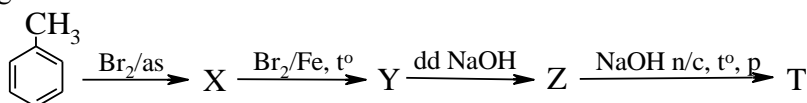


CHUYÊN ĐỀ DẪN XUẤT HALOGEN - ANCOL - PHENOL

- Câu 1 :** Số đồng phân của C_4H_9Br là
A. 4. **B. 2.** **C. 3.** **D. 5.**
- Câu 2:** Số đồng phân dẫn xuất halogen bậc I có CTPT C_4H_9Cl là
A. 2. **B. 3.** **C. 4.** **D. 5.**
- Câu 3:** Số đồng phân mạch hở (kể cả đồng phân hình học) của chất có CTPT là C_3H_5Br là
A. 2. **B. 3.** **C. 4.** **D. 5.**
- Câu 4:** Một hợp chất hữu cơ Z có % khối lượng của C, H, Cl lần lượt là: 14,28%; 1,19%; 84,53%. CTPT của Z là
A. $CHCl_2$. **B. $C_2H_2Cl_4$.** **C. $C_2H_4Cl_2$.** **D. một kết quả khác.**
- Câu 5:** Dẫn xuất halogen không có đồng phân cis-trans là
A. $CHCl=CHCl$. **B. $CH_2=CH-CH_2F$.** **C. $CH_3CH=CBrCH_3$.** **D. $CH_3CH_2CH=CHCHClCH_3$.**
- Câu 6:** Danh pháp IUPAC của dẫn xuất halogen có công thức cấu tạo: $Cl-CH_2-CH(CH_3)-CHCl-CH_3$ là
A. 1,3-diclo-2-metylbutan. **B. 2,4-diclo-3-metylbutan.**
C. 1,3-diclo-pentan. **D. 2,4-diclo-2-metylbutan.**
- Câu 7:** Cho các chất sau: $C_6H_5CH_2Cl$; $CH_3CHClCH_3$; Br_2CHCH_3 ; $CH_2=CHCH_2Cl$. Tên gọi của các chất trên lần lượt là
A. benzyl clorua; isopropyl clorua; 1,1-đibrometan; anlyl clorua.
B. benzyl clorua; 2-clopropan; 1,2- đibrometan; 1-cloprop -2-en.
C. phenyl clorua; isopropylclorua; 1,1-đibrometan; 1-cloprop-2-en.
D. benzyl clorua; n-propyl clorua; 1,1-đibrometan; 1-cloprop-2-en.
- Câu 8:** Cho các dẫn xuất halogen sau: C_2H_5F (1); C_2H_5Br (2); C_2H_5I (3); C_2H_5Cl (4) thứ tự giảm dần nhiệt độ sôi là
A. (3)>(2)>(4)>(1). **B. (1)>(4)>(2)>(3).** **C. (1)>(2)>(3)>(4).** **D. (3)>(2)>(1)>(4).**
- Câu 9:** Nhỏ dung dịch $AgNO_3$ vào ống nghiệm chứa một ít dẫn xuất halogen $CH_2=CHCH_2Cl$, lắc nhẹ. Hiện tượng xảy ra là
A. Thoát ra khí màu vàng lục. **B. xuất hiện kết tủa trắng.**
C. không có hiện tượng. **D. xuất hiện kết. tủa vàng.**
- Câu 10:** a. Sản phẩm chính của phản ứng tách HBr của $CH_3-CH(CH_3)-CHBr-CH_3$ là
A. 2-metylbut-2-en. **B. 3-metylbut-2-en.** **C. 3-metyl-but-1-en.** **D. 2-metylbut-1-en.**
b. Sản phẩm chính tạo thành khi cho 2-brombutan với dung dịch KOH /ancol, đun nóng
A. metylxiclopropan. **B. but-2-ol.** **C. but-1-en.** **D. But-2-en.**
- Câu 11:** Đun nóng 13,875 gam một anky clorua Y với dd $NaOH$, tách bỏ lớp hữu cơ, axit hóa phần còn lại bằng dd HNO_3 , nhỏ tiếp vào dd $AgNO_3$ thấy tạo thành 21,525 gam kết tủa. CTPT của Y là
A. C_2H_5Cl . **B. C_3H_7Cl .** **C. C_4H_9Cl .** **D. $C_5H_{11}Cl$.**
- Câu 12:** Sự tách hidro halogen của dẫn xuất halogen X có CTPT C_4H_9Cl cho 3 olefin đồng phân, X là chất nào trong những chất sau đây?
A. n- butyl clorua. **B. sec-butyl clorua.** **C. iso- butyl clorua.** **D. tert – butyl clorua.**
- Câu 13:** Cho hợp chất thơm: $Cl-C_6H_4-CH_2-Cl$ + dung dịch KOH (loãng, dư, t^0) ta thu được chất nào?
A. $HO-C_6H_4-CH_2-OH$. **B. $Cl-C_6H_4-CH_2-OH$.** **C. $HO-C_6H_4-CH_2-Cl$.** **D. $KO-C_6H_4-CH_2-OH$.**
- Câu 14:** Cho hợp chất thơm: $Cl-C_6H_4-CH_2-Cl$ + dung dịch KOH (đặc, dư, t^0 , p) ta thu được chất nào?
A. $KO-C_6H_4-CH_2-OK$. **B. $HO-C_6H_4-CH_2-OH$.** **C. $Cl-C_6H_4-CH_2-OH$.** **D. $KO-C_6H_4-CH_2-OH$.**
- Câu 15:** Thủy phân dẫn xuất halogen nào sau đây sẽ thu được ancol?
(1) CH_3CH_2Cl ; (2) $CH_3-CH=CHCl$; (3) $C_6H_5CH_2Cl$; (4) C_6H_5Cl ;
A. (1), (3). **B. (1), (2), (3).** **C. (1), (2), (4).** **D. (1), (2), (3), (4).**
- Câu 16:** Đun sôi dẫn xuất halogen X với nước một thời gian, sau đó thêm dung dịch $AgNO_3$ vào thấy xuất hiện kết tủa. X là :
A. $CH_2=CHCH_2Cl$. **B. $CH_3-CH_2CH_2Cl$.** **C. C_6H_5Cl .** **D. $CH_2=CHCl$.**
- Câu 17:** Khi đun nóng dẫn xuất halogen X với dung dịch $NaOH$ tạo thành hợp chất anđehit axetic. Tên của hợp chất X là
A. 1,2- đibrometan. **B. 1,1- đibrometan.** **C. etyl clorua.** **D. A và B đúng.**
- Câu 18:** Hợp chất X có chứa vòng benzen và có CTPT là $C_7H_6Cl_2$. Thủy phân X trong $NaOH$ đặc, t^0 cao, p cao thu được chất Y có CTPT là $C_7H_7O_2Na$. Hãy cho biết X có bao nhiêu CTCT?
A. 3. **B. 5.** **C. 4.** **D. 2.**
- Câu 19:** Cho sơ đồ phản ứng sau:



X, Y, Z, T có công thức lần lượt là

- A. $p-CH_3-C_6H_4Br$, $p-CH_2Br-C_6H_4Br$, $p-CH_2OH-C_6H_4Br$, $p-CH_2OH-C_6H_4OH$**
B. $CH_2Br-C_6H_5$, $p-CH_2Br-C_6H_4Br$, $p-CH_2OH-C_6H_4Br$, $p-CH_2OH-C_6H_4OH$
C. $CH_2Br-C_6H_5$, $p-CH_2Br-C_6H_4Br$, $p-CH_3-C_6H_4OH$, $p-CH_2OH-C_6H_4OH$
D. $p-CH_3-C_6H_4Br$, $p-CH_2Br-C_6H_4Br$, $p-CH_2Br-C_6H_4OH$, $p-CH_2OH-C_6H_4OH$
- Câu 20:** Cho sơ đồ phản ứng sau: $CH_4 \rightarrow X \rightarrow Y \rightarrow Z \rightarrow T \rightarrow C_6H_5-OH$. (X, Y, Z là các chất hữu cơ khác nhau). Z là

- A. C_6H_5-Cl . B. $C_6H_5-NH_2$. C. $C_6H_5-NO_2$. D. C_6H_5-ONa .

Câu 21: X là dẫn xuất clo của etan. Đun nóng X trong NaOH dư thu được chất hữu cơ Y vừa tác dụng với Na vừa tác dụng với $Cu(OH)_2$ ở nhiệt độ thường. Vậy X là

- A. 1,1,2,2-tetracloetan. B. 1,2-đicloetan. C. 1,1-đicloetan. D. 1,1,1-tricloetan.

Câu 22: Cho 3 chất : $CH_3CH_2CH_2Cl$ (1); $CH_2=CHCH_2Cl$ (2) và Phenyl clorua (3). Đun từng chất với dung dịch NaOH dư, sau đó gạn lấy lớp nước và axit hoá bằng dung dịch HNO_3 , sau đó nhỏ vào đó dung dịch $AgNO_3$ thì các chất có xuất hiện kết tủa trắng là

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

Câu 23: Cho sơ đồ chuyển hoá: Benzen \rightarrow A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow A axit picric. B là:

- A. phenylclorua. B. o -Crezol. C. Natri phenolat. D. Phenol.

Câu 24: Cho sơ đồ phản ứng: $X \xrightarrow{+Cl_2, 500^\circ C} Y \xrightarrow{+NaOH} \text{ancol anlylic}$. Hỏi X là chất nào sau đây?

- A. Propan B. Xiclopropan. C. Propen. D. Propin.

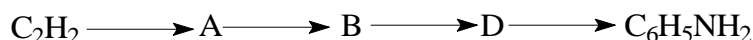
Câu 25: Cho sơ đồ sau $C_2H_5Br \xrightarrow{Mg, ete} A \xrightarrow{CO_2} B \xrightarrow{+HCl} C$. C có công thức là

- A. CH_3COOH . B. CH_3CH_2COOH . C. CH_3CH_2OH . D. $CH_3CH_2CH_2COOH$.

Câu 26: Cho bột Mg vào dietyl ete khan, khuấy mạnh, không thấy hiện tượng gì. Nhỏ từ từ vào đó etyl bromua, khuấy đều thì Mg tan dần thu được dung dịch đồng nhất. Các hiện tượng trên được **Giải thích** như sau:

- A. Mg không tan trong dietyl ete mà tan trong etyl bromua.
B. Mg không tan trong dietyl ete, Mg phản ứng với etyl bromua thành etyl magiebromua tan trong ete.
C. Mg không tan trong dietyl ete nhưng tan trong hỗn hợp dietyl ete và etyl bromua.
D. Mg không tan trong dietyl ete, Mg phản ứng với etyl bromua thành C_2H_5Mg tan trong ete.

Câu 27: Cho sơ đồ biến hoá:



Các chất A, B, D lần lượt là

- A. C_6H_6 , $C_6H_5NO_2$, $C_6H_5NH_3Cl$. B. C_6H_6 , C_6H_5Cl , $C_6H_5NO_2$.
C. C_6H_{12} , C_6H_6 , $C_6H_5NO_2$. D. C_6H_6 , $C_6H_5NO_2$, $C_6H_4(NO_2)_2$.

Câu 28: Công thức dãy đồng đẳng của ancol etylic là

- A. $C_nH_{2n+2}O$. B. $R-OH$. C. $C_nH_{2n+1}OH$. D. Tất cả đều đúng.

Câu 29: Công thức nào dưới đây là công thức của ancol no, mạch hở chính xác nhất?

- A. $R(OH)_n$. B. $C_nH_{2n+2}O$. C. $C_nH_{2n+2}O_x$. D. $C_nH_{2n+2-x}(OH)_x$.

Câu 30: Đun nóng một ancol X với H_2SO_4 đặc ở nhiệt độ thích hợp thu được một olefin duy nhất. Công thức tổng quát của X là (với $n > 0$, n nguyên)

- A. $C_nH_{2n+1}OH$. B. ROH . C. $C_nH_{2n+2}O$. D. $C_nH_{2n+1}CH_2OH$.

Câu 31: Tên quốc tế của hợp chất có công thức $CH_3-CH(C_2H_5)-CH(OH)-CH_3$ là

- A. 4 - etyl pentan - 2 - ol . B. 2 - etyl butan - 3 - ol .
C. 3 - etyl hexan - 5 - ol . D. 3 - metyl pentan - 2 - ol .

Câu 32: Một ancol no có công thức thực nghiệm là $(C_2H_5O)_n$. CTPT của ancol có thể là

- A. C_2H_5O . B. $C_4H_{10}O_2$. C. $C_4H_{10}O$. D. $C_6H_{15}O_3$.

Câu 33: Ancol no, đơn chức có 10 nguyên tử H trong phân tử có số đồng phân là

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

Câu 34: Một ancol no đơn chức có %H = 13,04% về khối lượng. CTPT của ancol là

- A. $C_6H_5CH_2OH$. B. CH_3OH . C. C_2H_5OH . D. $CH_2=CH-CH_2-OH$.

Câu 35: Một ancol no đơn chức có %O = 50% về khối lượng. CTPT của ancol là

- A. C_3H_7OH . B. CH_3OH . C. $C_6H_5CH_2OH$. D. $CH_2=CH-CH_2-OH$.

Câu 36: Có bao nhiêu rượu (ancol) bậc 2, no, đơn chức, mạch hở là đồng phân cấu tạo của nhau mà phân tử của chúng có phần trăm khối lượng cacbon bằng 68,18%?

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

Câu 37: Có bao nhiêu đồng phân có công thức phân tử là $C_4H_{10}O$?

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

Câu 38: Có bao nhiêu ancol bậc III, có công thức phân tử $C_6H_{14}O$?

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

Câu 39: Có bao nhiêu ancol thơm, công thức $C_8H_{10}O$

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

Câu 40: Có bao nhiêu ancol thơm, công thức $C_8H_{10}O$ khi tác dụng với CuO đun nóng cho ra andehit?

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

Câu 41: Có bao nhiêu ancol $C_5H_{12}O$ khi tách nước chỉ tạo một anken duy nhất?

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

Câu 42: Số đồng phân ancol ứng với CTPT $C_5H_{12}O$ là

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

Câu 43: Số đồng phân ancol tối đa ứng với CTPT $C_3H_8O_x$ là

A. 4.

B. 5.

C. 6.

D. không xác định được.

Câu 44: X là ancol mạch hở có chứa 1 liên kết đôi trong phân tử. khối lượng phân tử của X nhỏ hơn 60. CTPT của X là
A. C_3H_6O . B. C_2H_4O . C. $C_2H_4(OH)_2$. D. $C_3H_6(OH)_2$.

Câu 45: A, B, D là 3 đồng phân có cùng công thức phân tử C_3H_8O . Biết A tác dụng với CuO đun nóng cho ra andehit, còn B cho ra xeton. Vậy D là

A. Ancol bậc III.

B. Chất có nhiệt độ sôi cao nhất.

C. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất.

D. Chất có khả năng tách nước tạo 1 anken duy nhất.

Câu 46: X, Y, Z là 3 ancol liên tiếp trong dãy đồng đẳng, trong đó $M_Z = 1,875M_X$. X có đặc điểm là

A. Tách nước tạo 1 anken duy nhất.

B. Hòa tan được $Cu(OH)_2$.

C. Chứa 1 liên kết π trong phân tử.

D. Không có đồng phân cùng chức hoặc khác chức.

Câu 47: Ancol đơn chức no mạch hở có $d_{X/H_2} = 37$. Cho X tác dụng với H_2SO_4 đặc đun nóng đến $180^\circ C$ thấy tạo thành một anken có nhánh duy nhất. X là

A. propan – 2 – ol .

B. butan – 2 – ol .

C. butan – 1 – ol .

D. 2 – metyl propan – 2 – ol .

Câu 48: Một ancol đơn chức X mạch hở tác dụng với HBr được dẫn xuất Y chứa 58,4% brom về khối lượng. Đun X với H_2SO_4 đặc ở $170^\circ C$ được 3 anken. Tên X là

A. pentan – 2 – ol .

B. butan – 1 – ol .

C. butan – 2 – ol .

D. 2 – metyl propan – 2 – ol .

Câu 49: Một chất X có CTPT là C_4H_8O . X làm mất màu nước brom, tác dụng với Na. Sản phẩm oxi hóa X bởi CuO không phải là andehit. Vậy X là

A. but – 3-en- 1 – ol.

B. but – 3-en- 2 – ol.

C. 2 – metyl propenol.

D. tất cả đều sai.

Câu 50: Bậc của ancol là

A. bậc cacbon lớn nhất trong phân tử .

B. bậc của cacbon liên kết với nhóm -OH .

C. số nhóm chức có trong phân tử .

D. số Cacbon có trong phân tử ancol .

Câu 51: Bậc ancol của 2 – metyl butan – 2 – ol là

A. bậc 4.

B. bậc 1.

C. bậc 2.

D. bậc 3.

Câu 52: Các ancol được phân loại trên cơ sở

A. số lượng nhóm OH.

B. đặc điểm cấu tạo của gốc hidrocacbon.

C. bậc của ancol.

D. Tất cả các cơ sở trên.

Câu 53: Các ancol $(CH_3)_2CHOH$, CH_3CH_2OH , $(CH_3)_3C-OH$ có bậc ancol lần lượt là

A. 1, 2, 3 .

B. 1, 3, 2 .

C. 2, 1, 3 .

D. 2, 3, 1 .

Câu 54: Câu nào sau đây là đúng ?

A. Hợp chất $CH_3 - CH_2 - OH$ là ancol etylic.

B. Ancol là hợp chất hữu cơ trong phân tử nhóm OH.

C. Hợp chất $C_6H_5 - CH_2 - OH$ là phenol.

D. Tất cả đều đúng.

Câu 55: Ancol etylic có nhiệt độ sôi cao hơn hẳn so với ankan và các dẫn xuất halogen có khối lượng phân tử xấp xỉ với nó vì

A. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic tác dụng với Na.

B. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic có liên kết Hidro với nước.

C. Trong các hợp chất trên chỉ có ancol etylic có liên kết Hidro liên phân tử (giữa các phân tử ancol với nhau).

D. B và C đều đúng.

Câu 56: A, B, C là 3 chất hữu cơ có cùng công thức C_xH_yO . Biết % O (theo khối lượng) trong A là 26,66%. Chất có nhiệt độ sôi thấp nhất trong số A, B, C là

A. Propan -2-ol.

B. Propan -1-ol.

C. Etylmetyl ete.

D. propanal.

Câu 57: Ancol etylic có lẫn một ít nước, có thể dùng chất nào sau đây để làm khan ancol?

A. CaO .

B. $CuSO_4$ khan.

C. P_2O_5 .

D. tất cả đều được.

Câu 58: Phương pháp điều chế ancol etylic từ chất nào sau đây là phương pháp sinh hóa ?

A. Andehit axetic.

B. Etylclorua .

C. Tinh bột .

D. Etilen .

Câu 59: Anken thích hợp để điều chế 3 – etyl pentan – 3 – ol bằng phản ứng hidrat hóa là

A. 3, 3 – dimetyl pent – 2 – en .

B. 3 – etyl pent – 2 – en .

C. 3 – etyl pent – 1 – en .

D. 3 – etyl pent – 3 – en .

Câu 60: Hidrat hóa 2 – metyl but – 2 – en thu được sản phẩm chính là

A. 2 – metyl butan – 2 – ol .

B. 3 – metyl butan – 1 – ol .

C. 3 – metyl butan – 2 – ol .

D. 2 – metyl butan – 1 – ol .

Câu 61: Hidrat hóa propen và một olefin A thu được 3 ancol có số C trong phân tử không quá 4. Tên của A là

A. etilen .

B. but – 2 – en .

C. iso – butilen .

D. A, B đều đúng.

Câu 62: X là hỗn hợp gồm hai anken (ở thể khí trong đk thường). Hidrat hóa X được hỗn hợp Y gồm 4 ancol (không có ancol bậc III). X gồm

A. Propen và but -1- en.

B. Etylen và propen.

C. Propen và but -2-en.

D. Propen và 2-metylpropen.

Câu 63: Hidrat hóa 2 anken được hỗn hợp Z gồm 2 ancol liên tiếp trong dãy đồng đẳng. Đốt cháy hoàn toàn 0,53 gam Z rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào 2 lít dung dịch NaOH 0,05M được dung dịch T trong đó nồng độ của NaOH là 0,025M (Giả sử thể tích dung dịch thay đổi không đáng kể). Công thức cấu tạo thu gọn của 2 anken là

A. $\text{CH}_2=\text{CH}_2$ và $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$.

B. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$ và $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-\text{CH}_3$.

C. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$ và $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$.

D. $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$ và $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)_2$.

Câu 64: Một chai ancol etylic có nhãn ghi 25^o có nghĩa là

A. cứ 100ml nước thì có 25ml ancol nguyên chất.

B. cứ 100g dung dịch thì có 25ml ancol nguyên chất.

C. cứ 100g dung dịch thì có 25g ancol nguyên chất.

D. cứ 75ml nước thì có 25ml ancol nguyên chất.

Câu 65: Pha m gam ancol etylic ($d = 0,8 \text{ g/ml}$) vào nước được 80 ml ancol 25^o. Giá trị m là

A. 16.

B. 25,6.

C. 32.

D. 40.

Câu 66: Dây gồm các chất đều tác dụng với ancol etylic là

A. HBr (t^o), Na , CuO (t^o), CH_3COOH (xúc tác).

C. NaOH , K , MgO , HCOOH (xúc tác).

B. Ca , CuO (t^o), $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ (phenol), $\text{HOCH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$.

D. Na_2CO_3 , CuO (t^o), CH_3COOH (xúc tác), $(\text{CHCO})_2\text{O}$.

Câu 67: Cho các hợp chất sau:

(a) $\text{HOCH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$.

(b) $\text{HOCH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2\text{OH}$.

(c) $\text{HOCH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{OH}$.

(d) $\text{CH}_3-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{OH}$.

(e) $\text{CH}_3-\text{CH}_2\text{OH}$.

(f) $\text{CH}_3-\text{O}-\text{CH}_2\text{CH}_3$

Các chất đều tác dụng được với Na , $\text{Cu}(\text{OH})_2$ là:

A. (a), (b), (c).

B. (c), (d), (f).

C. (a), (c), (d).

D. (c), (d), (e).

Câu 68: a. Cho sơ đồ chuyển hóa sau (mỗi mũi tên là một phương trình phản ứng):

Tinh bột $\rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z} \rightarrow$ metyl axetat. Các chất Y, Z trong sơ đồ trên lần lượt là

A. CH_3COOH , CH_3OH .

B. C_2H_4 , CH_3COOH .

C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, CH_3COOH .

D. CH_3COOH , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

b. Cho sơ đồ chuyển hoá: Glucozơ $\rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{CH}_3\text{COOH}$. Hai chất X, Y lần lượt là

A. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ và $\text{CH}=\text{CH}$.

B. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$ và CH_3CHO .

C. CH_3CHO và $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$.

D. $\text{CH}_3\text{CH}(\text{OH})\text{COOH}$ và CH_3CHO .

Câu 69: Cho Na tác dụng vừa đủ với 1,24g hỗn hợp 3 ancol đơn chức X, Y, Z thấy thoát ra 0,336 lít khí H_2 (đkc). Khối lượng muối natri ancolat thu được là

A. 2,4 gam .

B. 1,9 gam .

C. 2,85 gam .

D. không xác định được.

Câu 70: Cho 7,8 gam hỗn hợp 2 ancol đơn chức kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng tác dụng hết với 4,6 gam Na được 12,25 gam chất rắn. Đó là 2 ancol

A. CH_3OH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.

C. $\text{C}_3\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_4\text{H}_7\text{OH}$.

D. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ và $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$.

Câu 71: 13,8 gam ancol A tác dụng với Na dư giải phóng 5,04 lít H_2 ở đktc. Biết $M_A < 100$. Vậy A có công thức cấu tạo thu gọn là

A. CH_3OH .

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

C. $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$.

D. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$.

Câu 72: Có hai thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: Cho 6 gam ancol no hử đơn chức A tác dụng với m gam Na , sau phản ứng thu được 0,075 gam H_2 .

Thí nghiệm 2: Cho 6 gam ancol no hử đơn chức A tác dụng với 2m gam Na , sau phản ứng thu không tới 0,1 gam H_2 .

A có công thức là

A. CH_3OH .

B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$.

C. $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.

D. $\text{C}_4\text{H}_7\text{OH}$.

Câu 73: Cho 12,8 gam dung dịch ancol A (trong nước) có nồng độ 71,875% tác dụng với lượng Na dư thu được 5,6 lít khí (đktc). Công thức của ancol A là

A. CH_3OH .

B. $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$.

C. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$.

D. $\text{C}_4\text{H}_7\text{OH}$.

Câu 74: Ancol A tác dụng với Na dư cho số mol H_2 bằng số mol A đã dùng. Đốt cháy hoàn toàn A được $m\text{CO}_2 = 1,833m\text{H}_2\text{O}$. A có cấu tạo thu gọn là

A. $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$.

B. $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$.

C. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$.

D. $\text{C}_4\text{H}_8(\text{OH})_2$.

Câu 75: Đun 12 gam axit axetic với 13,8 gam etanol (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác) đến khi phản ứng đạt tới trạng thái cân bằng, thu được 11 gam este. Hiệu suất của phản ứng este hoá là

A. 55%.

B. 50%.

C. 62,5%.

D. 75%.

Câu 76: Khi thực hiện phản ứng este hoá 1 mol CH_3COOH và 1 mol $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, lượng este lớn nhất thu được là $\frac{2}{3}$ mol. Để đạt hiệu suất cực đại là 90% (tính theo axit) khi tiến hành este hoá 1 mol CH_3COOH cần số mol $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ là (biết các phản ứng este hoá thực hiện ở cùng nhiệt độ)

A. 0,342.

B. 2,925.

C. 2,412.

D. 0,456.

Câu 77: Khi đun nóng butan – 2 – ol với H_2SO_4 đặc ở 170^oC thì nhận được sản phẩm chính là

A. but – 2 – en.

B. dibutyl ete.

C. dietyl ete.

D. but – 1 – en.

Câu 78: Khi đun nóng 2 trong số 4 ancol CH_4O , $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$, $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ với xúc tác, nhiệt độ thích hợp chỉ thu được 1 olefin duy nhất thì 2 ancol đó là

A. CH_4O và $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$.

B. CH_4O và $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$.

C. A, B đúng.

D. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$ và $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$.

Câu 79: Khi tách nước của ancol $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$ được hỗn hợp 3 anken đồng phân của nhau (tính cả đồng phân hình học). Công thức cấu tạo thu gọn của ancol là

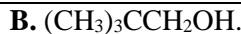
A. $\text{CH}_3\text{CHOHCH}_2\text{CH}_3$.

B. $(\text{CH}_3)_2\text{CHCH}_2\text{OH}$.

C. $(\text{CH}_3)_3\text{COH}$.

D. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.

Câu 80: Hợp chất hữu cơ X có công thức phân tử là $\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}$, khi tách nước tạo hỗn hợp 3 anken đồng phân (kể cả đồng phân hình học). X có cấu tạo thu gọn là



Câu 81: Khi đun nóng hỗn hợp ancol etylic và ancol iso – propylic với H_2SO_4 đặc ở 140°C có thể thu được số ete tối đa là

A. 2.

B. 4.

C. 5.

D. 3.

Câu 82: Khi đun nóng hỗn hợp gồm $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ với H_2SO_4 đặc ở 140°C có thể thu được số ete tối đa là

A. 6.

B. 4.

C. 5.

D. 3.

Câu 83: Đun nóng hỗn hợp gồm 3 ancol là AOH, BOH và ROH với H_2SO_4 đặc ở 140°C thì thu được tối đa bao nhiêu ete?

A. 3.

B. 4.

C. 5.

D. 6.

Câu 84: Đun nóng hỗn hợp n ancol đơn chức khác nhau với H_2SO_4 đặc ở 140°C thì số ete thu được tối đa là:

A. $\frac{n(n+1)}{2}$

B. $\frac{2n(n+1)}{2}$

C. $\frac{n^2}{2}$

D. $n!$

Câu 85: Cho sơ đồ chuyển hóa: But – 1 – en $\xrightarrow{+\text{HCl}}$ A $\xrightarrow{+\text{NaOH}}$ B $\xrightarrow{+\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc}, 170^\circ\text{C}}$ E

Tên của E là

A. propen.

B. dibutyl ete.

C. but – 2 – en.

D. iso – butilen.

Câu 86: Đun nóng hỗn hợp gồm hai rượu (ancol) đơn chức, mạch hở, kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng với H_2SO_4 đặc ở 140°C . Sau khi các phản ứng kết thúc, thu được 6 gam hỗn hợp gồm ba ete và 1,8 gam nước. Công thức phân tử của hai rượu trên là



Câu 87: Đun nóng từ từ hỗn hợp etanol và propan – 2 – ol với H_2SO_4 đặc có thể thu được tối đa số sản phẩm hữu cơ là

A. 3.

B. 2.

C. 5.

D. 4.

Câu 88: Có bao nhiêu đồng phân ứng với công thức phân tử $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$, đều là dẫn xuất của benzen, khi tách nước cho sản phẩm có thể trùng hợp tạo polime?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 89: A là ancol đơn chức có % O (theo khối lượng) là 18,18%. A cho phản ứng tách nước tạo 3 anken. A có tên là

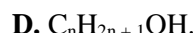
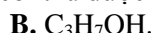
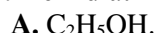
A. Pentan- 1- ol.

B. 2- metylbutan – 2-ol.

C. pentan-2-ol.

D. 2,2-dimetyl propan -1-ol.

Câu 90: Đề hidrat hóa 14,8g ancol thu được 11,2g anken. CTPT của ancol là



Câu 91: Đun nóng hỗn hợp X gồm 2 ancol đơn chức liên tiếp trong dãy đồng đẳng với H_2SO_4 đặc ở 140°C . Sau phản ứng được hỗn hợp Y gồm 5,4 gam nước và 19,4 gam 3 ete. Hai ancol ban đầu là



Câu 92: Đun nóng hỗn hợp X gồm 0,1 mol CH_3OH và 0,2 mol $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ với H_2SO_4 đặc ở 140°C , khối lượng ete thu được là

A. 12,4 gam.

B. 7 gam.

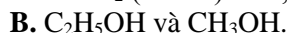
C. 9,7 gam.

D. 15,1 gam.

Câu 93: Đun nóng ancol đơn chức X với H_2SO_4 đặc ở 140°C thu được Y. Tỉ khối hơi của Y đối với X là 1,4375. X là



Câu 94: Đun nóng hỗn hợp hai ancol đơn chức, mạch hở với H_2SO_4 đặc, thu được hỗn hợp gồm các ete. Lấy 7,2 gam một trong các ete đó đem đốt cháy hoàn toàn, thu được 8,96 lít khí CO_2 (ở đktc) và 7,2 gam H_2O . Hai ancol đó là



Câu 95: Khi đun nóng một ancol đơn chức no A với H_2SO_4 đặc ở điều kiện nhiệt độ thích hợp thu được sản phẩm B có tỉ khối hơi so với A là 0,7. Vậy công thức của A là



Câu 96: Đun nóng một rượu (ancol) đơn chức X với dung dịch HSO_4 đặc trong điều kiện nhiệt độ thích hợp sinh ra chất hữu cơ Y, tỉ khối hơi của X so với Y là 1,6428. Công thức phân tử của X là



Câu 97: Chỉ ra chất tách nước tạo 1 anken duy nhất:

A. metanol; etanol; butan -1-ol.

B. Etanol; butan -1,2- diol; 2-metylpropan-1-ol

C. Propanol-1; 2 metylpropan-1-ol; 2,2 dimetylpropan -1-ol.

D. Propan-2-ol; butan -1-ol; pentan -2-ol.

Câu 98: Ancol X tách nước chỉ tạo một anken duy nhất. Đốt cháy một lượng X được 11 gam CO_2 và 5,4 gam H_2O . X có thể có bao nhiêu công thức cấu tạo phù hợp?

A. 2.

B. 3.

C. 4.

D. 5.

Câu 99: Đun nóng hỗn hợp X gồm 2 ancol đơn chức no (có H_2SO_4 đặc làm xúc tác) ở 140°C . Sau khi phản ứng được hỗn hợp Y gồm 21,6 gam nước và 72 gam ba ete có số mol bằng nhau. Công thức 2 ancol nói trên là:



Câu 100: Đun nóng V (ml) ancol etylic 95° với H₂SO₄ đặc ở 170°C được 3,36 lít khí etilen (đkc). Biết hiệu suất phản ứng là 60% và ancol etylic nguyên chất có d = 0,8g/ml. Trị số của V (ml) là

- A. 8,19 . B. 10,18 . C. 12 . D. 15,13 .

Câu 101: Ancol nào bị oxi hóa tạo xeton ?

- A. propan – 2 – ol . B. butan – 1 – ol .
C. 2 – methyl propan – 1 – ol . D. propan – 1 – ol .

Câu 102: Ancol no đơn chức tác dụng được với CuO tạo andehit là

- A. ancol bậc 2. B. ancol bậc 3. C. ancol bậc 1. D. ancol bậc 1 và ancol bậc 2.

Câu 103: Oxi hóa 6g ancol no X thu được 5,8g andehit. CTPT của ancol là

- A. CH₃CH₂OH . B. CH₃CH(OH)CH₃. C. CH₃CH₂CH₂OH . D. Kết quả khác.

Câu 104: Cho m gam ancol đơn chức no (hở) qua bình đựng CuO (dư) nung nóng. Sau khi phản ứng xảy ra hoàn toàn, khối lượng chất rắn trong bình giảm 0,32 gam. Hỗn hợp thu được có tỉ khối hơi đối với H₂ là 19. Giá trị m là:

- A. 1,48 gam. B. 1,2 gam. C. 0,92 gam. D. 0,64 gam.

Câu 105*: a.Oxi hóa 4 gam ancol đơn chức A bằng oxi không khí (có xúc tác và đun nóng) thu được 5,6 gam hỗn hợp andehit, ancol dư và nước. A có công thức là

- A. CH₃OH. B. C₂H₅OH. C. C₃H₅OH. D. C₃H₇OH.

b. Oxi hóa 6 gam ancol đơn chức A bằng oxi không khí (có xúc tác và đun nóng) thu được 8,4 gam hỗn hợp andehit, ancol dư và nước. Phần trăm A bị oxi hóa là :

- A. 60% B. 75% C. 80% D. 53,33%.

Câu 106: Oxi hóa 6 gam ancol đơn chức A bằng oxi không khí (có xúc tác và đun nóng) thu được 8,4 gam hỗn hợp andehit, ancol dư và nước. Phần trăm A bị oxi hóa là

- A. 60% B. 75% C. 80% D. 53,33%.

Câu 107: Dẫn m gam hơi ancol đơn chức A qua ống đựng CuO (dư) nung nóng. Sau khi phản ứng hoàn toàn thấy khối lượng chất rắn trong ống giảm 0,5m gam. Ancol A có tên là

- A. Metanol. B. Etanol. C. Propan -1-ol. D. Propan -2-ol.

Câu 108: Dẫn hơi C₂H₅OH qua ống đựng CuO nung nóng được hỗn hợp X gồm andehit, ancol dư và nước. Cho X tác dụng với Na dư được 4,48 lít H₂ ở đktc. Khối lượng hỗn hợp X là (biết chỉ có 80% ancol bị oxi hóa)

- A. 13,8 gam B. 27,6gam. C. 18,4 gam. D. 23,52 gam.

Câu 109: Dẫn hơi C₂H₅OH qua ống đựng CuO nung nóng được 9,2 gam hỗn hợp X gồm andehit, ancol dư và nước. Cho X tác dụng với Na dư được 2,24 lít H₂ ở đktc. % ancol bị oxi hoá là

- A. 80%. B. 75%. C. 60% . D. 50%.

Câu 110: Đốt cháy một ancol X được $n_{H_2O} > n_{CO_2}$. Kết luận nào sau đây là đúng nhất?

- A. X là ancol no, mạch hở. B. X là ankadiol.
C. X là ankanol đơn chức. D. X là ancol đơn chức mạch hở.

Câu 111: Khi đốt cháy đồng đẳng của ancol đơn chức thấy tỉ lệ số mol $n_{CO_2} : n_{H_2O}$ tăng dần. Ancol trên thuộc dãy đồng đẳng của

- A. ancol không no. B. ancol no. C. ancol thơm. D. không xác định được.

Câu 112: Đốt cháy hoàn toàn m gam ancol đơn chức A được 6,6g CO₂ và 3,6g H₂O. Giá trị m là

- A. 10,2 gam. B. 2 gam. C. 2,8 gam. D. 3 gam.

Câu 113: Đốt cháy một ancol đơn chức, mạch hở X thu được CO₂ và hơi nước theo tỉ lệ thể tích $V_{CO_2} : V_{H_2O} = 4 : 5$. CTPT của X là

- A. C₄H₁₀O. B. C₃H₆O. C. C₅H₁₂O. D. C₂H₆O.

Câu 114: Đốt cháy một ancol đa chức thu được H₂O và CO₂ có tỉ lệ mol $n_{H_2O} : n_{CO_2} = 3 : 2$. Vậy ancol đó là

- A. C₃H₈O₂. B. C₂H₆O₂. C. C₄H₁₀O₂. D. tất cả đều sai.

Câu 115: Khi đốt cháy một ancol đa chức thu được nước và khí CO₂ theo tỉ lệ khối lượng $m_{H_2O} : m_{CO_2} = 27 : 44$. CTPT của ancol là

- A. C₅H₁₀O₂. B. C₂H₆O₂. C. C₃H₈O₂. D. C₄H₈O₂.

Câu 116: Đốt cháy hoàn toàn 5,8 gam ancol đơn chức X thu được 13,2g CO₂ và 5,4g H₂O. Xác định X

- A. C₄H₇OH. B. C₂H₅OH. C. C₃H₅OH. D. tất cả đều sai.

Câu 117: Ba ancol X, Y, Z đều bền và có khối lượng phân tử khác nhau. Đốt cháy mỗi chất đều sinh ra CO₂ và H₂O theo tỉ lệ mol $n_{CO_2} : n_{H_2O} = 3 : 4$. Vậy CTPT ba ancol là

- A. C₂H₆O , C₃H₈O , C₄H₁₀O. B. C₃H₈O , C₃H₈O₂ , C₃H₈O₃.
C. C₃H₈O , C₄H₁₀O , C₅H₁₂O. D. C₃H₆O , C₃H₆O₂ , C₃H₆O₃.

Câu 118: Đốt cháy rượu A bằng O₂ vừa đủ nhận thấy $n_{CO_2} : n_{O_2} : n_{H_2O} = 4 : 5 : 6$. A có công thức phân tử là

- A. C₂H₆O. B. C₂H₆O₂. C. C₃H₈O. D. C₄H₁₀O.

Câu 119: Đốt cháy ancol chỉ chứa một loại nhóm chức A bằng O₂ vừa đủ nhận thấy $n_{CO_2} : n_{O_2} : n_{H_2O} = 6:7:8$. A có đặc điểm là

- A. Tác dụng với Na dư cho $n_{H_2} = 1,5n_A$. B. Tác dụng với CuO đun nóng cho ra hợp chất đa chức.
C. Tách nước tạo thành một anken duy nhất. D. Không có khả năng hòa tan Cu(OH)₂.

- Câu 120:** Ancol đơn chức A cháy cho $m\text{CO}_2 : m\text{H}_2\text{O} = 11 : 9$. Đốt cháy hoàn toàn 1 mol A rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào 600ml dung dịch $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 1M thì lượng kết tủa là
A. 11,48 gam. **B.** 59,1gam. **C.** 39,4gam. **D.** 19,7gam.
- Câu 121:** X là một ancol no, mạch hở. Để đốt cháy 0,05 mol X cần 4 gam oxi. X có công thức là
A. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$. **C.** $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$. **D.** $\text{C}_4\text{H}_8(\text{OH})_2$.
- Câu 122:** Đốt cháy hoàn toàn ancol X được CO_2 và H_2O có tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 4, thể tích oxi cần dùng để đốt cháy X bằng 1,5 lần thể tích CO_2 thu được (đo cùng đk). X là
A. $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$. **C.** $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$. **D.** $\text{C}_3\text{H}_4\text{O}$.
- Câu 123:** X là một ancol (rượu) no, mạch hở. Đốt cháy hoàn toàn 0,05 mol X cần 5,6 gam oxi, thu được hơi nước và 6,6 gam CO_2 . Công thức của X là
A. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$. **C.** $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$. **D.** $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.
- Câu 124*:** X là hỗn hợp 2 ancol đơn chức, cùng dãy đồng đẳng, có tỷ lệ khối lượng 1:1. Đốt cháy hết X được 21,45 gam CO_2 và 13,95g H_2O . Vậy X gồm 2 ancol là
A. CH_3OH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** CH_3OH và $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$. **C.** CH_3OH và $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. **D.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.
- Câu 125:** Đốt cháy hoàn toàn a gam ancol X rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào bình nước vôi trong dư thấy khối lượng bình tăng b gam và có c gam kết tủa. Biết $b = 0,71c$ và $c = \frac{a+b}{1,02}$. X có cấu tạo thu gọn là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$. **C.** $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$. **D.** $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$.
- Câu 126:** Đốt cháy hoàn toàn a gam hỗn hợp gồm metanol và butan -2-ol được 30,8g CO_2 và 18 gam H_2O . Giá trị a là
A. 30,4 gam. **B.** 16 gam. **C.** 15,2 gam. **D.** 7,6 gam.
- Câu 127:** Đốt cháy hoàn toàn 0,4 mol hỗn hợp X gồm ancol metylic, ancol etylic và ancol isopropylic rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào nước vôi trong dư được 80 gam kết tủa. Thể tích oxi (đktc) tối thiểu cần dùng là
A. 26,88 lít. **B.** 23,52 lít. **C.** 21,28 lít. **D.** 16,8 lít.
- Câu 128:** Đốt cháy hỗn hợp X gồm 2 ancol có số mol bằng nhau thu được hỗn hợp CO_2 và H_2O theo lệ mol tương ứng 2: 3. X gồm
A. CH_3OH và $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$. **C.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$. **D.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.
- Câu 129:** Đốt cháy hoàn toàn a mol ancol A được b mol CO_2 và c mol H_2O . Biết $a = c - b$. Kết luận nào sau đây đúng?
A. A là ancol no, mạch vòng. **B.** A là ancol no, mạch hở. **C.** A là ancol chưa no. **D.** A là ancol thơm.
- Câu 130:** Đốt cháy một lượng ancol A cần vừa đủ 26,88 lít O_2 ở đktc, thu được 39,6g CO_2 và 21,6g H_2O . A có công thức phân tử là
A. $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}$. **C.** $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$. **D.** $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$.
- Câu 131:** Cho hỗn hợp X gồm hai ancol đa chức, mạch hở, thuộc cùng dãy đồng đẳng. Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X, thu được CO_2 và H_2O có tỉ lệ mol tương ứng là 3 : 4. Hai ancol đó là
A. $\text{C}_3\text{H}_5(\text{OH})_3$ và $\text{C}_4\text{H}_7(\text{OH})_3$. **B.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ và $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$. **C.** $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ và $\text{C}_4\text{H}_8(\text{OH})_2$. **D.** $\text{C}_2\text{H}_4(\text{OH})_2$ và $\text{C}_3\text{H}_6(\text{OH})_2$.
- Câu 132:** Khi đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp hai ancol no, đơn chức, mạch hở thu được V lít khí CO_2 (ở đktc) và a gam H_2O . Biểu thức liên hệ giữa m, a và V là
A. $m = 2a - V/22,4$. **B.** $m = 2a - V/11,2$. **C.** $m = a + V/5,6$. **D.** $m = a - V/5,6$.
- Câu 133:** Đốt cháy hoàn toàn 0,2 mol một ancol X no, mạch hở cần vừa đủ 17,92 lít khí O_2 (ở đktc). Mặt khác, nếu cho 0,1 mol X tác dụng vừa đủ với m gam $\text{Cu}(\text{OH})_2$ thì tạo thành dung dịch có màu xanh lam. Giá trị của m và tên gọi của X tương ứng là
A. 9,8 và propan-1,2-di-ol. **B.** 4,9 và propan-1,2-di-ol. **C.** 4,9 và propan-1,3-di-ol. **D.** 4,9 và glixerol.
- Câu 134:** a. Khí CO_2 sinh ra khi lên men rượu một lượng glucosơ được dẫn vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ dư tạo được 40g kết tủa. Khối lượng ancol etylic thu được là
A. 18,4 gam. **B.** 16,8 gam. **C.** 16,4 gam. **D.** 17,4 gam.
b. Nếu hiệu suất phản ứng lên men là 80% thì khối lượng glucosơ đã dùng là bao nhiêu gam?
A. 45 gam. **B.** 90 gam. **C.** 36 gam. **D.** 40 gam.
- Câu 135:** Cho m gam tinh bột lên men thành $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$ với hiệu suất 81%, hấp thụ hết lượng CO_2 sinh ra vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ được 55 gam kết tủa và dung dịch X. Đun nóng dung dịch X lại có 10 gam kết tủa nữa. Giá trị m là:
A. 75 gam. **B.** 125 gam. **C.** 150 gam. **D.** 225 gam.
- Câu 136:** Thể tích ancol etylic 92° cần dùng là bao nhiêu để điều chế được 2,24 lít C_2H_4 (đktc). Cho hiệu suất phản ứng đạt 62,5% và $d = 0,8 \text{ g/ml}$.
A. 8 ml. **B.** 10 ml. **C.** 12,5ml. **D.** 3,9 ml.
- Câu 137:** Đi từ 150 gam tinh bột sẽ điều chế được bao nhiêu ml ancol etylic 46° bằng phương pháp lên men ancol? Cho biết hiệu suất phản ứng đạt 81% và $d = 0,8 \text{ g/ml}$.
A. 46,875 ml. **B.** 93,75 ml. **C.** 21,5625 ml. **D.** 187,5 ml.
- Câu 138:** Khối lượng của tinh bột cần dùng trong quá trình lên men để tạo thành 5 lít rượu (ancol) etylic 46° là (biết

hiệu suất của cả quá trình là 72% và khối lượng riêng của rượu etylic nguyên chất là 0,8 g/ml)

- A. 5,4 kg. B. 5,0 kg. C. 6,0 kg. D. 4,5 kg.

Câu 139: Lên men hoàn toàn m gam glucôzơ thành ancol etylic. Toàn bộ khí CO_2 sinh ra trong quá trình này được hấp thụ hết vào dung dịch $\text{Ca}(\text{OH})_2$ (dư) tạo ra 40 gam kết tủa. Nếu hiệu suất của quá trình lên men là 75% thì giá trị của m là

- A. 60. B. 58. C. 30. D. 48.

Câu 140: Lên men m gam glucôzơ 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. 20,0. B. 30,0. C. 13,5. D. 15,0.

Câu 141: X là hỗn hợp gồm phenol và ancol đơn chức A. Cho 25,4 gam X tác dụng với Na (dư) được 6,72 lít H_2 ở đktc. A là:

- A. CH_3OH . B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. C. $\text{C}_3\text{H}_5\text{OH}$. D. $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$.

Câu 142: Có bao nhiêu hợp chất hữu cơ $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$ vừa tác dụng với Na, vừa tác dụng với NaOH?

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

Câu 143: A là hợp chất có công thức phân tử $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_2$. A tác dụng với Na dư cho số mol H_2 bay ra bằng số mol NaOH cần dùng để trung hòa cùng lượng A trên. Chỉ ra công thức cấu tạo thu gọn của A.

- A. $\text{C}_6\text{H}_7\text{COOH}$. B. $\text{HOC}_6\text{H}_4\text{CH}_2\text{OH}$. C. $\text{CH}_3\text{OC}_6\text{H}_4\text{OH}$. D. $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})_2$.

Câu 144: Khi đốt cháy 0,05 mol X (dẫn xuất benzen) thu được dưới 17,6 gam CO_2 . Biết 1 mol X phản ứng vừa đủ với 1 mol NaOH hoặc với 2 mol Na. X có công thức cấu tạo thu gọn là:

- A. $\text{CH}_3\text{C}_6\text{H}_4\text{OH}$. B. $\text{CH}_3\text{OC}_6\text{H}_4\text{OH}$. C. $\text{HOC}_6\text{H}_4\text{CH}_2\text{OH}$. D. $\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})_2$.

Câu 145: Hóa chất nào dưới đây dùng để phân biệt 2 lọ mất nhãn chứa dung dịch phenol và benzen.

1. Na. 2. dd NaOH. 3. nước brom.

- A. 1 và 2. B. 1 và 3. C. 2 và 3. D. 1, 2 và 3.

Câu 146: A là hợp chất hữu cơ công thức phân tử là $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_2$. A tác dụng với NaOH theo tỉ lệ 1:2. Vậy A thuộc loại hợp chất nào dưới đây:

- A. Di phenol. B. Axit cacboxyli C. Este của phenol. D. Vừa ancol, vừa phenol.

Câu 147: Có bao nhiêu đồng phân (chứa vòng benzen), công thức phân tử $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$, không tác dụng với Na?

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

Câu 148: A là chất hữu cơ có công thức phân tử $\text{C}_x\text{H}_y\text{O}$. Đốt cháy hoàn toàn 0,1 mol A rồi hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào nước vôi trong thấy có 30 gam kết tủa. Lọc bỏ kết tủa đem nung nóng phần nước lọc thấy có 20 gam kết tủa nữa. Biết A vừa tác dụng Na, vừa tác dụng NaOH. Chỉ ra công thức phân tử của A.

- A. $\text{C}_6\text{H}_6\text{O}$. B. $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$. C. $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}_2$. D. $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$.

Câu 149: Chỉ ra thứ tự tăng dần mức độ linh độ của nguyên tử H trong nhóm $-\text{OH}$ của các hợp chất sau: phenol, etanol, nước.

- A. Etanol < nước < phenol. C. Nước < phenol < etanol.

- B. Etanol < phenol < nước. D. Phenol < nước < etanol.

Câu 150: Từ 400 gam benzen có thể điều chế được tối đa bao nhiêu gam phenol. Cho biết hiệu suất toàn bộ quá trình đạt 78%.

- A. 376 gam. B. 312 gam. C. 618 gam. D. 320 gam.

Câu 151: Hóa chất nào dưới đây có thể dùng để phân biệt các lọ mất nhãn chứa các dung dịch: $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$, NaCl, BaCl_2 , Na_2S , Na_2CO_3 .

- A. dd NaOH. B. dd HCl. C. Na. D. dd KCl.

Câu 152: So với etanol, nguyên tử H trong nhóm $-\text{OH}$ của phenol linh động hơn vì:

- A. Mật độ electron ở vòng benzen tăng lên, nhất là ở các vị trí o và p.

- B. Liên kết C-O của phenol bền vững.

- C. Trong phenol, cặp electron chưa tham gia liên kết của nguyên tử oxi đã tham gia liên hợp vào vòng benzen làm liên kết $-\text{OH}$ phân cực hơn.

- D. Phenol tác dụng dễ dàng với nước brom tạo kết tủa trắng 2, 4, 6 tri brom phenol.

Câu 153: Có bao nhiêu phản ứng xảy ra khi cho các chất $\text{C}_6\text{H}_5\text{-OH}$; NaHCO_3 ; NaOH, HCl tác dụng với nhau từng đôi một?

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

Câu 154: Dây gồm các chất đều phản ứng với phenol là:

- A. dung dịch NaCl, dung dịch NaOH, kim loại Na.

- B. nước brom, axit axetic, dung dịch NaOH.

- C. nước brom, anhidrit axetic, dung dịch NaOH.

- D. nước brom, andehit axetic, dung dịch NaOH.

Câu 155: Hiện tượng lần lượt xảy ra khi nhỏ vài giọt dung dịch HCl đặc vào ống nghiệm chứa một ít dung dịch HCOONa và một ít dung dịch $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa}$ rồi lắc mạnh là:

- A. Có sự phân lớp; dung dịch trong suốt hóa đục.

- B. Dung dịch trong suốt hóa đục.

- C. Có phân lớp; dung dịch trong suốt.

- D. Xuất hiện sự phân lớp ở cả 2 ống nghiệm.

Câu 156: Ảnh hưởng của nhóm $-\text{OH}$ đến gốc C_6H_5- trong phân tử phenol thể hiện qua phản ứng giữa phenol với

- A. dung dịch NaOH. B. Na kim loại. C. nước Br_2 . D. H_2 (Ni, nung nóng).

Câu 157: Chất có công thức phân tử nào dưới đây có thể tác dụng được cả Na, cả NaOH?

- A. C_5H_8O . B. C_6H_8O . C. $C_7H_{10}O$. D. $C_9H_{12}O$.

Câu 158: X là hỗn hợp gồm phenol và metanol. Đốt cháy hoàn toàn X được $nCO_2 = nH_2O$. Vậy % khối lượng metanol trong X là

- A. 25%. B. 59,5%. C. 10,2%. D. 20%.

Câu 159: Một hợp chất X chứa ba nguyên tố C, H, O có tỉ lệ khối lượng mC : mH : mO = 21 : 2 : 4. Hợp chất X có công thức đơn giản nhất trùng với công thức phân tử. Số đồng phân cấu tạo thuộc loại hợp chất thơm ứng với công thức phân tử của X là

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

Câu 160: Cho X là hợp chất thơm; a mol X phản ứng vừa hết với a lít dung dịch NaOH 1M. Mặt khác, nếu cho a mol X phản ứng với Na (dư) thì sau phản ứng thu được 22,4a lít khí H_2 (ở đktc). Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. $HO-C_6H_4-COOCH_3$. B. $CH_3-C_6H_3(OH)_2$. C. $HO-C_6H_4-COOH$. D. $HO-CH_2-C_6H_4-OH$.

Câu 161: Hợp chất hữu cơ X (phân tử có vòng benzen) có công thức phân tử là $C_7H_8O_2$, tác dụng được với Na và với NaOH. Biết rằng khi cho X tác dụng với Na dư, số mol H_2 thu được bằng số mol X tham gia phản ứng và X tác dụng được với NaOH theo tỉ lệ số mol 1:2. Công thức cấu tạo thu gọn của X là

- A. $C_6H_5CH(OH)_2$. B. $CH_3C_6H_3(OH)_2$. C. $CH_3OC_6H_4OH$. D. $HO-CH_2-C_6H_4-OH$.

Câu 162: Cho hỗn hợp hai anken đồng đẳng kế tiếp nhau tác dụng với nước (có H_2SO_4 làm xúc tác) thu được hỗn hợp Z gồm hai rượu (ancol) X và Y. Đốt cháy hoàn toàn 1,06 gam hỗn hợp Z sau đó hấp thụ toàn bộ sản phẩm cháy vào 2 lít dung dịch NaOH 0,1M thu được dung dịch T trong đó nồng độ của NaOH bằng 0,05M. Công thức cấu tạo thu gọn của X và Y là (Thế tích dung dịch thay đổi không đáng kể)

- A. C_4H_9OH và $C_5H_{11}OH$. B. C_3H_7OH và C_4H_9OH .
C. C_2H_5OH và C_3H_7OH . D. C_2H_5OH và C_4H_9OH .

Câu 163: Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp M gồm hai rượu (ancol) X và Y là đồng đẳng kế tiếp của nhau, thu được 0,3 mol CO_2 và 0,425 mol H_2O . Mặt khác, cho 0,25 mol hỗn hợp M tác dụng với Na (dư), thu được chưa đến 0,15 mol H_2 . Công thức phân tử của X, Y là

- A. C_3H_6O , C_4H_8O . B. C_2H_6O , C_3H_8O . C. $C_2H_6O_2$, $C_3H_8O_2$. D. C_2H_6O , CH_4O .

Câu 164: Cho dãy các chất: phenol, anilin, phenylamoni clorua, natri phenolat, etanol. Số chất trong dãy phản ứng được với NaOH (trong dung dịch) là

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

Câu 165: Oxi hoá m gam etanol thu được hỗn hợp X gồm axetanđehit, axit axetic, nước và etanol dư. Cho toàn bộ X tác dụng với dung dịch $NaHCO_3$ (dư), thu được 0,56 lít khí CO_2 (ở đktc). Khối lượng etanol đã bị oxi hoá tạo ra axit là

- A. 1,15 gam. B. 4,60 gam. C. 2,30 gam. D. 5,75 gam.

Câu 166: Khi phân tích thành phần một rượu (ancol) đơn chức X thì thu được kết quả: tổng khối lượng của cacbon và hydro gấp 3,625 lần khối lượng oxi. Số đồng phân rượu (ancol) ứng với công thức phân tử của X là

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

Câu 167: Oxi hoá ancol đơn chức X bằng CuO (đun nóng), sinh ra một sản phẩm hữu cơ duy nhất là xeton Y (tỉ khối hơi của Y so với khí hydro bằng 29). Công thức cấu tạo của X là

- A. $CH_3-CHOH-CH_3$. B. $CH_3-CO-CH_3$. C. $CH_3-CH_2-CH_2-OH$. D. $CH_3-CH_2-CHOH-CH_3$.

Câu 168: Một hợp chất hữu cơ A gồm C, H, O có 50% oxi về khối lượng. Người ta cho A qua ống đựng 10,4 gam CuO nung nóng thu được 2 chất hữu cơ và 8,48 gam chất rắn. Mặt khác cho hỗn hợp 2 chất hữu cơ trên tác dụng với dung dịch $AgNO_3$ (dư) trong NH_3 tạo ra hỗn hợp 2 muối và 38,88 gam Ag. Khối lượng của A cần dùng là

- A. 1,28 gam. B. 4,8 gam. C. 2,56 gam. D. 3,2 gam.

Câu 169: Đun nóng ancol A với hỗn hợp NaBr và H_2SO_4 đặc thu được chất hữu cơ B, 12,3 gam hơi chất B chiếm một thể tích bằng thể tích của 2,8 gam N_2 ở cùng nhiệt độ $560^\circ C$; áp suất 1 atm. Oxi hoá A bằng CuO nung nóng thu được hợp chất hữu cơ có khả năng làm mất màu dung dịch nước brom. CTCT của A là

- A. CH_3OH . B. C_2H_5OH . C. $CH_3CHOHCH_3$. D. $CH_3CH_2CH_2OH$.

Câu 170: Đun một ancol A với dung dịch hỗn hợp gồm KBr và H_2SO_4 đặc thì trong hỗn hợp sản phẩm thu được có chất hữu cơ B. Hơi của 12,5 gam chất B nói trên chiếm 1 thể tích của 2,80 gam nitơ trong cùng điều kiện. Công thức cấu tạo của A là

- A. C_2H_5OH . B. $CH_3CH_2CH_2OH$. C. CH_3OH . D. $HOCH_2CH_2OH$.

Câu 171: Anken X có công thức phân tử là C_5H_{10} . X không có đồng phân hình học. Khi cho X tác dụng với $KMnO_4$ ở nhiệt độ thấp thu được chất hữu cơ Y có công thức phân tử là $C_5H_{12}O_2$. Oxi hóa nhẹ Y bằng CuO dư thu được chất hữu cơ Z. Z không có phản ứng tráng gương. Vậy X là

- A. 2-metyl buten-2. B. But-1-en. C. 2-metyl but-1-en. D. But-2-en.

Câu 172: Thực hiện các thí nghiệm sau:

Thí nghiệm 1: Trộn 0,015 mol rượu no X với 0,02 mol rượu no Y rồi cho hỗn hợp tác dụng hết với Na được 1,008 lít H_2 .
Thí nghiệm 2: Trộn 0,02 mol rượu X với 0,015 mol rượu Y rồi cho hỗn hợp tác dụng hết với Na được 0,952 lít H_2 .
Thí nghiệm 3: Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp rượu như trong thí nghiệm 1 rồi cho tất cả sản phẩm cháy đi qua bình đựng CaO mới nung, dư thấy khối lượng bình tăng thêm 6,21 gam. Biết thể tích các khí đo ở đktc. Công thức 2 rượu là

- A. $C_2H_4(OH)_2$ và $C_3H_6(OH)_2$. B. $C_2H_4(OH)_2$ và $C_3H_5(OH)_3$.
C. CH_3OH và C_2H_5OH . D. Không xác định được.

- Câu 173:** Cho 30,4 gam hỗn hợp gồm glixerol và một rượu đơn chức no phản ứng với Na thì thu được 8,96 lít khí (đktc). Nếu cho hỗn hợp trên tác dụng với Cu(OH)_2 thì hoà tan được 9,8 gam Cu(OH)_2 . Công thức của rượu đơn chức no là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. **C.** CH_3OH . **D.** $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$.
- Câu 174:** Ba hợp chất thơm X, Y, Z đều có công thức phân tử $\text{C}_7\text{H}_8\text{O}$. X tác dụng với Na và NaOH; Y tác dụng với Na, không tác dụng NaOH; Z không tác dụng với Na và NaOH Công thức cấu tạo của X, Y, Z lần lượt là
A. $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_3$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$. **B.** $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_3$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)\text{OH}$.
C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_3$, $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)\text{OH}$. **D.** $\text{C}_6\text{H}_4(\text{CH}_3)\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_2\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OCH}_3$.
- Câu 175:** Cho lần lượt các chất $\text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$, $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$, vào dd NaOH loãng đun nóng. Hỏi mấy chất có phản ứng?
A. Cả bốn chất. **B.** Một chất. **C.** Hai chất. **D.** Ba chất.
- Câu 176*:** Cho sơ đồ: $\text{C}_6\text{H}_6 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z} \rightarrow \text{m-HO-C}_6\text{H}_4\text{-NH}_2$. X, Y, Z tương ứng là
A. $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, $\text{m-HO-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$. **B.** $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$, $\text{C}_6\text{H}_5\text{NH}_2$, $\text{m-HO-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$.
C. $\text{C}_6\text{H}_5\text{Cl}$, $\text{m-Cl-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$, $\text{m-HO-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$. **D.** $\text{C}_6\text{H}_5\text{NO}_2$, $\text{m-Cl-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$, $\text{m-HO-C}_6\text{H}_4\text{-NO}_2$.
- Câu 177:** Hợp chất X có chứa vòng benzen và có CTPT là $\text{C}_7\text{H}_6\text{Cl}_2$. Thủy phân X trong NaOH đặc, t° cao, p cao thu được chất Y có CTPT là $\text{C}_7\text{H}_6\text{O}$. Hãy cho biết X có bao nhiêu CTCT?
A. 3. **B.** 1. **C.** 4. **D.** 2.
- Câu 178:** Chất hữu cơ X mạch hở được tạo ra từ axit no A và etilenglicol. Biết rằng a gam X ở thể hơi chiếm thể tích bằng thể tích của 6,4 gam oxi ở cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất; a gam X phản ứng hết với xút tạo ra 32,8 gam muối. Nếu cho 200 gam A phản ứng với 50 gam etilenglicol ta thu được 87,6 gam este. Tên của X và hiệu suất phản ứng tạo X là:
A. Etilenglicol điaxetat; 74,4%. **B.** Etilenglicol đifomat; 74,4%.
C. Etilenglicol điaxetat; 36,3%. **D.** Etilenglicol đifomat; 36,6%.
- Câu 179:** Oxi hoá ancol etylic bằng xúc tác men giấm, sau phản ứng thu được hỗn hợp X (giả sử không tạo ra andehit). Chia hỗn hợp X thành 2 phần bằng nhau. Phần 1, cho tác dụng với Na dư, thu được 6,272 lít H_2 (đktc). Trung hoà phần 2 bằng dung dịch NaOH 2M thấy hết 120ml. Hiệu suất phản ứng oxi hoá ancol etylic là
A. 42,86%. **B.** 66,7%. **C.** 85,7%. **D.** 75%.
- Câu 180:** Số đồng phân của $\text{C}_3\text{H}_5\text{Cl}_3$ là
A. 5. **B.** 6. **C.** 3. **D.** 4.
- Câu 181:** Đốt cháy hoàn toàn một lượng hỗn hợp 2 ancol no đơn chức X, Y là đồng đẳng liên tiếp thu được 11,2 lít CO_2 cũng với lượng hỗn hợp trên cho phản ứng với Na dư thì thu được 2,24 lít H_2 (ở đktc). Công thức phân tử của 2 ancol trên là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. **B.** CH_3OH ; $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. **C.** $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$; $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$. **D.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$; CH_3OH .
- Câu 182*:** Oxi hoá 9,2 gam ancol etylic bằng CuO đun nóng thu được 13,2 gam hỗn hợp gồm andehit, axit, ancol dư và nước. Hỗn hợp này tác dụng với Na sinh ra 3,36 lít H_2 (ở đktc). Phần trăm ancol bị oxi hoá là
A. 25%. **B.** 50%. **C.** 75%. **D.** 90%.
- Câu 183:** Cho 2 phản ứng:
 (1) $2\text{CH}_3\text{COOH} + \text{Na}_2\text{CO}_3 \rightarrow 2\text{CH}_3\text{COONa} + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$
 (2) $\text{C}_6\text{H}_5\text{ONa} + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{OH} + \text{NaHCO}_3$
 Hai phản ứng trên chứng tỏ lực axit theo thứ tự CH_3COOH , H_2CO_3 , $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$, HCO_3^- là
A. Tăng dần. **B.** Giảm dần. **C.** Không thay đổi. **D.** Vừa tăng vừa giảm.
- Câu 184:** $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{O}$ có bao nhiêu đồng phân chứa vòng benzen. Biết rằng các đồng phân này đều tác dụng được với Na nhưng không tác dụng được với NaOH?
A. 4. **B.** 5. **C.** 8. **D.** 10.
- Câu 185:** Hỗn hợp X gồm ancol metylic và một ancol no, đơn chức A, mạch hở. Cho 2,76 gam X tác dụng với Na dư thu được 0,672 lít H_2 (đktc), mặt khác oxi hóa hoàn toàn 2,76 gam X bằng CuO (t°) thu được hỗn hợp andehit. Cho toàn bộ lượng andehit này tác dụng với dung dịch $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$ dư thu được 19,44 gam chất kết tủa. Công thức cấu tạo của A là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$. **C.** $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OH}$. **D.** $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$.
- Câu 186:** Ancol no mạch hở A chứa n nguyên tử C và m nhóm OH trong cấu tạo phân tử. Cho 7,6g A tác dụng hết với Na cho 2,24 lít H_2 (đkc). Mối quan hệ giữa n và m là
A. $2m = 2n + 1$. **B.** $m = 2n + 2$. **C.** $11m = 7n + 1$. **D.** $7n = 14m + 2$.
- Câu 187:** Đốt cháy hoàn toàn 1 thể tích hơi ancol no đơn chức A thu được CO_2 và H_2O có tổng thể tích gấp 5 lần thể tích hơi ancol A đã dùng (ở cùng điều kiện). Vậy A là
A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$. **B.** $\text{C}_4\text{H}_9\text{OH}$. **C.** CH_3OH . **D.** $\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}$.
- Câu 188:** Cho các chất sau A : CH_4O ; B: $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$; C: $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$.
 Điều nào sau đây luôn đúng
A. A, B, C là các ancol no, mạch hở. **B.** A, B, C đều làm mất màu dung dịch thuốc tím.
C. A, B, C là các hợp chất hữu cơ no. **D.** A, B, C đều là este no, đơn chức.
- Câu 189:** Cho các hợp chất sau : (I) $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$. (II) $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$. (III) $\text{NO}_2 - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{OH}$.
 Chọn phát biểu sai
A. Cả 3 chất đều có nguyên tử H linh động.
B. Cả 3 đều phản ứng được với dung dịch bazo ở điều kiện thường.
C. Chất (III) có nguyên tử H linh động nhất.
D. Thứ tự linh động của nguyên tử H được sắp xếp theo chiều giảm dần như sau: III > II > I.

Câu 190: Trong số các đồng phân của $C_3H_5Cl_3$ có bao nhiêu đồng phân khi thủy phân trong môi trường kiềm cho sản phẩm phản ứng được với Na và dd $AgNO_3/NH_3$ tạo ra Ag ?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.