm 3 este hai chức, mạch hở X, Y, Z có số mol khác nhau từng đôi một, X, Y là este no ( $M_X < M_Y$ ), Z là este không no có 4 liên kết pi trong phân tử. Xà phòng hóa hoàn toàn hỗn hợp E được hỗn hợp T gồm hai ancol đồng đẳng kế tiếp và hỗn hợp M gồm hai muối. Dẫn toàn bộ hơi T qua bình đựng natri dư thấy khối lượng bình tăng 10,68 gam. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn M chỉ thu được 10,6 gam  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và 6,16 gam  $\text{CO}_2$ . Thành phần phần trăm theo khối lượng của X trong E có giá trị gần nhất với giá trị nào sau đây?

A. 38.

B. 52.

C. 22.

D. 26.

**Câu 78: [ID: 156012]** Thí nghiệm điều chế và thử tính chất của khí X được thực hiện như sau

➤ Bước 1: Cho 10 ml ancol etylic vào bình cầu có nhánh chứa sẵn vài viên đá bọt, nhánh của bình cầu nối với ống dẫn khí dẫn vào dung dịch NaOH, sau đó dẫn qua dung dịch brom.

➤ Bước 2: Thêm từng giọt  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc (5 ml), đậy kín, đồng thời lắc đều.

➤ Bước 3: Đun nóng hỗn hợp phản ứng sao cho hỗn hợp ở  $170^\circ\text{C}$  không trào lên ống dẫn khí.

Cho các phát biểu sau:

(a) X là etilen.

(b) Đá bọt có tác dụng làm hỗn hợp lỏng không sôi trào lên.

(c) Dung dịch NaOH có tác dụng loại bỏ tạp chất lẫn trong khí X.

(d) Dung dịch  $\text{Br}_2$  bị nhạt màu dần.

(e) Thay dung dịch  $\text{Br}_2$  bằng dung dịch  $\text{KMnO}_4$  thì sẽ có kết tủa.

(g) Không thể thu X bằng cách đẩy nước vì X tác dụng với nước.

(h) Khí X là hóa chất quan trọng hàng đầu trong công nghiệp hóa hữu cơ.

Số phát biểu đúng là

A. 6.

B. 5.

C. 3.

D. 4.

**Câu 79: [ID: 156013]** Este X no, mạch hở, đa chức có công thức phân tử  $\text{C}_n\text{H}_{10}\text{O}_n$ . Xà phòng hóa hoàn toàn 11,7 gam X bằng dung dịch NaOH vừa đủ thu được một ancol Y và m gam hỗn hợp E gồm hai muối của hai axit cacboxylic.

Cho các phát biểu sau:

(a) Y hòa tan  $\text{Cu}(\text{OH})_2$  ở nhiệt độ thường tạo dung dịch màu xanh lam

(b) 1 mol X tráng bạc tạo ra 4 mol Ag

(c) Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp E thu được số mol  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  và  $\text{CO}_2$  bằng nhau

(d) Từ etilen, bằng một phản ứng có thể tạo ra Y.

(e) Giá trị của m là 13,5 gam.

Số phát biểu đúng là

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 2.

**Câu 80: [ID: 156014]** X là một amin no, mạch hở. Y là ancol no, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol Y cần vừa đủ 7,84 lít  $\text{O}_2$  (đktc). Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol hỗn hợp E gồm X và Y cần vừa đủ 16,4 gam  $\text{O}_2$ , sau phản ứng thu được 0,95 mol hỗn hợp khí và hơi. Phần trăm theo khối lượng của Y trong E là

A. 50,3.

B. 66,7.

C. 33,3.

D. 49,7.

Biên soạn: **Thầy Lê Phạm Thành**

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

👉 **BỘ CÂU HỎI TRỌNG TÂM CHẮC CHẮN THI** (có video chữa): ưu đãi học phí **50K**

📞 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**)