

## ĐỀ ÔN THI TRẮC NGHIỆM HÓA 11

### ĐỀ 1

**I. TRẮC NGHIỆM (5 điểm):** ( Cho  $C = 12$ ,  $H = 1$ ,  $O = 16$ ,  $Ca = 40$  )

**Câu 1:** Sắp xếp theo chiều *giảm dần* nhiệt độ sôi của các chất  $CH_3OH$ ,  $H_2O$ ,  $C_2H_5OH$  là:

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| A. $H_2O$ , $C_2H_5OH$ , $CH_3OH$ | B. $CH_3OH$ , $C_2H_5OH$ , $H_2O$ |
| C. $CH_3OH$ , $H_2O$ , $C_2H_5OH$ | D. $H_2O$ , $CH_3OH$ , $C_2H_5OH$ |

**Câu 2:** Công thức dãy đồng đẳng của ancol no, đơn chức, mạch hở là:

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

**Câu 3:** Dãy chất nào sau đây thuộc loại ankan?

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| A. $C_4H_4$ , $C_2H_4$ , $CH_4$ .    | B. $CH_4$ , $C_3H_6$ , $C_5H_{12}$ . |
| C. $C_2H_6$ , $CH_4$ , $C_5H_{12}$ . | D. $C_2H_6$ , $C_4H_8$ , $CH_4$ .    |

**Câu 4 :** Để phân biệt 2 bình chứa khí etan và etilen, có thể dùng thuốc thử nào sau đây?

- |         |            |            |            |
|---------|------------|------------|------------|
| A. nước | B. dd brom | C. khí HCl | D. dd NaOH |
|---------|------------|------------|------------|

**Câu 5:** Đốt cháy hoàn toàn 3gam  $C_2H_6$  rồi dẫn toàn bộ sản phẩm khí qua dung dịch nước vôi trong dư thấy thu được m gam kết tủa. Giá trị của m = ?

- |         |         |        |        |
|---------|---------|--------|--------|
| A. 8,8g | B. 4,4g | C. 10g | D. 20g |
|---------|---------|--------|--------|

**Câu 6:** Số đồng phân ancol của  $C_4H_9OH$  là

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

**Câu 7:** Cho 6,00 gam ancol  $C_3H_7OH$  tác dụng với natri vừa đủ thấy có V lít khí thoát ra (ở đktc). Giá trị của V là : A. 1,12l. B. 2,24l. C. 3,36l. D. 4,48l.

**Câu 8:** Phản ứng nào sau đây xảy ra?

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| A. $C_2H_5OH + Fe \rightarrow ?$  | B. $C_6H_5OH + NaOH \rightarrow ?$ |
| C. $C_6H_5OH + HCl \rightarrow ?$ | D. $C_2H_5OH + NaOH \rightarrow ?$ |

**Câu 9:** Gọi tên r-ê-u sau:  $CH_3-CH_2-CH(CH_3)-CH_2OH$

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| A. 2-metyl-butan - 1- ol | C. 3-metylbutan - 1- ol |
|--------------------------|-------------------------|

B. 3-metylbutan- 4 - ol

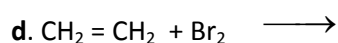
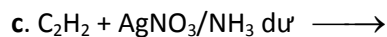
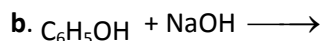
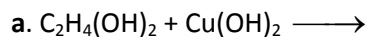
D. 3-metylpentan -1- ol

**Câu 10:** Cho sơ đồ biến hoá:  $C_4H_9OH (X) \xrightarrow{H_2SO_4 \text{ đặc}/170^\circ} A \xrightarrow{+ddBr_2} CH_3-CHBr-CHBr-CH_3$ . Vậy X là :

A.  $CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-OH$     B.  $CH_3-CH_2-CH(OH)-CH_3$     C.  $(CH_3)_3COH$     D. Cả A và B đều đúng

**II. TỰ LUẬN (5 điểm):**

**Câu 1 : (2 điểm)** Viết phương trình phản ứng và ghi rõ điều kiện nếu có :



**Câu 2: (3 điểm):**

Cho 9,2g hỗn hợp A gồm metanol và propan -1-ol tác dụng với natri dư thu được 2,24 lít khí  $H_2$  ở đktc.

a) Viết phương trình phản ứng.

b) Xác định thành phần phần trăm về khối lượng các chất trong hỗn hợp đầu.

c) Cho 30 ml dung dịch ancol etylic 46° phản ứng hết với kim loại Na (dư), thu được V lít khí  $H_2$  (đktc). Biết khối lượng riêng của ancol etylic nguyên chất bằng 0,8 g/ml. Tính giá trị của V

**ĐÁP ÁN**

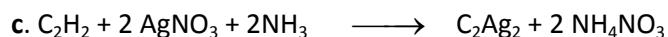
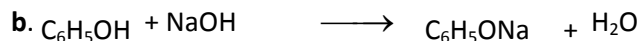
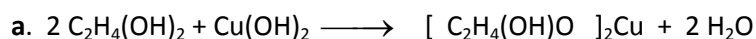
**I. Trắc nghiệm:**

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Đ.A	A	C	C	B	D	A	A	B	A	B

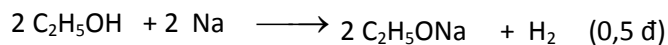
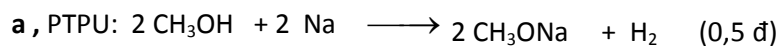
**II. Tự luận:**

**Câu 1: PTPU**

Mỗi PTPU 0,5 điểm



**Câu 2:** Mỗi câu 1 điểm



b, Gọi số mol 2 ancol metanol và propanol lần lượt là x, y mol

giải hệ  $32x + 60y = 9,2$

$$x/2 + y/2 = 2,24/22,4 = 0,1$$

$$\Rightarrow x = 0,1 ; y = 0,1$$

$$\% \text{ khối lượng metanol} = 3,2 \cdot 100\% / 9,2 = \mathbf{34,78 \%} \quad (1\text{đ})$$

$$\% \text{ khối lượng propanol} \mathbf{63, 22\%}$$

c, V rượu nguyên chất =  $46.30/100 = 13,8 \text{ ml} \Rightarrow V \text{ H}_2\text{O} = 30 - 13,8 = 16,2 \text{ ml}$

$\Rightarrow m \text{ rượu nguyên chất} = 13,8 \cdot 0,8 = 11,04 \text{ g} \Rightarrow n \text{ rượu} = 11,04/46 = 0,24 \text{ mol}$

$m \text{ nước} = 16,2 \cdot 1 = 16,2 \text{ g} \Rightarrow n \text{ nước} = 16,2/18 = 0,9 \text{ mol}$

$\Rightarrow n \text{ H}_2 = (n \text{ rượu} + n \text{ H}_2\text{O})/2 = (0,9 + 0,24)/2 = 0,57 \text{ mol} \Rightarrow V = 0,57.22,4 = 12,768(\text{ lit}) \quad (1đ)$

## ĐỀ 2

### I) Trắc nghiệm:

**Câu 1.** Đốt cháy một ancol đa chức thu được  $\text{H}_2\text{O}$  và  $\text{CO}_2$  có tỉ lệ số mol lần lượt là 3 : 2. Ancol đó là:

- A.  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_3$                       B.  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}_2$                       C.  $\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2$                       D.  $\text{C}_4\text{H}_{10}\text{O}$

**Câu 2.** Hợp chất X có công thức phân tử  $\text{C}_8\text{H}_{10}$  có bao nhiêu đồng phân hiđrocacbon thơm?

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

**Câu 3.** Sắp xếp theo chiều giảm dần nhiệt độ sôi của các chất  $\text{CH}_3\text{OH}$ ,  $\text{H}_2\text{O}$ ,  $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$

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

**Câu 4.** Chất làm mất màu dung dịch  $\text{KMnO}_4$  ở nhiệt độ thường

- A.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}$                       B.  $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_3$                       C.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}=\text{CH}_2$                       D.  $\text{C}_6\text{H}_5\text{CH}_3$

**Câu 5.** Khi hiđrat hoá 2-metyl but-2-en thì thu được sản phẩm chính là:

- A. 2-metyl butan-2-ol      B. 2-metyl butan-1-ol      C. 3-metyl butan-1-ol      D. 3-metyl butan-2-ol

**Câu 6.** Cho sơ đồ phản ứng.  $\text{CH}_4 \rightarrow \text{X} \rightarrow \text{Y} \rightarrow \text{Z} \rightarrow \text{polibutadien}$ . Cho biết các chất X, Y, Z thích hợp lần lượt là:  
A. etin, etilen, buta-1,3-dien.                      B. metylclorua, etilen, buta-1,3-dien

**C.** etin, vinylaxetilen, buta-1,3-dien.

**D.** etilen, but-1-en, buta-1,3-dien

**Câu 7.** Trong số các ankin có công thức phân tử  $C_5H_8$  có mấy chất tác dụng được với dung dịch  $AgNO_3$  trong  $NH_3$ ? **A.** 1 **B.** 3 **C.** 4 **D.** 2

**Câu 8.** Tên theo danh pháp thay thế của chất:  $CH_3-CH=CH-CH_2OH$  là:

**A.** but-2-en-1-ol

**B.** but-2-en-4-ol

**C.** butan-1-ol

**D.** but-2-en

**Câu 9.** Số đồng phân cấu tạo mạch hở của hydrocacbon  $C_4H_6$  không tạo kết tủa vàng nhạt với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$  là? **A.** 4 **B.** 1 **C.** 2 **D.** 3

**Câu 10.** Hợp chất thơm có CTPT  $C_7H_8O$  có số đồng phân tác dụng được với  $NaOH$  là

**A.** 4

**B.** 2

**C.** 5

**D.** 3

**Câu 11.** Khi oxi hóa 6,9 gam ancol etylic bởi  $CuO$ , thu được lượng andehit axetic với hiệu suất 70% là :

**A.** 8,25 gam

**B.** 6,42 gam

**C.** 4,62 gam

**D.** 6,6 gam

**Câu 12.** Theo quy tắc Zai-xep, sản phẩm chính của phản ứng tách nước ra khỏi phân tử butan-2-ol ?

**A.** But-1-in

**B.** But-2-en

**C.** But-1,3-đien

**D.** But-1-en

**Câu 13.** Đun chất  $ClCH_2C_6H_4Cl$  với dung dịch  $NaOH$  có dư. Sản phẩm hữu cơ thu được là:

**A.**  $NaOCH_2C_6H_4ONa$

**B.**  $HOCH_2C_6H_4ONa$

**C.**  $HOCH_2C_6H_4Cl$

**D.**  $HOC_6H_4CH_2Cl$

**Câu 14.** Ứng với công thức phân tử  $C_5H_{10}$  có bao nhiêu anken đồng phân cấu tạo?

**A.** 4

**B.** 7

**C.** 5

**D.** 3

**Câu 15.** Hợp chất 1,3 - đimetylbenzen có tên gọi khác là

**A.** m- xilen

**B.** O - xilen

**C.** Crezol

**D.** p - xilen

**Câu 16.** Cho ba hydrocacbon: but -2-en, propin, butan. Dùng thuốc thử nào sau đây để phân biệt ba chất trên ?

**A.** dd brom

**B.** dd  $KMnO_4$

**C.** dd  $AgNO_3 / NH_3$  và dd brom

**D.**

dd  $AgNO_3$

**Câu 17.** Hỗn hợp T gồm hai ancol đơn chức là X và Y ( $M_X < M_Y$ ), đồng đẳng kế tiếp của nhau. Đun nóng 27,2 gam T với  $H_2SO_4$  đặc, thu được hỗn hợp các chất hữu cơ Z gồm: 0,08 mol ba este (có khối lượng

6,76 gam) và một lượng ancol dư. Đốt cháy hoàn toàn Z cần vừa đủ 43,68 lít  $O_2$  (đktc). Hiệu suất phản ứng tạo ete của X và Y lần lượt là

- A. 50% và 20%                      B. 40% và 30%                      C. 30% và 30%                      D. 20% và 40%

**Câu 18.** Hỗn hợp X gồm hai chất hữu cơ no, mạch hở (đều chứa C, H, O), trong phân tử mỗi chất có hai nhóm chức trong số các nhóm -OH, -CHO, -COOH. Cho m gam X phản ứng hoàn toàn với lượng dư dung dịch  $AgNO_3$  trong  $NH_3$ , thu được 4,05 gam Ag và 1,86 gam một muối amoni hữu cơ. Cho toàn bộ lượng muối amoni hữu cơ này vào dung dịch NaOH (dư, đun nóng), thu được 0,02 mol  $NH_3$ . Giá trị của m là

- A. 1,50                                      B. 1,24                                      C. 2,98                                      D. 1,22

**Câu 19.** Hỗn hợp X gồm  $CaC_2$  x mol và  $Al_4C_3$  y mol. Cho một lượng nhỏ X vào  $H_2O$  rất dư, thu được dung dịch Y, hỗn hợp khí Z ( $C_2H_2$ ,  $CH_4$ ) và a gam kết tủa  $Al(OH)_3$ . Đốt cháy hết Z, rồi cho toàn bộ sản phẩm vào Y được 2a gam kết tủa. Biết các phản ứng đều xảy ra hoàn toàn. Tỷ lệ x : y bằng

- A. 3 : 2                                      B. 4 : 3                                      C. 1 : 2                                      D. 5 : 6

**Câu 20.** Một bình kín chỉ chứa các chất sau: axetilen (0,5 mol), vinylaxetilen (0,4 mol), hiđro (0,65 mol) và một ít bột niken. Nung nóng bình một thời gian, thu được hỗn hợp khí X có tỉ khối so với  $H_2$  bằng 19,5. Khí X phản ứng vừa đủ với 0,7 mol  $AgNO_3$  trong dung dịch  $NH_3$ , thu được m gam kết tủa và 10,08 lít hỗn hợp khí Y (đktc). Khí Y phản ứng tối đa với 0,55 mol  $Br_2$  trong dung dịch. Giá trị của m là

- A. 76,1                                      B. 91,8.                                      C. 75,9.                                      D. 92,0.

## II) Tự luận:

1). Hoàn thành biến hóa sau:  $C_4H_{10} \longrightarrow C_2H_4 \longrightarrow C_2H_5OH \longrightarrow CH_3CHO \xrightarrow{+AgNO_3/NH_3} X \xrightarrow{+HCl} Y$ .

2) Đốt cháy hoàn toàn 5,0 g một chất hữu cơ (A) mạch hở thu được 8,96 lít  $CO_2$  (đktc) và 1,8 g  $H_2O$ . Biết 12,5 g A làm hóa hơi có thể tích bằng thể tích của 4 g  $CH_4$  trong cùng điều kiện.

a) Tìm CTPT của A. Viết CTCT và gọi tên các đồng phân của A?

b) Cho 10 g gam A tác dụng với dung dịch chứa  $AgNO_3$  dư trong  $NH_3$  thì thu được m g kết tủa. Tính m?

**Đáp án** 01. B; 02. A; 03. B; 04. C; 05. A; 06. C; 07. D; 08. A; 09. D; 10. D; 11. C; 12. B; 13. B; 14. C; 15. A; 16. C; 17. A; 18. D; 19. B; 20. D;

**ĐỀ 3**

**I. Trắc nghiệm (5,0 điểm)** HS chọn 01 đáp án đúng viết vào ô tương ứng ở cột ĐA

1. Chất nào dưới đây có nhiệt độ sôi cao nhất?

A. Etanol.                      B. Propan-1-ol.   C. Butan                      D. Dimetylete.

2. Cho 3,15 gam hỗn hợp hai anken kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng phản ứng vừa đủ với 100 ml dung dịch brom 0,60M. Công thức của hai anken và thể tích của chúng (đktc) là:

A.  $C_2H_4$ ; 0,336 lít và  $C_3H_6$ ; 1,008 lít                      B.  $C_3H_6$ ; 0,336 lít và  $C_4H_8$ ; 1,008 lít  
C.  $C_2H_4$ ; 1,008 lít và  $C_3H_6$ ; 0,336 lít                      D.  $C_4H_8$ ; 0,336 lít và  $C_5H_{10}$ ; 1,008 lít

3. Số đồng phân ankan có công thức phân tử  $C_5H_{12}$  là: A. 3                      B. 4                      C. 5                      D. 6

4. Cho các chất sau: etilen, propan, toluen, axetilen, buta-1,3-đien, hex-1-in. Số chất làm mất màu dung dịch nước brom là: A. 4                      B. 5                      C. 2                      D. 3

5. Hỗn hợp X gồm ancoleylic và phenol tác dụng vừa đủ với 100 ml dung dịch NaOH 1M. Nếu cho hỗn hợp trên tác dụng với Na thu được 3,36 lít khí  $H_2$  ở đktc. Khối lượng của hỗn hợp X là:

A. 37,2g                      B. 18,6g                      C. 14g                      D. 13,9g

6. Hỗn hợp A gồm propin và hiđro có tỉ khối hơi so với  $H_2$  là 10,5. Nung nóng hỗn hợp A với xúc tác Ni một thời gian thu được hỗn hợp khí B có tỉ khối hơi so với  $H_2$  là 15. Hiệu suất của phản ứng hiđro hóa là:

A. 50%                      B. 55%   C. 40%                      D. 60%

7. Cho 3,36 lít propin (đktc) tác dụng với dung dịch  $AgNO_3/NH_3$  dư thì thu được bao nhiêu gam kết tủa?

A. 22,05                      B. 22,20                      C. 36,00                      D. 38,10

8. Tách nước một ancol đơn chức, no, mạch hở X thu được anken Y có tỉ khối hơi so với X là 0,7. Vậy công thức của X là: A.  $C_4H_9OH$ .                      B.  $C_3H_7OH$ .                      C.  $C_3H_5OH$ .                      D.  $C_2H_5OH$ .

9. Tỉ khối hơi của ankan Y so với  $H_2$  bằng 22. Công thức phân tử của Y là

A.  $CH_4$                       B.  $C_3H_8$ .                      C.  $C_4H_{10}$ .                      D.  $C_2H_6$ .

10. CTPT nào dưới đây là của etilen? A.  $CH_4$  B.  $C_2H_4$  C.  $C_2H_2$  D.  $C_2H_6$

11. Phương pháp điều chế ancoleylic từ chất nào sau đây là phương pháp sinh hóa?

**A.** Andehitaxetic.      **B.** Etylclorua.      **C.** Tinh bột.      **D.** Etilen.

12. Hợp chất có tên nào sau đây tác dụng với dung dịch  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$  cho kết tủa vàng?

**A.** But-2-in.**B.** But-1-in.**C.** But-1-en.**D.** Pent-2-en.

13. Anken  $\text{CH}_3\text{-C}(\text{CH}_3)=\text{CH-CH}_3$  có tên là

**A.** 2-metylbut-2-en.    **B.** 3-metylbut-2-en.    **C.** 2-metylbut-1-en.    **D.** 2-metylbut-3-en.

14. Phenol ( $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$ ) tác dụng được với tất cả các chất trong dãy nào sau đây?

**A.** Na, NaOH, HCl.**B.** Na, NaOH,  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ **C.** NaOH, Mg,  $\text{Br}_2$ .**D.** K, KOH,  $\text{Br}_2$ .

15. Cho 1 lít ancol etylic  $46^\circ$  tác dụng với Na dư. Biết ancol etylic nguyên chất có  $D=0,8\text{g/ml}$ . Thể tích  $\text{H}_2$  thoát ra ở đktc là:**A.** 280,0 lít.    **B.** 228,9lít.**C.** 425,6 lít.**D.** 179,2lít.

16. Phản ứng nào chứng minh sự ảnh hưởng của  $-\text{C}_6\text{H}_5$  đến  $-\text{OH}$  trong phân tử phenol?

**A.** Phản ứng của phenol với Na    **B.** Phản ứng của ddnatriphenolat với  $\text{CO}_2$

**C.** Phản ứng của Phenol với ddBrom      **D.** Phản ứng của phenol với ddNaOH

17. CTPT chung của Anken là:

**A.**  $\text{C}_n\text{H}_{2n+2}$  ( $n \geq 1$ )    **B.**  $\text{C}_n\text{H}_{2n}$  ( $n \geq 2$ )      **C.**  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$  ( $n \geq 3$ )      **D.**  $\text{C}_n\text{H}_{2n-6}$  ( $n \geq 6$ )

18. Tiến hành clo hóa 3-metylpentan tỉ lệ 1:1, có thể thu được bao nhiêu dẫn xuất monoclo là đồng phân của nhau?    **A.** 4      **B.** 5      **C.** 2      **D.** 3

19. Để phân biệt ba chất lỏng sau: Glixerol, etanol, phenol, thuốc thử cần dùng là:

**A.**  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , Na.    **B.**  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ , dd  $\text{Br}_2$ .      **C.** Quỳ tím, Na.    **D.** Dd  $\text{Br}_2$ , quỳ tím.

20. Chất nào sau đây khi cộng HCl chỉ cho một sản phẩm duy nhất:

**A.**  $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_2\text{-CH}_3$ .**B.**  $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_3$ **C.**  $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)_2$ .      **D.**  $\text{CH}_3\text{-CH=CH-CH}_3$ .**II. Tự luận (5,0 điểm)**

**Bài 1: (2,5điểm)**Viết PTHH (dưới dạng CTCT thu gọn, ghi rõ điều kiện phản ứng và chỉ viết sản phẩm chính – nếu có) của các phản ứng sau:

a)  $\text{CH}_3\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_3$  tác dụng với  $\text{Cl}_2$  (tỉ lệ mol 1 : 1)

.....  
.....

b)  $\text{CH}_2=\text{CH-CH}_3$  tác dụng với HBr

<https://giasudaykem.com.vn/tai-lieu-mon-hoa.html>



.....  
.....  
c)  $\text{CH}\equiv\text{CH}$  tác dụng với dd  $\text{AgNO}_3/\text{NH}_3$

.....  
.....  
d)  $\text{C}_6\text{H}_5\text{OH}$  tác dụng với dd  $\text{Br}_2$

.....  
.....  
e) Trùng hợp  $\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_3$

**Bài 2 (2,5 điểm)**

Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp X gồm 2 ancol no, đơn chức, mạch hở kế tiếp nhau trong dãy đồng đẳng thì thu được 11,2 lít khí  $\text{CO}_2$  ở đktc và 12,6 gam  $\text{H}_2\text{O}$ .

a) Xác định CTPT, viết CTCT và gọi tên 2 ancol trên biết khi oxi hóa hỗn hợp X bằng CuO nung nóng thu được hỗn hợp andêhit.

b) Tính khối lượng của mỗi ancol trong hỗn hợp.

c) Đun nóng lượng hỗn hợp X trên với  $\text{H}_2\text{SO}_4$  đặc ở  $140^\circ\text{C}$  tạo thành 2,5 gam hỗn hợp ba ete. Hóa hơi hoàn toàn hỗn hợp ba ete trên, thu được thể tích đúng bằng thể tích của 0,84 gam  $\text{N}_2$  (trong cùng điều kiện nhiệt độ, áp suất). Tính hiệu suất của phản ứng tạo ete của mỗi ancol trong X.

**(Cho  $H=1$ ,  $C=12$ ,  $N=14$ ,  $O=16$ ,  $Na=23$ ,  $Ag=108$ )**

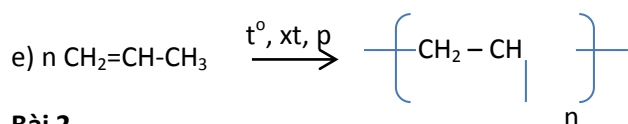
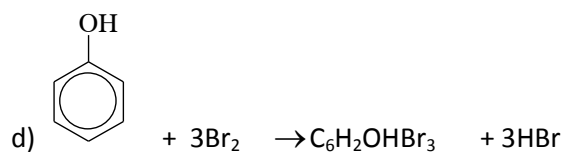
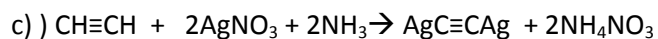
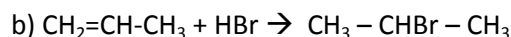
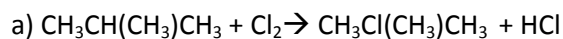
**I – Trắc nghiệm (5,0 điểm)**

Câu	ĐA
1	B

2	B
3	A
4	A
5	B
6	D
7	A
8	B
9	B
10	B
11	C
12	B
13	A
14	D
15	C
16	D
17	B
18	A
19	B
20	D

**II. Tự luận (5 điểm)**

**Bài 1: (2,5 điểm)**



**Bài 2**

<p>a/ <math>n_{\text{CO}_2} = 0,5 \text{ mol}</math>; <math>n_{\text{H}_2\text{O}} = 0,7 \text{ mol}</math> <span style="float: right;"><math>\text{CH}_3</math></span></p> <p>Đặt CTPT chung của 2 ancol là: <math>\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH}</math></p> <p>PTHH: <math>\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{OH} + 3n/2 \text{O}_2 \rightarrow n\text{CO}_2 + (n+1)\text{H}_2\text{O}</math></p> <p><math>\rightarrow n = 2,5</math>. Vậy CTPT: <math>\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}</math> và <math>\text{C}_3\text{H}_7\text{OH}</math></p> <p>CTCT: <math>\text{CH}_3\text{CH}_2\text{OH}</math>: etanol; <math>\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}</math>: propan-1-ol;</p>	<p>0,25đ</p> <p>0,25đ</p> <p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p>
<p>b/Viết 2 pthh cháy; đặt x, y lần lượt là số mol của 2 ancol, ta có hệ 2 pt</p> <p><math>2x + 3y = 0,5 \quad x = 0,1 \text{ mol}</math></p> <p><math>3x + 4y = 0,7 \quad y = 0,1 \text{ mol}</math></p> <p><math>m \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} = 4,6\text{g}</math></p> <p><math>m \text{C}_3\text{H}_7\text{OH} = 6\text{g}</math></p>	<p>0,5đ</p> <p>0,5đ</p>
<p>c/ Hiệu suất phản ứng ete hóa của 2 ancol: <math>\text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \text{ H\%} = 40\% - \text{C}_3\text{H}_7\text{OH} \text{ H\%} = 20\%</math></p>	<p>0,5đ</p>