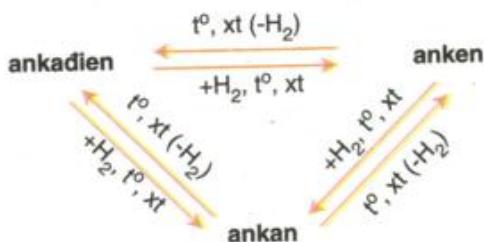


LUYỆN TẬP ANKEN VÀ ANKAĐIEN

- ☞ Cung cấp kiến thức về tính chất hóa học của anken và ankađien.
- ☞ Biết cách phân biệt ankan, anken, ankađien bằng phương pháp hóa học.

I - KIẾN THỨC CẦN NẮM VỮNG

1. Công thức phân tử chung của anken : C_nH_{2n} , của ankađien : C_nH_{2n-2} .
2. Đặc điểm cấu tạo :
 - Trong phân tử anken có một liên kết đôi $C=C$, ankađien có hai liên kết đôi $C=C$.
 - Anken và ankađien đều có đồng phân mạch cacbon và đồng phân vị trí liên kết đôi.
 - Một số anken, ankađien còn có đồng phân hình học.
3. Tính chất hóa học đặc trưng của anken và ankađien :
 - Phản ứng cộng : với hiđro, hiđro halogenua, brom (dung dịch).
 - Phản ứng trùng hợp.
4. Sự chuyển hóa lân nhau giữa ankan, anken, ankađien :



II - BÀI TẬP

1. Viết các phương trình hóa học minh họa :
 - a) Để tách metan từ hỗn hợp metan với một lượng nhỏ etilen, người ta dẫn hỗn hợp khí đi qua dung dịch brom dư.
 - b) Súc khí propilen vào dung dịch $KMnO_4$, thấy màu của dung dịch nhạt dần, có kết tủa nâu đen xuất hiện.

2. Trình bày phương pháp hóa học để phân biệt ba bình đựng ba khí riêng biệt là metan, etilen và cacbonic. Viết phương trình hóa học minh họa.
3. Viết phương trình hóa học của các phản ứng thực hiện sơ đồ chuyển hóa sau :
- $$\text{CH}_4 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_2 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_4 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_6 \longrightarrow \text{C}_2\text{H}_5\text{Cl}$$
4. Viết phương trình hóa học của các phản ứng điều chế : 1,2-đicloetan ; 1,1-đicloetan từ etan và các chất vô cơ cần thiết.
5. Cho 4,48 lít hỗn hợp khí gồm metan và etilen đi qua dung dịch brom dư, thấy dung dịch nhạt màu và còn 1,12 lít khí thoát ra. Các thể tích khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn. Thành phần phần trăm thể tích của khí metan trong hỗn hợp là
- A. 25,0 %
B. 50,0 %
C. 60,0 %
D. 37,5 %
6. Viết phương trình hóa học của các phản ứng điều chế polibuta-1,3-đien từ but-1-en.
7. Đốt cháy hoàn toàn 5,40 g ankađien liên hợp X thu được 8,96 lít khí CO_2 (đktc). Công thức nào sau đây là công thức cấu tạo của X ?
- A. $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$
B. $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$
C. $\text{CH}_2 = \underset{\text{CH}_3}{\text{C}} - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
D. $\text{CH}_2 = \text{C} = \text{CH} - \text{CH}_3$