

Họ và tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Cho biết nguyên tử khối của các nguyên tố:

H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Na = 23; Mg = 24; Al = 27; S = 32; Cl = 35,5; K = 39; Ca = 40; Mn = 55;  
Fe = 56; Cu = 64; Zn = 65; Ag = 108; Ba = 137.**Câu 1:** Etanol là chất có tác động đến thần kinh trung ương. Khi hàm lượng etanol trong máu tăng cao sẽ có hiện tượng nôn, mất tinh táo và có thể dẫn đến tử vong. Tên gọi khác của etanol là

- A. phenol.                      B. ancol etylic.                      C. etanal.                      D. axit fomic.

**Câu 2:** Chất nào sau đây thuộc loại amin bậc ba?

- A.  $(\text{CH}_3)_3\text{N}$ .                      B.  $\text{CH}_3\text{-NH}_2$ .                      C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{-NH}_2$ .                      D.  $\text{CH}_3\text{-NH-CH}_3$ .

**Câu 3:** Kim loại X được sử dụng trong nhiệt kế, áp kế và một số thiết bị khác. Ở điều kiện thường, X là chất lỏng. Kim loại X là

- A. W.                      B. Cr.                      C. Hg.                      D. Pb.

**Câu 4:** Chất nào sau đây thuộc loại chất điện li mạnh?

- A.  $\text{CH}_3\text{COOH}$ .                      B.  $\text{H}_2\text{O}$ .                      C.  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ .                      D. NaCl.

**Câu 5:** Xà phòng hóa chất nào sau đây thu được glixerol?

- A. Tristearin.                      B. Metyl axetat.                      C. Metyl fomat.                      D. Benzyl axetat.

**Câu 6:** 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 tổng hợp trực tiếp từ monome nào sau đây?

- A. Vinyl clorua.                      B. Acrilonitrin.                      C. Propilen.                      D. Vinyl axetat.

**Câu 7:** Trước những năm 50 của thế kỷ XX, công nghiệp tổng hợp hữu cơ dựa trên nguyên liệu chính là axetilen. Ngày nay, nhờ sự phát triển vượt bậc của công nghệ khai thác và chế biến dầu mỏ, etilen trở thành nguyên liệu rẻ tiền, tiện lợi hơn nhiều so với axetilen. Công thức phân tử của etilen là

- A.  $\text{C}_2\text{H}_4$ .                      B.  $\text{C}_2\text{H}_6$ .                      C.  $\text{CH}_4$ .                      D.  $\text{C}_2\text{H}_2$ .

**Câu 8:** Kim loại sắt **không** phản ứng được với dung dịch nào sau đây?

- A.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng.                      B.  $\text{HNO}_3$  loãng.                      C.  $\text{HNO}_3$  đặc, nguội.                      D.  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc, nóng.

**Câu 9:** Kim loại nào sau đây là kim loại kiềm?

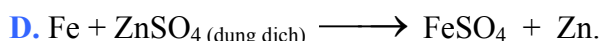
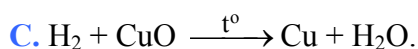
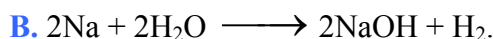
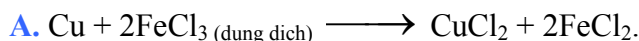
- A. Al.                      B. Li.                      C. Ca.                      D. Mg.

**Câu 10:** Trong tự nhiên, canxi sunfat tồn tại dưới dạng muối ngậm nước ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) được gọi là

- A. boxit.                      B. đá vôi.                      C. thạch cao sống.                      D. thạch cao nung.

**Câu 11:** Đốt cháy đơn chất X trong oxi thu được khí Y. Khi đun nóng X với  $\text{H}_2$ , thu được khí Z. Cho Y tác dụng với Z tạo ra chất rắn màu vàng. Đơn chất X là

- A. cacbon.                      B. photpho.                      C. nitơ.                      D. lưu huỳnh.

**Câu 12:** Phương trình hóa học nào sau đây **sai**?

**Câu 13:** Thực hiện các thí nghiệm sau ở nhiệt độ thường:

- (a) Cho bột Al vào dung dịch NaOH.
- (b) Cho bột Fe vào dung dịch  $\text{AgNO}_3$ .
- (c) Cho CaO vào nước.
- (d) Cho dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  vào dung dịch  $\text{CaCl}_2$ .

Số thí nghiệm có xảy ra phản ứng là

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

**Câu 14:** Hòa tan hết 0,54 gam Al trong 70 ml dung dịch HCl 1M, thu được dung dịch X. Cho 75 ml dung dịch NaOH 1M vào X, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được m gam kết tủa. Giá trị của m là

- A. 1,56.                                      B. 1,17.                                      C. 0,39.                                      D. 0,78.

**Câu 15:** Chất X (có M = 60 và chứa C, H, O). Chất X phản ứng được với Na, NaOH và  $\text{NaHCO}_3$ . Tên gọi của X là

- A. axit fomic.                                      B. metyl fomat.                                      C. axit axetic.                                      D. ancol propylic.

**Câu 16:** Đốt cháy 2,15 gam hỗn hợp gồm Zn, Al và Mg trong khí oxi dư, thu được 3,43 gam hỗn hợp X. Toàn bộ X phản ứng vừa đủ với V ml dung dịch HCl 0,5M. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của V là

- A. 160.                                      B. 240.                                      C. 480.                                      D. 320.

**Câu 17:** Thủy phân m gam saccarozơ trong môi trường axit với hiệu suất 90%, thu được sản phẩm chứa 10,8 gam glucozơ. Giá trị của m là

- A. 20,5.                                      B. 22,8.                                      C. 18,5.                                      D. 17,1.

**Câu 18:** Cho luồng khí CO dư đi qua ống sứ đựng 5,36 gam hỗn hợp FeO và  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (nung nóng), thu được m gam chất rắn và hỗn hợp khí X. Cho X vào dung dịch  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  dư, thu được 9 gam kết tủa. Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị của m là

- A. 3,75.                                      B. 3,88.                                      C. 2,48.                                      D. 3,92.

**Câu 19:** Chất X có công thức cấu tạo  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$ . Tên gọi của X là

- A. metyl axetat.                                      B. metyl propionat.                                      C. propyl axetat.                                      D. etyl axetat.

**Câu 20:** Cho m gam  $\text{H}_2\text{NCH}_2\text{COOH}$  phản ứng hết với dung dịch KOH, thu được dung dịch chứa 28,25 gam muối. Giá trị của m là

- A. 28,25.                                      B. 18,75.                                      C. 21,75.                                      D. 37,50.

**Câu 21:** Phát biểu nào sau đây sai?

- A. Dung dịch  $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$  có màu da cam.
- B.  $\text{Cr}_2\text{O}_3$  tan được trong dung dịch NaOH loãng.
- C.  $\text{CrO}_3$  là oxit axit.
- D. Trong hợp chất, crom có số oxi hóa đặc trưng là +2, +3, +6.

**Câu 22:** Điện phân nóng chảy hoàn toàn 5,96 gam  $\text{MCl}_n$ , thu được 0,04 mol  $\text{Cl}_2$ . Kim loại M là

- A. Na.                                      B. Ca.                                      C. Mg.                                      D. K.

**Câu 23:** Axit fomic có trong nọc kiến. Khi bị kiến cắn, nên chọn chất nào sau đây bôi vào vết thương để giảm sưng tấy?

- A. Vôi tôi.                                      B. Muối ăn.                                      C. Giấm ăn.                                      D. Nước.

**Câu 24:** Cho 3 hidrocarbon mạch hở X, Y, Z ( $M_X < M_Y < M_Z < 62$ ) có cùng số nguyên tử cacbon trong phân tử, đều phản ứng với dung dịch  $\text{AgNO}_3$  trong  $\text{NH}_3$  dư.

Trong các phát biểu sau:

- (a) 1 mol X phản ứng tối đa với 4 mol  $\text{H}_2$  (Ni,  $t^\circ$ ).
- (b) Chất Z có đồng phân hình học.
- (c) Chất Y có tên gọi là but-1-in.
- (d) Ba chất X, Y và Z đều có mạch cacbon không phân nhánh.

Số phát biểu đúng là

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

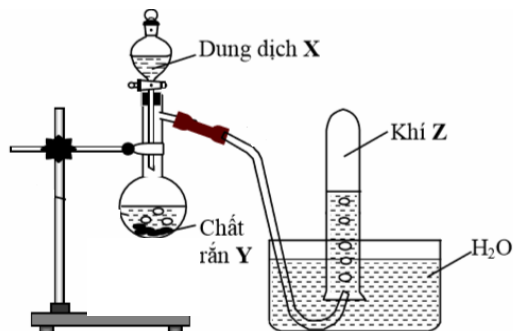
**Câu 25:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Độ dinh dưỡng của phân đạm được đánh giá theo phần trăm khối lượng nguyên tố nitơ.
- (b) Thành phần chính của supephotphat kép gồm  $\text{Ca}(\text{H}_2\text{PO}_4)_2$  và  $\text{CaSO}_4$ .
- (c) Kim cương được dùng làm đồ trang sức, chế tạo mũi khoan, dao cắt thủy tinh.
- (d) Amoniac được sử dụng để sản xuất axit nitric, phân đạm.

Số phát biểu đúng là

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

**Câu 26:** Hình vẽ sau mô tả thí nghiệm điều chế khí Z:



Phương trình hoá học điều chế khí Z là

- A.**  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (đặc) +  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  (rắn)  $\longrightarrow$   $\text{SO}_2$ ↑ +  $\text{Na}_2\text{SO}_4$  +  $\text{H}_2\text{O}$ .
- B.**  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  (dung dịch) +  $2\text{NH}_4\text{Cl}$  (rắn)  $\xrightarrow{t^0}$   $2\text{NH}_3$ ↑ +  $\text{CaCl}_2$  +  $2\text{H}_2\text{O}$ .
- C.**  $4\text{HCl}$  (đặc) +  $\text{MnO}_2$   $\xrightarrow{t^0}$   $\text{Cl}_2$ ↑ +  $\text{MnCl}_2$  +  $2\text{H}_2\text{O}$ .
- D.**  $2\text{HCl}$  (dung dịch) +  $\text{Zn}$   $\longrightarrow$   $\text{H}_2$ ↑ +  $\text{ZnCl}_2$ .

**Câu 27:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp gồm xenlulozơ, tinh bột, glucozơ và saccarozơ cần 2,52 lít  $\text{O}_2$  (đktc), thu được 1,8 gam nước. Giá trị của m là

- A.** 3,60. **B.** 3,15. **C.** 5,25. **D.** 6,20.

**Câu 28:** Nguyên tố R thuộc chu kì 3, nhóm VIIA của bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. Công thức oxit cao nhất của R là

- A.**  $\text{R}_2\text{O}$ . **B.**  $\text{R}_2\text{O}_3$ . **C.**  $\text{R}_2\text{O}_7$ . **D.**  $\text{RO}_3$ .

**Câu 29:** Cho dãy các chất:  $\text{CH}\equiv\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$ ;  $\text{CH}_3\text{COOH}$ ;  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{OH}$ ;  $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$ ;  $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ . Số chất trong dãy làm mất màu nước brom là

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

**Câu 30:** Cho các nhóm tác nhân hóa học sau:

- (1) Ion kim loại nặng như  $\text{Hg}^{2+}$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ .
- (2) Các anion  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$  ở nồng độ cao.
- (3) Thuốc bảo vệ thực vật.
- (4) CFC (khí thoát ra từ một số thiết bị làm lạnh).

Những nhóm tác nhân đều gây ô nhiễm nguồn nước là:

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

**Câu 31:** Nung m gam hỗn hợp X gồm  $\text{Fe}$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_2$ ,  $\text{Fe}(\text{NO}_3)_3$  và  $\text{FeCO}_3$  trong bình kín (không có không khí). Sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn, thu được chất rắn Y và khí Z có tỉ khối so với  $\text{H}_2$  là 22,5 (giả sử khí  $\text{NO}_2$  sinh ra không tham gia phản ứng nào khác). Cho Y tan hoàn toàn trong dung dịch gồm 0,01 mol  $\text{KNO}_3$  và 0,15 mol  $\text{H}_2\text{SO}_4$  (loãng), thu được dung dịch chỉ chứa 21,23 gam muối trung hòa của kim loại và hỗn hợp hai khí có tỉ khối so với  $\text{H}_2$  là 8 (trong đó có một khí hóa nâu trong không khí). Giá trị của m là

- A.** 11,32. **B.** 13,92. **C.** 19,16. **D.** 13,76.

**Câu 32:** Thủy phân hoàn toàn 14,6 gam Gly-Ala trong dung dịch  $\text{NaOH}$  dư, thu được m gam muối. Giá trị của m là

- A.** 22,6. **B.** 20,8. **C.** 16,8. **D.** 18,6.

**Câu 33:** Tiến hành các thí nghiệm sau:

- (a) Sục khí  $\text{Cl}_2$  vào dung dịch  $\text{NaOH}$  ở nhiệt độ thường.
- (b) Hấp thụ hết 2 mol  $\text{CO}_2$  vào dung dịch chứa 3 mol  $\text{NaOH}$ .
- (c) Cho  $\text{KMnO}_4$  vào dung dịch  $\text{HCl}$  đặc, dư.
- (d) Cho hỗn hợp  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  và  $\text{Cu}$  (tỉ lệ mol tương ứng 2 : 1) vào dung dịch  $\text{HCl}$  dư.
- (e) Cho  $\text{CuO}$  vào dung dịch  $\text{HNO}_3$ .
- (f) Cho  $\text{KHS}$  vào dung dịch  $\text{NaOH}$  vừa đủ.

Số thí nghiệm thu được hai muối là

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

**Câu 34:** Cho 7,65 gam hỗn hợp  $\text{Al}$  và  $\text{Mg}$  tan hoàn toàn trong 500 ml dung dịch gồm  $\text{HCl}$  1,04M và  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,28M, thu được dung dịch X và khí  $\text{H}_2$ . Cho 850 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  1M vào X, sau khi các phản ứng xảy ra hoàn toàn thu được 16,5 gam kết tủa gồm 2 chất. Mặt khác, cho từ từ dung dịch hỗn hợp  $\text{KOH}$  0,8M và  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  0,1M vào X đến khi thu được lượng kết tủa lớn nhất, lọc lấy kết tủa đem nung đến khối lượng không đổi, thu được m gam chất rắn. Giá trị của m **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 32,3.
- B. 38,6.
- C. 46,3.
- D. 27,4.

**Câu 35:** Hợp chất hữu cơ X (chứa C, H, O) chỉ có một loại nhóm chức. Cho 0,15 mol X phản ứng vừa đủ với 180 gam dung dịch  $\text{NaOH}$ , thu được dung dịch Y. Làm bay hơi Y, chỉ thu được 164,7 gam hơi nước và 44,4 gam hỗn hợp chất rắn khan Z. Đốt cháy hoàn toàn Z, thu được 23,85 gam  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ ; 56,1 gam  $\text{CO}_2$  và 14,85 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Mặt khác, Z phản ứng với dung dịch  $\text{H}_2\text{SO}_4$  loãng (dư), thu được hai axit cacboxylic đơn chức và hợp chất T (chứa C, H, O và  $M_T < 126$ ). Số nguyên tử H trong phân tử T bằng

- A. 6.
- B. 12.
- C. 8.
- D. 10.

**Câu 36:** Hỗn hợp X gồm một axit cacboxylic T (hai chức, mạch hở), hai ancol đơn chức cùng dãy đồng đẳng và một este hai chức tạo bởi T với hai ancol đó. Đốt cháy hoàn toàn a gam X, thu được 8,36 gam  $\text{CO}_2$ . Mặt khác, đun nóng a gam X với 100 ml dung dịch  $\text{NaOH}$  1M, sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, thêm tiếp 20 ml dung dịch  $\text{HCl}$  1M để trung hòa lượng  $\text{NaOH}$  dư, thu được dung dịch Y. Cô cạn Y, thu được m gam muối khan và 0,05 mol hỗn hợp hai ancol có phân tử khối trung bình nhỏ hơn 46. Giá trị của m là

- A. 7,09.
- B. 5,92.
- C. 6,53.
- D. 5,36.

**Câu 37:** Điện phân dung dịch hỗn hợp  $\text{NaCl}$  và 0,05 mol  $\text{CuSO}_4$  bằng dòng điện một chiều có cường độ 2A (điện cực trơ, có màng ngăn). Sau thời gian t giây thì ngừng điện phân, thu được khí ở hai điện cực có tổng thể tích là 2,352 lít (đktc) và dung dịch X. Dung dịch X hòa tan được tối đa 2,04 gam  $\text{Al}_2\text{O}_3$ . Giả sử hiệu suất điện phân là 100%, các khí sinh ra không tan trong dung dịch. Giá trị của t là

- A. 9408.
- B. 7720.
- C. 9650.
- D. 8685.

**Câu 38:** Đốt cháy hoàn toàn 0,33 mol hỗn hợp X gồm metyl propionat, metyl axetat và 2 hidrocarbon mạch hở cần vừa đủ 1,27 mol  $\text{O}_2$ , tạo ra 14,4 gam  $\text{H}_2\text{O}$ . Nếu cho 0,33 mol X vào dung dịch  $\text{Br}_2$  dư thì số mol  $\text{Br}_2$  phản ứng tối đa là

- A. 0,26.
- B. 0,30.
- C. 0,33.
- D. 0,40.

**Câu 39:** Đun nóng 48,2 gam hỗn hợp X gồm  $\text{KMnO}_4$  và  $\text{KClO}_3$ , sau một thời gian thu được 43,4 gam hỗn hợp chất rắn Y. Cho Y tác dụng hoàn toàn với dung dịch  $\text{HCl}$  đặc, sau phản ứng thu được 15,12 lít  $\text{Cl}_2$  (đktc) và dung dịch gồm  $\text{MnCl}_2$ ,  $\text{KCl}$ ,  $\text{HCl}$  dư. Số mol  $\text{HCl}$  phản ứng là

- A. 1,9.
- B. 2,4.
- C. 1,8.
- D. 2,1.

**Câu 40:** Ứng với công thức  $\text{C}_2\text{H}_x\text{O}_y$  ( $M < 62$ ) có bao nhiêu chất hữu cơ bền, mạch hở có phản ứng tráng bạc?

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

**Câu 41:** Cho m gam  $\text{Mg}$  vào dung dịch X gồm 0,03 mol  $\text{Zn}(\text{NO}_3)_2$  và 0,05 mol  $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ , sau một thời gian thu được 5,25 gam kim loại và dung dịch Y. Cho dung dịch  $\text{NaOH}$  vào Y, khối lượng kết tủa lớn nhất thu được là 6,67 gam. Giá trị của m là

- A. 4,05.
- B. 2,86.
- C. 2,02.
- D. 3,60.

**Câu 42:** Hỗn hợp X gồm glyxin, alanin và axit glutamic (trong đó nguyên tố oxi chiếm 41,2% về khối lượng). Cho m gam X tác dụng với dung dịch NaOH dư, thu được 20,532 gam muối. Giá trị của m là

- A. 13,8.    B. 12,0.    C. 13,1.    D. 16,0.

**Câu 43:** Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm anđehit malonic, anđehit acrylic và một este đơn chức mạch hở cần 2128 ml O<sub>2</sub> (đktc), thu được 2016 ml CO<sub>2</sub> (đktc) và 1,08 gam H<sub>2</sub>O. Mặt khác, m gam X tác dụng vừa đủ với 150 ml dung dịch NaOH 0,1M, thu được dung dịch Y (giả thiết chỉ xảy ra phản ứng xà phòng hóa). Cho Y tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO<sub>3</sub> trong NH<sub>3</sub>, khối lượng Ag tối đa thu được là

- A. 4,32 gam.    B. 8,10 gam.    C. 7,56 gam.    D. 10,80 gam.

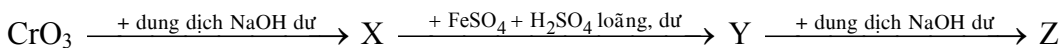
**Câu 44:** Hỗn hợp X gồm 3 peptit Y, Z, T (đều mạch hở) với tỉ lệ mol tương ứng là 2 : 3 : 4. Tổng số liên kết peptit trong phân tử Y, Z, T bằng 12. Thủy phân hoàn toàn 39,05 gam X, thu được 0,11 mol X<sub>1</sub>; 0,16 mol X<sub>2</sub> và 0,2 mol X<sub>3</sub>. Biết X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub> đều có dạng H<sub>2</sub>NC<sub>n</sub>H<sub>2n</sub>COOH. Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn m gam X cần 32,816 lít O<sub>2</sub> (đktc). Giá trị của m **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 31.    B. 28.    C. 26.    D. 30.

**Câu 45:** Hòa tan hết 14,8 gam hỗn hợp Fe và Cu trong 126 gam dung dịch HNO<sub>3</sub> 48%, thu được dung dịch X (không chứa muối amoni). Cho X phản ứng với 400 ml dung dịch hỗn hợp NaOH 1M và KOH 0,5M, thu được kết tủa Y và dung dịch Z. Nung Y trong không khí đến khối lượng không đổi, thu được 20 gam hỗn hợp Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> và CuO. Cô cạn Z, thu được hỗn hợp chất rắn khan T. Nung T đến khối lượng không đổi, thu được 42,86 gam hỗn hợp chất rắn. Nồng độ phần trăm của Fe(NO<sub>3</sub>)<sub>3</sub> trong X có giá trị **gần nhất** với giá trị nào sau đây?

- A. 7,6.    B. 7,9.    C. 8,2.    D. 6,9.

**Câu 46:** Cho dãy chuyển hóa sau:



Các chất X, Y, Z lần lượt là:

- A. Na<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>, Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>, NaCrO<sub>2</sub>.    B. Na<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, Cr<sub>2</sub>(SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub>, Cr(OH)<sub>3</sub>.  
C. Na<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>, CrSO<sub>4</sub>, NaCrO<sub>2</sub>.    D. Na<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub>, CrSO<sub>4</sub>, Cr(OH)<sub>3</sub>.

**Câu 47:** Kết quả thí nghiệm của các dung dịch X, Y, Z, T với thuốc thử được ghi ở bảng sau:

Mẫu thử	Thuốc thử	Hiện tượng
X	Dung dịch I <sub>2</sub>	Có màu xanh tím
Y	Cu(OH) <sub>2</sub> trong môi trường kiềm	Có màu tím
Z	Dung dịch AgNO <sub>3</sub> trong NH <sub>3</sub> dư, đun nóng	Kết tủa Ag trắng sáng
T	Nước Br <sub>2</sub>	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, anilin, lòng trắng trứng, glucozơ.  
C. Hồ tinh bột, lòng trắng trứng, anilin, glucozơ.  
D. Hồ tinh bột, lòng trắng trứng, glucozơ, anilin.

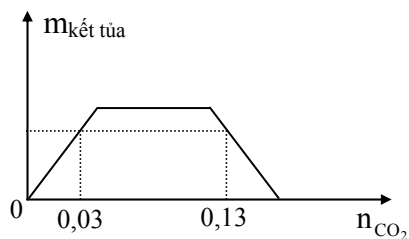
**Câu 48:** Cho các phát biểu sau:

- (a) Glucozơ được gọi là đường nho do có nhiều trong quả nho chín.  
(b) Chất béo là dieste của glixerol với axit béo.  
(c) Phân tử amilopectin có cấu trúc mạch phân nhánh.  
(d) Ở nhiệt độ thường, triolein ở trạng thái rắn.  
(e) Trong mật ong chứa nhiều fructozơ.  
(f) Tinh bột là một trong những lương thực cơ bản của con người.

Số phát biểu đúng là

- A. 3.    B. 4.    C. 6.    D. 5.

**Câu 49:** Sục khí  $\text{CO}_2$  vào V ml dung dịch hỗn hợp  $\text{NaOH}$  0,2M và  $\text{Ba}(\text{OH})_2$  0,1M. Đồ thị biểu diễn khối lượng kết tủa theo số mol  $\text{CO}_2$  phản ứng như sau:



Giá trị của V là

A. 300.

B. 250.

C. 400.

D. 150.

**Câu 50:** Hòa tan m gam hỗn hợp  $\text{FeO}$ ,  $\text{Fe}(\text{OH})_2$ ,  $\text{FeCO}_3$  và  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  (trong đó  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  chiếm  $\frac{1}{3}$  tổng số mol hỗn hợp) vào dung dịch  $\text{HNO}_3$  loãng (dư), thu được 8,96 lít (đktc) hỗn hợp khí gồm  $\text{CO}_2$  và  $\text{NO}$  (sản phẩm khử duy nhất của  $\text{N}^{+5}$ ) có tỉ khối so với  $\text{H}_2$  là 18,5. Số mol  $\text{HNO}_3$  phản ứng là

A. 1,8.

B. 2,0.

C. 3,2.

D. 3,8.

----- HẾT -----