

Mã đề thi 058

Họ, tên thí sinh:.....

Số báo danh:.....

Đề thi có 5 trang

Cho nguyên tử khối các nguyên tố: H = 1; C = 12; N = 14; O = 16; Li = 7; Na = 23; K = 39; Rb = 85,5; Mg = 24, Al = 27, F = 19; Cl = 35,5; S = 32; K = 39; Ca = 40; Mn = 55; Fe = 56; Zn = 65; Cu = 64, Br = 80, Ag = 108; Ba = 137.

Câu 1: Công thức chung của este no, đơn chức, mạch hở là

- A. $C_nH_{2n}O_2$ B. $C_nH_{2n+2}O_2$ C. $C_nH_{2n-2}O_2$ D. $C_nH_{2n}O$

Câu 2: Số đồng phân este tham gia phản ứng tráng bạc, ứng với công thức phân tử $C_4H_8O_2$ là

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

Câu 3: Phát biểu *sai* là :

- A. Phenol có thể tác dụng với KOH.
B. Cho phenol tác dụng với HCOOH tạo ra HCOOC₆H₅.
C. Phenol được dùng điều chế dược phẩm, phẩm nhuộm, chất diệt cỏ, chất trừ sâu...
D. Trong công nghiệp phenol điều chế từ Cumen.

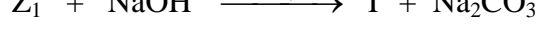
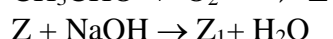
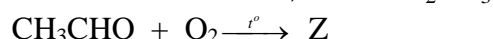
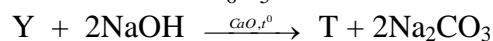
Câu 4: Este nào dưới đây có tên gọi là metyl acrylat :

- A. $CH_2=CHCOOCH_3$. B. $CH_3COOC_2H_5$. C. $CH_3COOCH=CH_2$. D. $C_2H_5COOCH_3$.

Câu 5: Cho 0,1 mol rượu X phản ứng hết với Na dư thu được 2,24 lít H₂ (đktc). Số nhóm chức –OH trong rượu X là bao nhiêu?

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

Câu 6: Cho các phản ứng:



X có công thức phân tử là:

- A. $C_{11}H_{12}O_4$ B. $C_{12}H_{14}O_4$ C. $C_{12}H_{20}O_6$ D. $C_{11}H_{10}O_4$

Câu 7: Este có phản ứng tráng gương là

- A. $HCOOCH_3$. B. CH_3COOCH_3 . C. $C_2H_5COOCH_3$. D. $CH_2=CHCOOCH_3$.

Câu 8: Cho dung dịch axit acrylic vào các chất sau: Na; dung dịch NaOH; dung dịch Br₂; dung dịch NaHCO₃; Cu(OH)₂. Số trường hợp có phản ứng xảy ra là.

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

Câu 9: Chỉ ra số câu đúng trong các câu sau:

- (1) Phenol, axit axetic, CO₂ đều phản ứng được với NaOH.
(2) Phenol, ancol etylic không phản ứng với NaHCO₃
(3) CO₂, và axit axetic phản ứng được với natriphenolat
(4) Phenol, ancol etylic, và CO₂ không phản ứng với dd natri axetat
(5) HCl phản ứng với dd natri axetat, natri phenolat

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

Câu 10: Cho dãy các chất: Zn, Al₂O₃, (NH₄)₂CO₃, Zn(OH)₂, Al(OH)₃, NaHCO₃. Số chất trong dãy vừa tác dụng với dung dịch HCl, vừa tác dụng với dung dịch NaOH loãng, đun nóng là.

- A. 5 B. 6 C. 4 D. 2

Câu 11: Hỗn hợp khí nào sau đây **không** tồn tại ở nhiệt độ thường?

A. Cl₂ và O₂. B. H₂S và N₂. C. CO và O₂. D. H₂ và F₂.

Câu 12: Phản ứng nào dưới đây thuộc loại phản ứng oxi hóa - khử?

- A. $2\text{NaOH} + \text{SO}_2 \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O}$.
B. $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{AgCl} + \text{HNO}_3$.
C. $2\text{NO}_2 + 2\text{NaOH} \rightarrow \text{NaNO}_3 + \text{NaNO}_2 + \text{H}_2\text{O}$.
D. $\text{Ca(OH)}_2 + 2\text{CO}_2 \rightarrow \text{Ca(HCO}_3)_2$.

Câu 13: Hòa tan hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm 3 kim loại bằng dung dịch HCl dư thấy thoát ra 1,456 lít khí H₂ (ở đktc). Cô cạn dung dịch sau phản ứng thu được 7,045 gam hỗn hợp muối khan. Giá trị của m là ?

A. 2,34 gam. B. 2,43 gam. C. 3,24 gam. D. 4,32 gam.

Câu 14: Phenol **không** phản ứng với chất nào sau đây?

A. NaOH. B. Br₂. C. NaHCO₃. D. Na.

Câu 15. Cho các chất sau: Na, NaOH, CuO (t^o), Cu(OH)₂, CH₃COOH, O₂. Số chất tác dụng được với ancol etylic trong điều kiện thích hợp là:

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

Câu 16. Thực hiện các thí nghiệm sau:

- (1) Sục khí SO₂ vào dung dịch H₂S.
- (2) Cho dung dịch Fe(NO₃)₂ vào dung dịch AgNO₃.
- (3) Cho bột Fe vào lượng dư dung dịch FeCl₃.
- (4) Đốt cháy FeS₂ trong oxi dư.
- (5) Cho MnO₂ vào dung dịch HCl đặc nóng.
- (6) Sục khí CO₂ đến dư vào dung dịch Ca(OH)₂.
- (7) Cho dung dịch NH₃ đến dư vào dung dịch AlCl₃.
- (8) Cho Na vào dung dịch CuSO₄.

Số thí nghiệm thu được đơn chất là.

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

Câu 17. Cho 17,02 gam axit cacboxylic X đơn chức, mạch hở tác dụng với NaHCO₃ vừa đủ, thu được 5,152 lít khí CO₂ (đktc). Công thức của X là.

A. HCOOH B. CH₂=CHCOOH C. CH₃COOH D. C₂H₅COOH

Câu 18. Cho các dung dịch riêng biệt sau: NaCl, NaHSO₄, NH₄Cl, Na₂CO₃, C₆H₅ONa (natri phenolat), CH₃COONa, AlCl₃, Na₃PO₄. Số dung dịch có pH > 7 là:

A. 4. B. 5. C. 7. D. 6.

Câu 19. Tiến hành các thí nghiệm sau :

- a. Cho dung dịch NH₃ vào dung dịch BaCl₂.
- b. Sục khí SO₂ vào dung dịch H₂S.
- c. Cho dung dịch AgNO₃ vào dung dịch H₃PO₄.
- d. Cho dung dịch AgNO₃ vào dung dịch HCl.
- e. Cho dung dịch AgNO₃ vào dung dịch HF.
- f. Cho khí H₂S vào dung dịch CuCl₂
- g. Cho khí H₂S vào dung dịch FeCl₂
- h. Cho dung dịch HCl vào dd Na₂S₂O₃

Số khi kết thúc thí nghiệm, số trường hợp thu được kết tủa là :

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

Câu 20: Thí nghiệm nào **không** xảy ra phản ứng hoá học?

- A. Cho dung dịch axit axetic vào đồng (II) hiđroxit.
B. Cho axit axetic vào phenol (C₆H₅OH).
C. Cho axit axetic vào dung dịch natri phenolat.
D. Cho nước brom vào axit fomic.

Câu 21: Cho các thí nghiệm sau:

- (1) Sục khí O₃ vào dung dịch KI + hồ tinh bột;
- (2) Cho dung dịch FeCl₃ vào dung dịch KI + hồ tinh bột;
- (3) Cho dung dịch iot vào dung dịch hồ tinh bột;
- (4) Cho dung dịch AgNO₃ vào dung dịch KI + hồ tinh bột.

Số thí nghiệm làm dung dịch xuất hiện màu xanh là

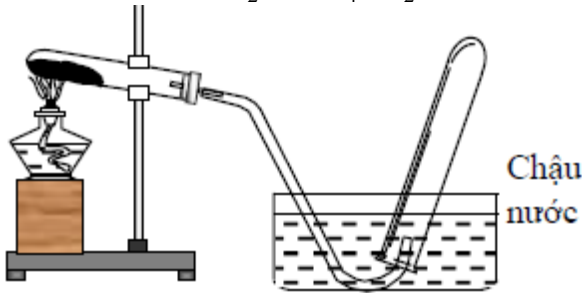
A. 2. B. 4. C. 1. D. 3.

Câu 22: Số hợp chất thơm có CTPT C_7H_8O tác dụng được với NaOH là

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

Câu 23: Thiết bị như hình vẽ dưới đây **không** thể dùng để thực hiện thí nghiệm nào trong số các thí nghiệm sau:

- A. Điều chế NH_3 từ NH_4Cl B. Điều chế O_2 từ $KMnO_4$
C. Điều chế N_2 từ NH_4NO_2 D. Điều chế O_2 từ $NaNO_3$



Câu 24: Cho phương trình hóa học của phản ứng: $X + 2Y \rightarrow 2Z + T$. Ở thời điểm ban đầu, nồng độ của chất X là 0,01 mol/l. Sau 10 giây, nồng độ của chất X là 0,008 mol/l. Tốc độ trung bình của phản ứng tính theo X trong khoảng thời gian trên là ?

- A. $4,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s). B. $7,5 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s). C. $1,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s). D. $2,0 \cdot 10^{-4}$ mol/(l.s).

Câu 25: Có các dung dịch riêng biệt sau: NaCl, $AgNO_3$, $Pb(NO_3)_2$, $ZnCl_2$, $CuCl_2$, $FeCl_3$. Khi sục khí H_2S vào các dung dịch trên, số trường hợp sinh ra kết tủa là

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

Câu 26: Cho 5,62g hỗn hợp gồm ZnO, MgO, Fe_2O_3 tan vừa đủ trong 600ml dd H_2SO_4 0,1M thì khối lượng hỗn hợp các muối sunfat khan tạo ra là :

- A. 9,62g B. 4,81g C. 10,42g D. 9,6g

Câu 27: Cho dãy các chất sau: CH_4 , C_2H_5OH , $CH_3CH_2CH_2CH_3$, CH_3CHO , $CH_3COOC_2H_5$, CH_3OH . Số chất trong dãy bằng một phản ứng trực tiếp tạo ra axit axetic là

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

Câu 28: X là một este no đơn chức, có tỉ khối hơi đối với CH_4 là 5,5. Nếu đem đun 4,4 gam este X với dung dịch NaOH dư, thu được 4,1 gam muối. CTCT của X là:

- A. $HCOOCH_2CH_2CH_3$ B. $C_2H_5COOCH_3$ C. $CH_3COOC_2H_5$ D. $HCOOCH(CH_3)_2$

Câu 29: Cho các phát biểu sau :

- (1) Nguyên tử các nguyên tố halogen đều có 7 electron ở lớp ngoài cùng.
- (2) Các nguyên tố halogen chỉ có số oxi hóa -1 trong mọi hợp chất.
- (3) Các nguyên tố halogen có độ âm điện giảm dần theo thứ tự: $F > Cl > Br > I$.
- (4) Các hidro halogenua đều là những chất khí, dung dịch của chúng trong nước đều có tính axit mạnh.
- (5) Tính khử của các hidro halogenua tăng dần theo thứ tự: $HF < HCl < HBr < HI$.
- (6) Các muối bạc halogenua đều không tan trong nước.
- (7) Trong tự nhiên các halogen tồn tại chủ yếu ở dạng đơn chất.

Số phát biểu sai là:

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

Câu 30: X là este tạo từ axit đơn chức và ancol đa chức. X không tác dụng với Na. Thủy phân hoàn toàn a gam X cần dùng vừa đủ 100 gam dung dịch NaOH 6% thu được 10,2 gam muối và 4,6 gam ancol. Vậy công thức của X là:

- A. $(C_2H_3COO)_3C_3H_5$. B. $(HCOO)_3C_3H_5$. C. $(CH_3COO)_2C_3H_6$. D. $(HCOO)_2C_2H_4$.

Câu 31: Chất nào sau đây có thể làm mất màu dung dịch brom?

- A. Axit acrylic. B. Axit axetic. C. Axit oxalic. D. Etilen glicol.

Câu 32: Andehit thể hiện tính khử khi tác dụng với chất nào dưới đây ?

- A. HCl. B. $AgNO_3/NH_3$. C. NaOH. D. H_2 (xt, t^0).

Câu 33: Hỗn hợp A gồm hai este đơn chức là đồng phân của nhau. Đun nóng m gam A với 600 ml dung dịch NaOH 1M, kết thúc phản ứng thu được dung dịch B và $(m - 16,8)$ gam hỗn hợp hơi gồm hai andehit no, đơn chức, đồng đẳng kế tiếp có tỉ khối hơi so với H_2 là 26,2. Cô cạn dung dịch B thu được $(m - 2,2)$ gam chất rắn. Công thức của hai este là

- A. $HCOOC(CH_3)=CH_2$ và $HCOOCH=CHCH_3$.
B. $CH_3COOCH=CHCH_3$ và $CH_3COOC(CH_3)=CH_2$.
C. $C_2H_5COOCH=CH_2$ và $CH_3COOCH=CHCH_3$.

D. $\text{HCOOCH}=\text{CHCH}_3$ và $\text{CH}_3\text{COOCH}=\text{CH}_2$.

Câu 34. Khi đốt cháy hoàn toàn một este no, đơn chức thì số mol CO_2 sinh ra bằng số mol O_2 đã phản ứng. Tên gọi của este là

- A. etyl axetat. B. metyl fomat. C. n-propyl axetat. D. metyl axetat.

Câu 35. Khi đun một ancol X với H_2SO_4 đặc ở 170°C , thu được 3 anken đồng phân có công thức C_6H_{12} . Khi hidro hoá các anken đó thì đều thu được 2-metyl pentan. Tên gọi của X

- A. 2-metyl pentan-3-ol. B. 2-metyl pentan-2-ol.
C. 2-metyl pentan-1-ol. D. 4-metyl pentan-3-ol.

Câu 36: Cho cân bằng hoá học: $2\text{SO}_2(\text{k}) + \text{O}_2(\text{k}) \xrightleftharpoons{t^\circ, \text{xt}} 2\text{SO}_3(\text{k})$; phản ứng thuận là phản ứng toả nhiệt. Phát biểu đúng là

- A. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi giảm áp suất hệ phản ứng.
B. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ SO_3 .
C. Cân bằng chuyển dịch theo chiều thuận khi tăng nhiệt độ
D. Cân bằng chuyển dịch theo chiều nghịch khi giảm nồng độ O_2 .

Câu 37: Dẫn hỗn hợp gồm hai ancol đơn chức, kế tiếp trong dãy đồng đẳng qua ống sứ chứa CuO (dư) nung nóng, thu được hỗn hợp X chứa khí và hơi có tỉ khối so với He bằng 7,05; đồng thời khối lượng của ống sứ giảm 3,2 gam. Cho toàn bộ hỗn hợp X vào lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 dư, đun nóng thu được m gam kết tủa. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Giá trị m là:

- A. 64,80. B. 60,48. C. 56,16. D. 69,12.

Câu 38: Xà phòng hoá hoàn toàn 1,99 gam hỗn hợp hai este bằng dung dịch NaOH thu được 2,05 gam muối của một axit cacboxylic và 0,94 gam hỗn hợp hai ancol là đồng đẳng kế tiếp nhau. Công thức của hai este đó là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$ và $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$ và $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$.
C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ và $\text{CH}_3\text{COOC}_3\text{H}_7$. D. HCOOCH_3 và HCOOC_2H_5 .

Câu 39: Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm ba ancol (đơn chức, thuộc cùng dãy đồng đẳng), thu được 4,48 lít khí CO_2 (đktc) và 5,85 gam H_2O . Mặt khác, nếu đun nóng m gam X với H_2SO_4 đặc thì tổng khối lượng ete tối đa thu được là

- A. 3,7 gam. B. 3,25 gam. C. 2,8 gam. D. 3,925 gam.

Câu 40: X là hỗn hợp gồm CH_3OH ; $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2\text{OH}$; $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ và $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. Cho một lượng X tác dụng với Na dư thu được 2,8 lít H_2 (đktc). Mặt khác, đốt cháy hoàn toàn cùng lượng hỗn hợp X trên thu được 0,6 mol mol CO_2 và 13,5 gam H_2O . Phần trăm khối lượng oxi trong X là

- A. 31,49% B. 18,69% C. 33,33% D. 16,67%

Câu 41: Cho hỗn hợp T gồm 2 axit đa chức A, B và 1 axit đơn chức C (số cacbon trong các chất không vượt quá 4 và chúng đều mạch hở, không phân nhánh). Chia hỗn hợp thành 3 phần bằng nhau:

Phần 1: Cho tác dụng dung dịch NaOH dư thì thấy có 1,02 mol NaOH phản ứng,

Phần 2: Đem đốt cháy trong Oxi dư thì thu được V lít CO_2 (đktc) và 14,04 gam nước.

Phần 3: Cho tác dụng với dung dịch AgNO_3 trong NH_3 dư thu được 104,76(g) kết tủa.

Biết số mol của CO_2 lớn hơn 2 lần số mol Nước và số mol của A và B bằng nhau.

Giá trị V gần nhất với:

- A. 51 B. 52 C. 53 D. 54

Câu 42: Chia 156,60 gam hỗn hợp X gồm một ancol no, đơn chức, mạch hở và một axit no, hai chức, mạch hở thành ba phần bằng nhau. Cho phần 1 tác dụng hết với natri dư thoát ra 15,12 lít khí hidro (đktc). Đốt cháy hoàn toàn phần 2 thu được 69,30 gam CO_2 . Đun nóng phần 3 với xúc tác H_2SO_4 đặc thu được m gam este đa chức, với hiệu suất phản ứng este hóa là 80%. Giá trị của m là

- A. 24,21. B. 21,24. C. 23,76. D. 28,80.

Câu 43: Hỗn hợp X gồm C_3H_6 , C_4H_{10} , C_2H_2 và H_2 . Cho m gam X vào bình kín có chứa một ít bột Ni làm xúc tác. Nung nóng bình thu được hỗn hợp Y. Đốt cháy hoàn toàn Y cần dùng vừa đủ V lít O_2 (đktc). Sản phẩm cháy cho hấp thụ hết vào bình đựng nước vôi trong dư thấy khối lượng bình tăng 51,4 gam. Nếu cho Y đi qua bình đựng lượng dư dung dịch brom trong CCl_4 thì có 32 gam brom phản ứng. Mặt khác, nếu cho 2,24 lít (đktc) hỗn hợp X trên đi qua bình đựng lượng dư dung dịch brom trong CCl_4 , thấy có 12,8 gam brom phản ứng. Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Giá trị V là

- A. 28,00. B. 17,92. C. 42,00. D. 31,36.

Câu 44: Hỗn hợp A gồm 3 axit đơn chức mạch hở trong đó có hai axit no là đồng đẳng kế tiếp và một axit không no có một liên kết đôi. Cho m gam A tác dụng với dung dịch chứa 1,05 mol NaOH . Để trung

hòa lượng NaOH dư cần 200ml dung dịch HCl 1,5M và thu được dung dịch B. Cô cạn cẩn thận B thu được 78,87 gam chất rắn khan C. Đốt cháy hoàn toàn C rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm khí và hơi vào bình đựng dung dịch nước vôi trong dư thấy khối lượng bình tăng 66,21 gam. Thành phần % khối lượng axit có KLPT nhỏ nhất là:

- A. 27,71% B. 44,20 C. 40,57 D. 36,28

Câu 45: Chia 20,8 gam hỗn hợp gồm hai andehit đơn chức là đồng đẳng kế tiếp thành hai phần bằng nhau. Phần một tác dụng hoàn toàn với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 , đun nóng, thu được 108 gam Ag. Phần hai tác dụng hoàn toàn với H_2 dư (xúc tác Ni, t°) thu được hỗn hợp X gồm hai ancol Y và Z ($M_Y < M_Z$). Đun nóng X với H_2SO_4 ở 140°C , thu được 4,52 gam hỗn hợp ba ete. Biết hiệu suất phản ứng tạo ete của Y là 50%. Hiệu suất phản ứng tạo ete của Z là ?

- A. 40%. B. 60%. C. 30%. D. 50%.

Câu 46: Hỗn hợp X gồm ancol metylic, ancol etylic, ancol anlylic và etylen glicol trong đó oxi chiếm 37,5% về khối lượng được chia thành hai phần bằng nhau. Cho phần một tác dụng với Na dư thu được 0,06 mol H_2 . Oxi hóa phần hai bằng CuO rồi cho toàn bộ sản phẩm hơi tạo thành tác dụng với một lượng dư dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ thu được 0,28 mol Ag. Các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Thành phần % khối lượng của ancol metylic trong X là ?

- A. 12,50%. B. 37,50%. C. 18,75%. D. 31,25%.

Câu 47: Đem thực hiện phản ứng xà phòng hóa hoàn toàn 9,74 gam hỗn hợp A (gồm ba este đa chức được tạo bởi axit oxalic với hỗn hợp hai ancol (ancol đơn chức no mạch hở đồng đẳng liên tiếp X, Y, $M_X < M_Y$) cần dùng 38,96 mL dung dịch NaOH 11%, có khối lượng riêng 1,12 gam/mL. Đun nóng hỗn hợp hai ancol trên với H_2SO_4 ở 140°C với hiệu suất lần lượt của X và Y lần lượt là 60% và 70% thu được m gam hỗn hợp ete. Giá trị của m là:

- A. 3,609 B. 5,42 C. 4,561 D. 4,676

Câu 48. Cho 3 hợp chất X, Y, Z ($M_X < M_Y < M_Z$) là ba este thuần chức, mạch hở, mạch thẳng (X và Y đơn chức còn Z hai chức). Đun nóng hoàn toàn 40g hỗn hợp T gồm X (a mol), Y (3b mol), Z (2b mol) trong dung dịch NaOH, thu được 25,52g hỗn hợp chứa hai chất hữu cơ A và B. Nếu đốt cháy hết lượng T trên, cần vừa đủ 2,2 mol O_2 , thu được hiệu khối lượng giữa CO_2 và H_2O là 58,56g. Biết A và B đều đơn chức và là đồng phân của nhau và số mol H_2 cần để làm no X, Y, Z bằng số mol NaOH phản ứng. Phần trăm khối lượng của Z trong T là:

- A. 19,6% B. 16,4% C. 18,4% D. 17,8%

Câu 49. Hỗn hợp A gồm một axit đơn chức, một ancol đơn chức và 1 este đơn chức (các chất trong A đều có nhiều hơn 1 C trong phân tử). Đốt cháy hoàn toàn m gam A rồi hấp thụ sản phẩm cháy vào bình đựng dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư thấy có 135 gam kết tủa xuất hiện. Đồng thời khối lượng dung dịch giảm 58,5 gam. Biết số mol ancol trong m gam A là 0,15. Cho Na dư vào m gam A thấy có 2,8 lít khí (đktc) thoát ra. Mặt khác m gam A tác dụng vừa đủ dung dịch chứa 12 gam NaOH. Cho m gam A vào dung dịch nước Brom dư. Hỏi số mol Brom phản ứng tối đa là

- A. 0,4 B. 0,6 C. 0,75 D. 0,7

Câu 50: X là hỗn hợp gồm ancol A; axit cacboxylic B (A, B đều đơn chức no, mạch hở) và este C tạo bởi A, B. Chia một lượng X làm hai phần bằng nhau:

+ Đốt cháy hết phần 1 được 22,11 gam CO_2 và 10,17 gam H_2O .

+ Phần 2 cho tác dụng với một lượng vừa đủ dung dịch gồm NaOH 1,5M và KOH 1M, đun nóng rồi cô cạn được ancol A và muối khan D. Đốt cháy hoàn toàn D được CO_2 ; H_2O ; và 7,128 gam hỗn hợp rắn khan gồm Na_2CO_3 ; K_2CO_3 . Oxi hóa lượng ancol A thu được ở trên bằng lượng dư CuO; đun nóng được andehit E. Cho E tác dụng với lượng dư dung dịch AgNO_3 trong NH_3 được 61,56 gam bạc.

Biết các phản ứng xảy ra hoàn toàn. Phần trăm khối lượng este C trong X gần nhất với

- A. 33,33% B. 60,52% C. 72,75% D. 58,66%