



Thầy **LÊ PHẠM THÀNH**

KHOÁ LUYỆN ĐỀ BẮC TRUNG NAM 2020 MÔN HOÁ HỌC ĐỀ LIVE NÂNG CAO SỐ 02

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: 155896] Chất nào sau đây là amin bậc hai?

- A. CH_3NHCH_3 . B. CH_3NH_2 . C. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{NH}_2)\text{CH}_3$. D. $(\text{CH}_3)_3\text{N}$.

Câu 42: [ID: 155897] Trường hợp nào sau đây, kim loại bị ăn mòn điện hóa học?

- A. Thép cacbon để trong không khí ẩm. B. Kim loại sắt trong dung dịch HNO_3 loãng.
C. Kim loại kẽm trong dung dịch HCl . D. Đốt dây sắt trong khí oxi khô.

Câu 43: [ID: 155898] Nguyên nhân chủ yếu dẫn đến tử vong từ khói trong các vụ cháy do nạn nhân hít phải lượng lớn khí độc **X** là một hợp chất của cacbon. Khi vào cơ thể, khí **X** kết hợp với hemoglobin trong máu làm giảm khả năng hấp thụ và vận chuyển oxi của hemoglobin. Khí **X** là

- A. CH_4 . B. CO . C. CCl_4 . D. CO_2 .

Câu 44: [ID: 155899] Kim loại nào sau đây được dùng chế tạo tế bào quang điện?

- A. K. B. Na. C. Li. D. Cs.

Câu 45: [ID: 155900] Dung dịch KOH tác dụng với chất nào sau đây tạo ra kết tủa $\text{Fe}(\text{OH})_3$?

- A. FeO . B. Fe_3O_4 . C. Fe_2O_3 . D. FeCl_3 .

Câu 46: [ID: 155901] Kim loại Fe **không** phản ứng với chất nào sau đây trong dung dịch?

- A. AgNO_3 . B. CuSO_4 . C. MgCl_2 . D. FeCl_3 .

Câu 47: [ID: 155902] Chất béo là trieste của axit béo với

- A. ancol etylic. B. etylen glicol. C. glyxin. D. glixerol.

Câu 48: [ID: 155903] Este nào sau đây khi tham gia phản ứng xà phòng hóa với dung dịch NaOH thu được muối có khối lượng lớn hơn khối lượng este phản ứng?

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. C. HCOOC_2H_5 . D. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$.

Câu 49: [ID: 155904] Thành phần chính của đá vôi là

- A. CaSO_4 . B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. C. CaCO_3 . D. CaO .

Câu 50: [ID: 155905] Chất nào sau đây có phản ứng trùng hợp?

- A. Propilen. B. Hexametylenđiamin. C. Etylen glicol. D. Axit adipic.

Câu 51: [ID: 155906] Chất nào sau đây có phản ứng tráng bạc?

- A. Tinh bột. B. Xenlulozơ. C. Saccarozơ. D. Fructozơ.

Câu 52: [ID: 155907] Chất nào sau đây là muối axit?

- A. NH_4Cl . B. NaHCO_3 . C. CH_3COONa . D. NaNO_3 .

Câu 53: [ID: 155908] Dung dịch của chất nào sau đây được gọi là nước vôi trong?

- A. $\text{Ba}(\text{OH})_2$. B. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$. C. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. D. NaOH .

Câu 54: [ID: 155909] Chất nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH sinh ra chất khí?

- A. Al . B. $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$. C. AlCl_3 . D. $\text{Al}(\text{OH})_3$.

Câu 55: [ID: 155910] Trong các hợp chất, kim loại kiềm có số oxi hóa là

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

Câu 56: [ID: 155911] Kim loại nào sau đây cứng nhất?

- A. Cr . B. Fe . C. Ag . D. Au .

Câu 57: [ID: 155912] Sắt có số oxi hóa +3 trong hợp chất nào sau đây?

- A. $\text{Fe}(\text{OH})_2$. B. $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$. C. $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$. D. FeO .

Câu 58: [ID: 155913] Phát biểu nào sau đây sai?

A. Cho viên kẽm vào dung dịch HCl thì kẽm bị ăn mòn hóa học.

B. Đốt Fe trong khí Cl_2 dư, thu được FeCl_3 .

C. Quặng boxit là nguyên liệu dùng để sản xuất nhôm.

D. Tính khử của Ag mạnh hơn tính khử của Cu .

Câu 59: [ID: 155914] Lên men m gam glucosơ với hiệu suất 90%. Lượng khí CO_2 sinh ra hấp thụ hết vào dung dịch nước vôi trong, thu được 10 gam kết tủa. Khối lượng dung dịch sau phản ứng giảm 3,4 gam so với khối lượng dung dịch nước vôi trong ban đầu. Giá trị của m là

- A. 15,0. B. 20,0. C. 30,0. D. 13,5.

Câu 60: [ID: 155915] Chất X là chất rắn vô định hình, màu trắng, không tan trong nước lạnh. Trong nước nóng, chất X sẽ ngậm nước và trương phồng lên tạo thành dung dịch keo nhớt. Nhỏ vài giọt dung dịch chứa chất Y vào dung dịch keo nhớt trên thấy xuất hiện màu xanh tím. Chất X và Y lần lượt là

- A. tinh bột và Br_2 . B. glucosơ và Br_2 . C. xenlulozơ và I_2 . D. tinh bột và I_2 .

Câu 61: [ID: 155916] Cho phản ứng: $\text{X} + \text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$. Chất X trong phản ứng trên là

- A. $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$. B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$. C. NaOH . D. KOH .

Câu 62: [ID: 155917] Rót 1–2 ml dung dịch chất X đậm đặc vào ống nghiệm đựng 1–2 ml dung dịch NaHCO_3 . Đưa que diêm đang cháy vào miệng ống nghiệm thì que diêm tắt. Chất X là

- A. ancol etylic. B. axit axetic. C. phenol. D. andehit axetic.

Câu 63: [ID: 155918] Cho 4,5 gam amin X (no, đơn chức, mạch hở) tác dụng hết với dung dịch HCl dư, thu được 8,15 gam muối. Số nguyên tử hydro trong phân tử X là

- A. 7. B. 5. C. 4. D. 2.

Câu 64: [ID: 155919] Phát biểu nào sau đây đúng?

A. Amilozơ có cấu trúc mạch phân nhánh.

B. Poliacrilonitrin được điều chế bằng phản ứng trùng ngưng.

C. Polibutađien được dùng để sản xuất cao su buna.

D. Poli(vinyl clorua) được điều chế bằng phản ứng cộng HCl vào etilen.

Câu 65: [ID: 155920] Phát biểu nào sau đây sai?

A. Protein bị thủy phân nhờ xúc tác axit, bazơ hoặc enzym.

B. Protein có phản ứng màu biure.

C. Fibroin của tơ tằm là loại protein phức tạp.

D. Protein là cơ sở tạo nên sự sống.

Câu 66: [ID: 155921] Cho 2,24 gam Fe tác dụng hết với dung dịch $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ dư, thu được m gam Cu. Giá trị của m là

- A. 3,20. B. 2,56. C. 5,12. D. 6,40.

Câu 67: [ID: 155922] Chất nào sau đây **không** có phản ứng cộng H_2 (Ni , t°)?

- A. Propilen. B. Etilen. C. Axetilen. D. Etan.

Câu 68: [ID: 155923] Hòa tan hoàn toàn m gam Al trong dung dịch NaOH dư, thu được 5,04 lít khí H_2 (đktc). Giá trị của m là

- A. 4,05. B. 5,40. C. 6,075. D. 2,70.

Câu 69: [ID: 155924] Thí nghiệm nào sau đây có xảy ra phản ứng hóa học?

- A. Cho Fe vào dung dịch NaOH. B. Cho dung dịch $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$ vào dung dịch AgNO_3 .
C. Cho Fe vào dung dịch HNO_3 đặc, nguội. D. Cho Fe vào dung dịch CuCl_2 .

Câu 70: [ID: 155925] Cho các chất sau: $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$, CH_3NH_2 và $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_2$. Số chất làm đổi màu quỳ tím ẩm là

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

Câu 71: [ID: 144440] Một loại phân supephotphat kép có chứa 69,62% muối canxi dihidrophotphat, còn lại gồm các chất không chứa photpho. Độ dinh dưỡng của loại phân lân này là

- A. 39,76%. B. 45,75%. C. 42,25%. D. 48,52%.

Câu 72: [ID: 155926] Cho các phát biểu sau:

- (a) Dipeptit Gly-Ala có phản ứng màu biure.
(b) Dung dịch axit glutamic đổi màu quỳ tím thành xanh.
(c) Metyl fomat và glucozơ có cùng công thức đơn giản nhất.
(d) Metylamin có lực bazơ mạnh hơn amoniac.
(e) Saccarozơ có phản ứng thủy phân trong môi trường axit.
(g) Metyl metacrylat làm mất màu dung dịch brom.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 73: [ID: 155927] Cho các phát biểu sau:

- (a) Các kim loại Na, K, Ba đều phản ứng mạnh với nước.
(b) Kim loại Cu tác dụng được với dung dịch hỗn hợp KNO_3 và H_2SO_4 loãng.
(c) Nhôm bền trong không khí ở nhiệt độ thường do có màng oxit bảo vệ.
(d) Cho bột Cu vào lượng dư dung dịch FeCl_3 , thu được dung dịch chứa hai muối.
(e) Hỗn hợp Al và BaO (tỉ lệ số mol 1: 1) tan hoàn toàn trong nước dư.
(g) Bột nhôm tự bốc cháy khi tiếp xúc với khí clo.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 74: [ID: 155928] Nung 6 gam hỗn hợp Al và Fe trong không khí, thu được 8,4 gam hỗn hợp X chỉ chứa các oxit. Hòa tan hoàn toàn X cần vừa đủ V ml dung dịch HCl 1M. Giá trị của V là

- A. 150. B. 200. C. 400. D. 300.

Câu 75: [ID: 155929] Hỗn hợp E gồm các este đều có công thức phân tử $\text{C}_9\text{H}_{10}\text{O}_2$ và đều chứa vòng benzen. Cho 0,07 mol hỗn hợp E tác dụng vừa đủ với 0,1 mol KOH trong dung dịch, đun nóng. Sau phản ứng, thu được dung dịch X và 3,74 gam hỗn hợp ancol Y. Cô cạn dung dịch X được m gam muối khan. Giá trị của m là

- A. 12,18. B. 16,86. C. 11,82. D. 13,70.

Câu 76: [ID: 155930] Hỗn hợp X gồm axit panmitic, axit stearic và triglixerit Y. Đốt cháy hoàn toàn m gam X cần vừa đủ 2,23 mol O_2 , thu được 1,56 mol CO_2 . Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được glixerol và dung dịch chỉ chứa 25,86 gam hỗn hợp muối natri panmitat, natri stearat. Giá trị của m là

- A. 23,26. B. 25,14. C. 24,64. D. 23,80.

Câu 77: [ID: 155931] Thực hiện thí nghiệm sau:

- Bước 1: Rót 1,5 ml dung dịch saccarozơ và 0,5 ml dung dịch H_2SO_4 loãng vào ống nghiệm.
- Bước 2: Đun nóng ống nghiệm trong 2-3 phút, để nguội rồi thêm NaHCO_3 vào đến khi hết thoát khí.
- Bước 3: Thêm dung dịch AgNO_3 trong NH_3 vào dung dịch trong ống nghiệm rồi đun nóng nhẹ.

Cho các phát biểu sau:

- (a) Mục đích của thí nghiệm là chứng minh saccarozơ có phản ứng tráng bạc.
- (b) Vai trò của NaHCO_3 là để cho phản ứng ở bước 1 xảy ra nhanh hơn.
- (c) Ở bước 1, dùng saccarozơ rắn và H_2SO_4 98% thì hiện tượng thí nghiệm không đổi.
- (d) Có thể thay dung dịch H_2SO_4 loãng ban đầu bằng dung dịch HCl loãng.
- (e) Sau bước 3, để rửa sạch ống nghiệm có thể dùng dung dịch HNO_3 .

Phát biểu nào sau đây về thí nghiệm là đúng?

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

Câu 78: [ID: 155932] Este mạch hở **E** có công thức phân tử $\text{C}_{10}\text{H}_{14}\text{O}_6$. Cho **E** tác dụng với dung dịch NaOH , thu được ancol **X** và hai muối của hai axit cacboxylic đơn chức **Y** và **Z** đều không tham gia phản ứng tráng bạc ($M_Y < M_Z$). Cho các phát biểu sau:

- (a) Có 4 cấu tạo thỏa mãn tính chất của **E**.
- (b) Chất **Z** làm mất màu dung dịch brom.
- (c) **Y** và **Z** là hai chất cùng dãy đồng đẳng.
- (d) 1 mol chất **E** tác dụng được tối đa 4 mol H_2 .
- (e) **X** hoà tan được $\text{Cu}(\text{OH})_2$ tạo dung dịch xanh lam.

Số phát biểu đúng là

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

Câu 79: [ID: 155933] Hỗn hợp **M** gồm một este no, đơn chức, mạch hở và hai amin no, đơn chức, mạch hở **X** và **Y** là đồng đẳng kế tiếp ($M_X < M_Y$). Đốt cháy hoàn toàn một lượng **M** thu được N_2 ; 5,04 gam H_2O và 3,584 lít CO_2 (đktc). Khối lượng phân tử của chất **X** là

- A. 31. B. 59. C. 45. D. 73.

Câu 80: [ID: 155934] Hỗn hợp **X** gồm ba este đều đơn chức, trong đó có hai este hơn kém nhau một nguyên tử cacbon. Đốt cháy hoàn toàn 12,32 gam hỗn hợp **X** cần dùng 0,50 mol O_2 , thu được CO_2 và 7,20 gam H_2O . Mặt khác, đun nóng 12,32 gam **X** với 240 ml dung dịch NaOH 1M (dùng dư), cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được một ancol **Y** duy nhất và 16,44 gam hỗn hợp rắn **Z**. Thành phần phần trăm khối lượng của muối có khối lượng phân tử nhỏ nhất trong hỗn hợp rắn **Z** là

- A. 61,6%. B. 66,2%. C. 49,8%. D. 57,9%.

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**)