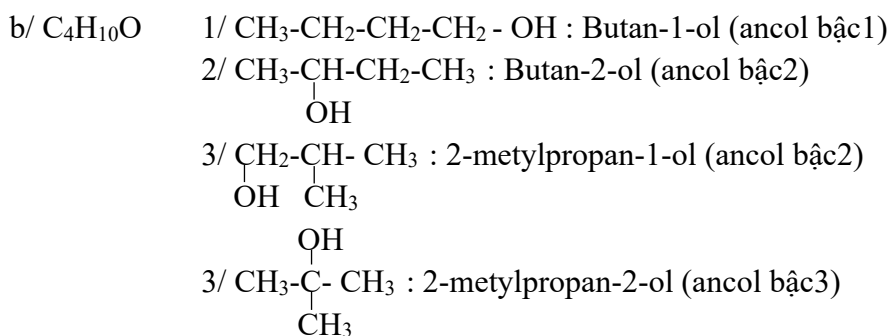
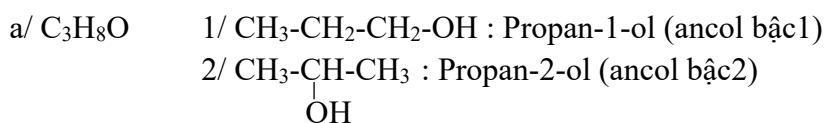


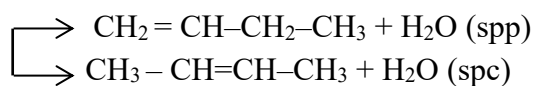
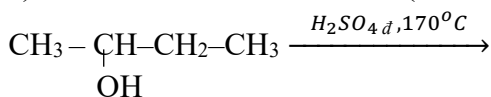
ANCOL

Câu 1: Viết công thức cấu tạo và gọi tên các đồng phân Ancol có cùng công thức phân tử C_3H_8O ; $C_4H_{10}O$; $C_5H_{12}O$. Cho biết bậc của Ancol.

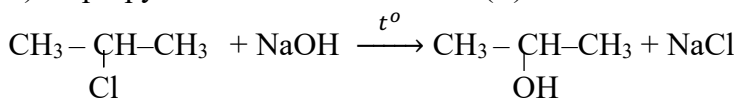


Câu 2: Viết các phản ứng sau, ghi rõ sản phẩm chính, phụ (nếu có):

a) Dehidrat hóa Butan – 2 – ol (ở $170^{\circ}C$).



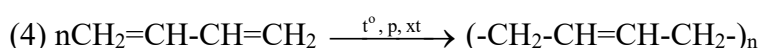
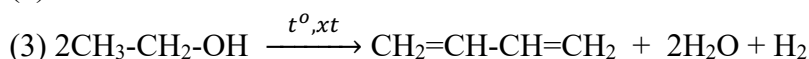
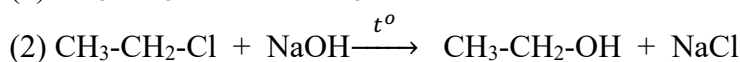
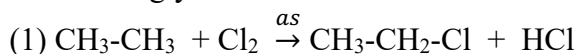
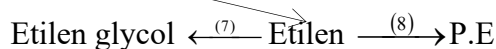
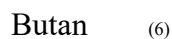
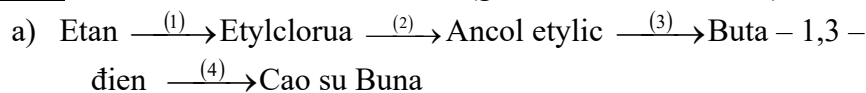
b) Isopropyl clorua và Natri hidroxit (t°).

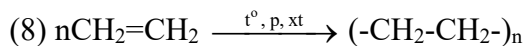
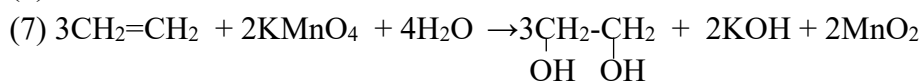
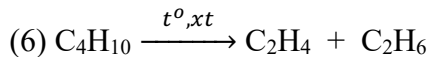
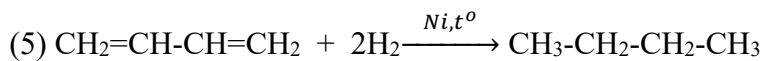


BÀI TẬP

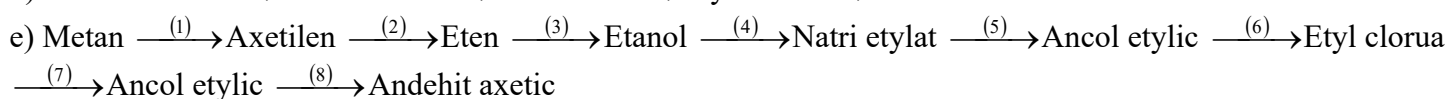
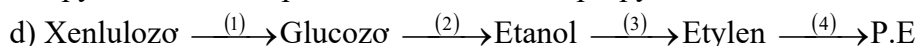
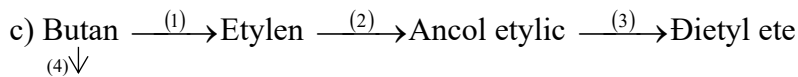
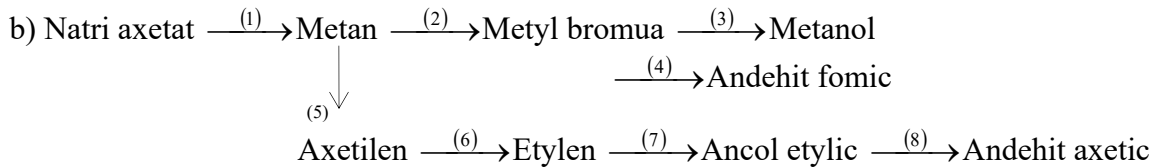
- c) Propen và dung dịch Axit clohidric.
- d) Glixerol và Đồng (II) hidroxit trong môi trường bazơ.
- e) But – 2 – en và Nước (H^+/t°).
- f) Thủy phân Tinh bột trong môi trường axit.
- g) Metanol và Kali.
- h) Dehidrat hóa Ancol etylic (xúc tác H_2SO_4 đặc).

Câu 3: Thực hiện chuỗi biến hóa sau (ghi rõ điều kiện nếu có):



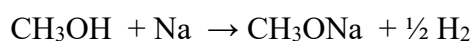


BÀI TẬP TƯƠNG TỰ

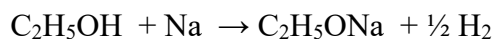


Câu 4: Cho 11g hỗn hợp (X) gồm metanol và etanol phản ứng với natri dư, thu được 3,36 lit khí (đkc). Tính thành phần % khối lượng mỗi Ancol.

GIẢI:



$$x \qquad \qquad \qquad \frac{x}{2}$$



$$y \qquad \qquad \qquad \frac{y}{2}$$

$$n_{\text{H}_2} = \frac{3,36}{22,4} = 0,15 \text{ mol}$$

$$\begin{cases} \frac{x}{2} + \frac{y}{2} = 0,15 \\ 32x + 46y = 11 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 0,2 \\ y = 0,1 \end{cases}$$

$$\Rightarrow \%m_{\text{CH}_3\text{OH}} = \frac{0,2 \cdot 32 \cdot 100}{11} = 58,2\%$$

$$\Rightarrow \%m_{\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}} = 100 - 58,2 = 41,8\%$$

BÀI TẬP TƯƠNG TỰ

Câu 5: Cho 13,8 gam hỗn hợp etanol và glixerol phản ứng vừa đủ với 15,6 gam Kali. Tính phần trăm về khối lượng mỗi chất trong hỗn hợp ban đầu.

Câu 6: Đốt cháy 12,4g hỗn hợp (X) gồm ancol metylic và ancol etylic, sau phản ứng thu được 11,2 lit khí cacbonic (đktc). Tính thành phần % khối lượng mỗi ancol.

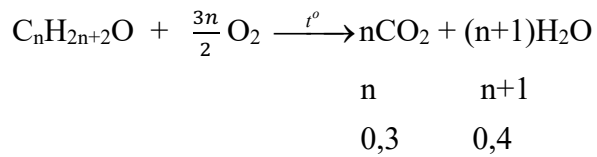
Câu 7: Đốt cháy một ankanol X thu được 6,72 lit CO₂ (đktc) và 7,2g H₂O. Tìm CTPT của X.

GIẢI:

$$n_{\text{CO}_2} = \frac{6,72}{22,4} = 0,3 \text{ mol}$$

$$n_{\text{H}_2\text{O}} = \frac{7,2}{18} = 0,4 \text{ mol}$$

Gọi CTPT của ankanol X là C_nH_{2n+2}O (n ≥ 1)



Ta có: $\frac{n}{0,3} = \frac{n+1}{0,4} \Rightarrow n = 3$

\Rightarrow CTPT của X là C_3H_8O

BÀI TẬP TƯƠNG TỰ

Câu 8: Đốt cháy hoàn toàn 1,85g ancol no, đơn chức, mạch hở cần dùng vừa đủ 3,36 lit O_2 (đkc). Xác định CTPT của ancol trên và viết các đồng phân của nó.

Câu 9: Cho 9,2g một ancol no, đơn chức, mạch hở X tác dụng với Na dư thu được 2,24 lit (đkc) H_2 . Tìm CTPT của ancol X?