

Bộ [đề thi thử THPT Quốc gia 2020](#) môn Hóa mã đề 203 là đề thi tham khảo được Đọc Tài Liệu sưu tầm và biên soạn. Qua bộ đề sẽ giúp các em ôn tập kiến thức và rèn luyện kỹ năng giải đề thi thử môn hóa 2020.

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; Li = 7; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; P = 31; S = 32; Cl = 35,5;  
K = 39; Ca = 40; Cr = 52; Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Br = 80; Rb = 85,5; Ag = 108; Ba = 137.

**Câu 41:** Kim loại nào sau đây thuộc nhóm kim loại kiềm thổ?

- A. Na                      **B. Ca**                      C. Al                      D. Fe

**Câu 42:** Chất ít tan trong nước là

- A. NaCl.                      **B. NH<sub>3</sub>.**                      **C. CO<sub>2</sub>.**                      D. HCl.

**Câu 43:** Công thức của crom (VI) oxit là

- A. Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>.                      **B. CrO<sub>3</sub>.**                      C. CrO.                      D. Cr<sub>2</sub>O<sub>6</sub>.

**Câu 44:** Chất bị thủy phân trong môi trường kiềm là

- A. polietilen.                      **B. tinh bột.**                      **C. Gly-Ala-Gly.**                      D. saccarozơ.

**Câu 45:** Chất có khả năng tạo phức màu xanh lam với Cu(OH)<sub>2</sub> ở nhiệt độ thường là

- A. etanol.                      **B. saccarozơ.**                      C. etyl axetat.                      D. phenol.

**Câu 46:** Chất tham gia phản ứng màu biure là

- A. dầu ăn.                      **B. đường nho.**                      **C. anbumin.**                      D. poli(vinyl clorua).

**Câu 47:** Chất có khả năng ăn mòn thủy tinh SiO<sub>2</sub> là

- A. H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>.                      **B. Mg.**                      C. NaOH.                      **D. HF.**

**Câu 48:** Phương pháp điện phân dung dịch dùng để điều chế kim loại

- A. Cu.**                      **B. Ca.**                      C. Na.                      D. Al.

**Câu 49:** Kim loại dẫn điện tốt thứ 2 sau kim loại Ag là

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

**Câu 50:** Polime nào sau đây thuộc loại tơ poliamit?

- A. Tơ nilon – 6,6.**                      **B. Tơ visco.**                      C. Tơ axetat.                      D. Tơ nitron.

**Câu 51:** Tôn là sắt được tráng

- A. Na.                      **B. Mg.**                      **C. Zn.**                      D. Al.

**Câu 52:** Muối nào sau đây dễ bị nhiệt phân?

- A. NaCl.                      B. NaNO<sub>2</sub>.                      C. Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>.                      D. NH<sub>4</sub>HCO<sub>3</sub>.

**Câu 53:** Kết luận nào sau đây **không** đúng?

- A. Kim loại Cu khử được ion Fe<sup>3+</sup> trong dung dịch.  
B. Có thể dùng dung dịch Ca(OH)<sub>2</sub> để loại bỏ tính cứng tạm thời của nước.  
C. Ống thép (dẫn nước, dẫn dầu, dẫn khí đốt) ở dưới đất được bảo vệ chủ yếu bởi một lớp sơn dày.  
D. Phenol được dùng trong công nghiệp giấy.

**Câu 54:** Cho dãy các chất: Cu, Na, Zn, Mg, Ba, Ni. Số chất trong dãy phản ứng với dung dịch FeCl<sub>3</sub> dư có sinh ra kết tủa là

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

**Câu 55:** Thủy phân este X có công thức phân tử C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O<sub>2</sub> trong dung dịch NaOH thu được hỗn hợp 2 chất hữu cơ Y và Z trong đó Z có tỉ khối hơi so với H<sub>2</sub> là 16. Tên của Y là

- A. axit propionic.              B. metanol.                      C. metyl propionat.              D. natri propionat.

**Câu 56:** Sục từ từ 10,08 lit CO<sub>2</sub> ở đktc vào dung dịch chứa 0,2 mol Ca(OH)<sub>2</sub> và a mol KOH, sau khi phản ứng hoàn toàn, lọc bỏ kết tủa, lấy dung dịch nước lọc đun nóng lại thu được 5 gam kết tủa. Tính a?

- A. 0,2 mol                      B. 0,05 mol                      C. 0,15 mol                      D. 0,1 mol

**Câu 57:** Phân tử khối trung bình của xenlulozơ (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O<sub>5</sub>)<sub>n</sub> là 1620000 đvC. Giá trị của n là

- A. 8000.                              B. 9000.                              C. 10000.                              D. 7000.

**Câu 58:** Xà phòng hóa hoàn toàn 17,24 gam một triglixerit cần vừa đủ 0,06 mol NaOH. Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được khối lượng xà phòng là

- A. 16,68 gam.                      B. 18,24 gam.                      C. 18,38 gam.                      D. 17,80 gam.

**Câu 59:** X là một α-amino axit chứa 1 nhóm NH<sub>2</sub>. Cho m gam X phản ứng vừa đủ với 25 ml dung dịch HCl 1M, thu được 3,1375 gam muối. X là

- A. glyxin.                              B. valin.                              C. axit glutamic.                      D. alanin.

**Câu 60:** Khi đốt 0,1 mol một chất X (dẫn xuất của benzen), khối lượng CO<sub>2</sub> thu được nhỏ hơn 35,2 gam. Biết rằng, 1 mol X chỉ tác dụng được với 1 mol NaOH. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>OH.                      B. HOCH<sub>2</sub>C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>COOH.  
C. HOC<sub>6</sub>H<sub>4</sub>CH<sub>2</sub>OH.                      D. C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>(OH)<sub>2</sub>.

**Câu 61:** Trong các chất sau, chất nào sau đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

- A. CH<sub>3</sub>CHO.                              B. C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH.                              C. H<sub>2</sub>O.                              D. CH<sub>3</sub>COOH.

**Câu 62:** Thủy phân 200 gam dung dịch saccarozo 6,84%, sau một thời gian, lấy hỗn hợp sản phẩm cho tác dụng với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  dư, sau phản ứng thu được 12,96 gam Ag. Tính hiệu suất phản ứng thủy phân?

- A. 90%.                      B. 80%.                      C. 37,5%.                      D. 75%.

**Câu 63:** X là hidrocarbon mạch hở có công thức phân tử  $\text{C}_4\text{H}_x$ , biết X **không** tạo kết tủa khi tác dụng với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ . Số công thức cấu tạo phù hợp với X là

- A. 7.                              B. 9.                              C. 11.                              D. 8.

**Câu 64:** Hỗn hợp X gồm Mg và Al. Cho 0,75 gam X phản ứng với  $\text{HNO}_3$  đặc, nóng (dư), thu được 1,568 lít  $\text{NO}_2$  (sản phẩm khử duy nhất ở đktc), tiếp tục cho thêm dung dịch NaOH dư vào, sau khi các phản ứng hoàn toàn, thu được m gam kết tủa. Tìm m?

- A. 0,78 gam.                      B. 1,16 gam.                      C. 1,49 gam.                      D. 1,94 gam.

**Câu 65:** Este X được điều chế từ aminoaxit A và ancol B. Hóa hơi 2,06 gam X hoàn toàn chiếm thể tích bằng thể tích của 0,56 gam nito ở cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất. Biết rằng từ B có thể điều chế cao su Buna bằng 2 giai đoạn. Hợp chất X có công thức cấu tạo là

- A.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ .                      B.  $\text{CH}_3\text{NHCOOCH}_2\text{CH}_3$ .  
C.  $\text{NH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$ .                      D.  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOCH}_2\text{CH}_3$ .

**Câu 66:** Cho các chất và các dung dịch sau:  $\text{K}_2\text{O}$ ; dung dịch  $\text{HNO}_3$ ; dung dịch  $\text{KMnO}_4/\text{H}^+$ , dung dịch  $\text{AgNO}_3$ ; dung dịch  $\text{NaNO}_3$ ; dung dịch nước Brom; dung dịch NaOH; dung dịch  $\text{CH}_3\text{NH}_2$ ; dung dịch  $\text{H}_2\text{S}$ . Số chất và dung dịch phản ứng được với dung dịch  $\text{FeCl}_2$  mà tạo thành sản phẩm **không** có chất kết tủa là

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

**Câu 67:** Cho hỗn hợp X gồm Na, Ba có cùng số mol vào 125 ml dung dịch gồm  $\text{H}_2\text{SO}_4$  1M và  $\text{CuSO}_4$  1M, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được dung dịch Y, m gam kết tủa và 3,36 lít khí (đktc). Giá trị của m là

- A. 25,75.                      B. 16,55.                      C. 23,42.                      D. 28,20.

**Câu 68:** Kết quả thí nghiệm của chất vô cơ X với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X	Dung dịch phenolphthalein	Dung dịch có màu hồng
X	$\text{Cl}_2$	Có khói trắng

Kết luận nào sau đây **không** chính xác ?

- A. Chất X được dùng để điều chế phân đạm.  
B. Chất X được dùng để sản xuất axit  $\text{HNO}_3$ .  
C. Chất X được dùng để sản xuất một loại bột nở trong công nghiệp sản xuất bánh kẹo.

**D.** Cho từ từ chất X đến dư vào dung dịch  $\text{AlCl}_3$  thì ban đầu có kết tủa keo trắng sau đó kết tủa tan hoàn toàn tạo thành dung dịch không màu.

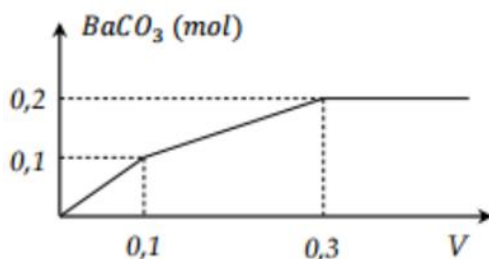
**Câu 69:** Cho các polime sau: PVC; teflon; PE; Cao su Buna; tơ axetat; tơ nitron; cao su isopren; tơ nilon-6,6. Số polime được điều chế từ phản ứng trùng hợp là

- A. 5.                      B. 7.                      C. 6.                      D. 8.

**Câu 70:** Cho các ứng dụng: dùng làm dung môi (1); dùng để tráng gương (2); dùng làm nguyên liệu để sản xuất một số chất dẻo, dược phẩm (3); dùng trong công nghiệp thực phẩm (4). Những ứng dụng của este là

- A. (1), (3), (4).              B. (1), (2), (3).              C. (1), (2), (4).              D. (1), (2), (3), (4).

**Câu 71:** Nhỏ từ từ V lít dung dịch chứa  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  0,5M vào dung dịch chứa x mol  $\text{NaHCO}_3$  và y mol  $\text{BaCl}_2$ . Đồ thị sau đây biểu diễn sự phụ thuộc giữa số mol kết tủa và thể tích dung dịch  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ .



Giá trị x,y tương ứng là

- A. 0,2 và 0,05.              B. 0,4 và 0,05.              C. 0,2 và 0,10.              D. 0,1 và 0,05.

**Câu 72:** Hỗn hợp X gồm metyl fomat, đimetyl oxalat và este Y đơn chức, có hai liên kết pi trong phân tử, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,5 mol X cần dùng 1,25 mol  $\text{O}_2$  thu được 1,3 mol  $\text{CO}_2$  và 1,1 mol  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác, cho 0,4 mol X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch Z (giả thiết chỉ xảy ra phản ứng xà phòng hóa). Cho toàn bộ Z tác dụng với lượng dư dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$ , đun nóng. Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng Ag tối đa thu được là

- A. 43,2 gam.                      B. 86,4 gam.                      C. 108,0 gam.                      D. 64,8 gam.

**Câu 73:** Cho muối X có công thức phân tử  $\text{C}_3\text{H}_{12}\text{N}_2\text{O}_3$ . Cho X tác dụng hết với dung dịch NaOH đun nóng, sau phản ứng thu được sản phẩm khí có khả năng làm quì ẩm hóa xanh và muối axit vô cơ. Số công thức cấu tạo của X thỏa mãn điều kiện trên?

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

**Câu 74:** Trong công nghiệp, nhôm được sản xuất bằng phương pháp điện phân  $\text{Al}_2\text{O}_3$  nóng chảy với các điện cực làm bằng than chì. Khi điện phân nóng chảy  $\text{Al}_2\text{O}_3$  với dòng điện cường độ 9,65A trong thời gian 3000 giây thu được 2,16 gam Al. Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Hiệu suất của quá trình điện phân là 80%.

B. Phải hòa tan  $\text{Al}_2\text{O}_3$  trong criolit nóng chảy để hạ nhiệt độ nóng chảy của hỗn hợp xuống  $900^\circ\text{C}$ .

C. Nguyên liệu để sản xuất nhôm là quặng boxit.

**D. Sau một thời gian điện phân, phải thay thế điện cực catot.**

**Câu 75:** X là dipeptit Val - Ala, Y là tripeptit Gly - Ala - Glu. Đun nóng m gam hỗn hợp X và Y có tỉ lệ số mol  $n_x : n_y = 3:2$  với dung dịch KOH vừa đủ, sau khi phản ứng kết thúc thu được dung dịch Z. Cô cạn dung dịch Z thu được 17,72 gam muối. Giá trị của m **gần nhất** với?

A. 12,0.                      **B. 11,1.**                      C. 11,6.                      **D.**  
11,8.

**Câu 76:** Cho các phát biểu sau:

(1) Fe trong gang và thép bị ăn mòn điện hóa trong không khí ẩm.

(2) Điều chế poli (etylen terephtalat) có thể thực hiện bằng phản ứng trùng hợp hoặc trùng ngưng.

(3) Axit nitric còn được dùng để sản xuất thuốc nổ TNT, sản xuất thuốc nhuộm, dược phẩm.

(4) Nitơ lỏng dùng để bảo quản máu và các mẫu sinh học khác.

(5) Triolein tác dụng được với  $\text{H}_2$  (xúc tác Ni,  $t^\circ$ ), dung dịch  $\text{Br}_2$ ,  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ .

(6) Photpho dùng để sản xuất bom, đạn cháy, đạn khói.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 77:** Cho hỗn hợp Z gồm peptit mạch hở X và amino axit Y ( $M_X > 4M_Y$ ) với tỉ lệ mol tương ứng 1 : 1. Cho m gam Z tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH, thu được dung dịch T chứa (m + 12,24) gam hỗn hợp muối natri của glyxin và alanin. Dung dịch T phản ứng tối đa với 360 ml dung dịch HCl 2M, thu được dung dịch chứa 63,72 gam hỗn hợp muối. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Kết luận nào sau đây đúng ?

A. Tỉ lệ số gốc Gly : Ala trong phân tử X là 3 : 2.

B. Số liên kết peptit trong phân tử X là 5.

C. Phần trăm khối lượng nitơ trong Y là 15,73%.

**D. Phần trăm khối lượng nitơ trong X là 20,29%.**

**Câu 78:** Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm Mg, Fe,  $\text{FeCO}_3$ ,  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$  vào dung dịch chứa  $\text{NaNO}_3$  0,045 mol và  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , thu được dung dịch Y chỉ chứa các muối trung hòa có khối lượng là 62,605 gam và 3,808 lít (đktc) hỗn hợp khí Z (trong đó có 0,02 mol  $\text{H}_2$ ). Tỉ khối của Z so với  $\text{O}_2$  bằng 19/17. Thêm tiếp dung dịch NaOH 1 M vào Y đến khi thu được lượng kết tủa lớn nhất là 31,72 gam thì vừa hết 865 ml. Mặt khác, thêm dung dịch  $\text{BaCl}_2$  vừa đủ vào dung dịch Y, lọc bỏ

kết tủa được dung dịch G, sau đó cho thêm lượng dư  $\text{AgNO}_3$  vào G thu được 150,025 gam kết tủa. Giá trị của m là

A. 26,5

B. 22,8

C. 27,2

D. 19,8

**Câu 79:** Hỗn hợp X gồm  $\text{MgO}$ ,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ , Mg, Al, hòa tan m gam hỗn hợp X bằng dung dịch HCl vừa đủ thì thu được dung dịch chứa  $(m + 70,295)$  gam muối. Cho 2m gam hỗn hợp X tác dụng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc nóng dư thu được 26,656 lít  $\text{SO}_2$  (đktc, sản phẩm khử duy nhất). Nếu cho 2m gam hỗn hợp X tác dụng với dung dịch  $\text{HNO}_3$  loãng dư thu được 7,616 lít hỗn hợp khí NO và  $\text{N}_2\text{O}$  (đktc) có tỉ khối so với hydro là 318/17, dung dịch Y. Cô cạn dung dịch Y thu được 324,3 gam muối khan. Giá trị m gần giá trị nào nhất sau đây?

A. 59,76.

B. 29,88.

C. 30,99.

D. 61,98.

**Câu 80:** Hỗn hợp X gồm một axit, một este và một ancol đều no đơn chức mạch hở. Cho m gam hỗn hợp X tác dụng vừa đủ với dung dịch  $\text{NaHCO}_3$  thu được 28,8 gam muối. Nếu cho a gam hỗn hợp X tác dụng vừa đủ với dung dịch NaOH thì thu được 3,09 gam hỗn hợp muối được tạo bởi 2 axit là đồng đẳng kế tiếp và 0,035 mol một ancol duy nhất Y, biết tỉ khối hơi của ancol Y so với hydro nhỏ hơn 25 và ancol Y không điều chế trực tiếp được từ chất vô cơ. Đốt cháy hoàn toàn 3,09 gam 2 muối trên bằng oxi thì thu được muối  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , hơi nước và 2,016 lít  $\text{CO}_2$  (đktc). Giá trị của m là

A. 66,4.

B. 75,4.

C. 65,9.

D.

57,1.

----- HẾT -----

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