

**A. MỤC TIÊU**

- Rèn kĩ năng viết CTCT và gọi tên các ankan.
- Rèn luyện kĩ năng lập CTPT của hợp chất hữu cơ, viết phương trình hoá học của phản ứng thế có chú ý vận dụng quy luật thế vào phân tử ankan.

**B. CHUẨN BỊ**

- GV :
  - Kẻ sẵn bảng tổng kết như SGK nhưng chưa điền dữ liệu.
  - Hệ thống bài tập bám sát nội dung luyện tập.
- HS :
  - Chuẩn bị các bài tập trong chương 5 trước khi đến lớp.
  - Hệ thống lại kiến thức đã được học.

**C. GỢI Ý TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC****I – KIẾN THỨC CẦN NẮM VỮNG**

Có 5 vấn đề cơ bản, GV nêu các vấn đề đã được học, yêu cầu HS đưa các thí dụ minh hoạ, phân tích để khắc sâu và củng cố kiến thức đã được học.

1. Các phản ứng chính của hidrocarbon no.
2. Đặc điểm về cấu trúc và công thức chung của ankan.
3. Ankan có đồng phân mạch cacbon (từ  $C_4H_{10}$  trở đi).
4. Tính chất hoá học đặc trưng của ankan và xicloankan (phản ứng thế).  
So sánh ankan và xicloankan về cấu tạo, tính chất.
5. Ứng dụng của ankan.

### Hoạt động 1

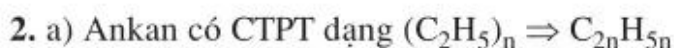
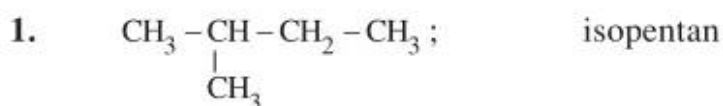
– GV lập bảng như trong SGK nhưng để trống phần cấu tạo và tính chất hoá học, yêu cầu HS dựa vào kiến thức đã học để hoàn thành bảng.

– Với 3 vấn đề đầu tiên, GV nên giao cho các tổ ôn tập, vấn đề 5 là vấn đề luyện tập chung trước lớp.

### Hoạt động 2

Một nửa thời gian còn lại, GV hướng dẫn HS hoàn thành các bài tập trong SGK. Trong các vấn đề giao cho HS ôn tập, GV có thể lồng vào đó các bài tập để làm sáng tỏ vấn đề, giúp HS nắm vững lí thuyết hơn thông qua quá trình giải bài tập.

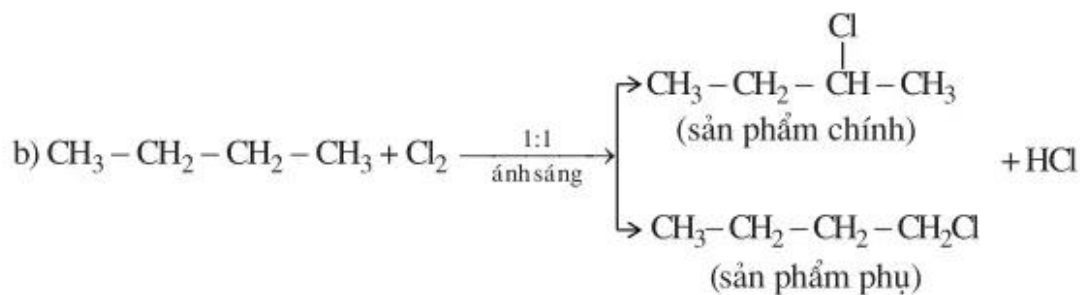
## II – BÀI TẬP



Vì là ankan nên :  $5n = 2n \times 2 + 2$

$$n = 2$$

Vậy CTCT của Y là :  $\text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$  (butan)



3. Gọi số mol  $\text{CH}_4$  là x, số mol  $\text{C}_2\text{H}_6$  là y.

$$n_{\text{A}} = 0,150 \text{ mol} = x + y \quad (1)$$

$$n_{\text{CO}_2} = 0,20 \text{ mol} = x + 2y \quad (2)$$

Từ (1) và (2)  $\Rightarrow x = 0,100$  ;  $y = 0,0500$ .

$\Rightarrow \%V_{\text{CH}_4} = 66,7\%$  và  $\%V_{\text{C}_2\text{H}_6} = 33,3\%$

4. Nâng nhiệt độ của 1,00 g nước lên  $1^\circ\text{C}$  cần tiêu tốn nhiệt lượng là 4,18 J.

Vậy, khi nâng nhiệt độ 1,00 gam  $\text{H}_2\text{O}$  từ  $25,0^\circ\text{C}$  lên  $100^\circ\text{C}$  cần tiêu tốn nhiệt lượng là :

$$75,0 \times 4,18 = 314 \text{ (J)}$$

Do đó, nhiệt lượng cần tiêu tốn cho 1,00 lít nước từ  $25,0^\circ\text{C}$  lên  $100,0^\circ\text{C}$  là :

$$314 \times 1,00 \cdot 10^3 = 314 \times 10^3 \text{ (J)} = 314 \text{ kJ.}$$

Mật khác : 1g  $\text{CH}_4$  khi cháy toả ra 55,6 kJ.

Vậy để có 314 kJ, cần đốt cháy lượng  $\text{CH}_4$  là :  $\frac{314}{55,6} = 5,64 \text{ (g)}$ .

Từ đó, thể tích  $\text{CH}_4$  (đktc) cần phải đốt là :  $\frac{5,64}{16,0} \times 22,4 \approx 7,90 \text{ (lít)}$ .

6. a) Đ.  
b) Đ.  
c) S.  
d) Đ.  
e) Đ.