

A. MỤC TIÊU

HS biết : Hệ thống hoá các loại hidrocarbon quan trọng : ankan, anken, ankadien, ankin và ankylbenzen về đặc điểm cấu tạo, tính chất vật lí, tính chất hoá học đặc trưng và ứng dụng.

HS hiểu : Thông qua việc hệ thống hoá các loại hidrocarbon. HS nắm được mối quan hệ giữa các hidrocarbon với nhau.

HS vận dụng :

– Viết được các phương trình hoá học minh hoạ cho tính chất của các hidrocarbon ; chuyển hoá giữa các hidrocarbon, nhận biết và điều chế các hidrocarbon.

– Làm được một số bài tập về hidrocarbon.

B. CHUẨN BỊ

Bảng phụ : Tóm tắt về một số loại hidrocarbon quan trọng (Bảng 7.2 SGK).

C. GỢI Ý TỔ CHỨC HOẠT ĐỘNG DẠY HỌC

I – HỆ THỐNG HOÁ VỀ HIĐROCACBON

GV chia bảng làm 5 cột như bảng 7.2 trong SGK.

Hoạt động 1

GV yêu cầu một HS lên bảng viết các công thức chung của ankan, anken, ankin và ankylobenzen (chú ý điều kiện của chỉ số n trong công thức chung).

Hoạt động 2

GV yêu cầu hai HS lên bảng trình bày đặc điểm cấu tạo phân tử của ankan, anken, ankin và ankylobenzen ; Các HS khác nhận xét, bổ sung.

Hoạt động 3

GV yêu cầu HS khái quát lại một số tính chất vật lí quan trọng của hidrocarbon, cho thí dụ minh hoạ.

Hoạt động 4

GV yêu cầu 4 HS, mỗi HS trình bày tính chất hoá học của một loại hidrocarbon, cho thí dụ minh hoạ bằng pthh. Các HS khác nhận xét, bổ sung.

Hoạt động 5

HS trình bày một số ứng dụng quan trọng của mỗi loại hidrocarbon, cho thí dụ minh hoạ.

Kết thúc 5 hoạt động, GV treo bảng phụ đã chuẩn bị sẵn để HS so sánh phần làm trên bảng với các nội dung đã trình bày, bổ sung và hoàn chỉnh bảng tóm tắt một số loại hidrocarbon đã học.

II – SỰ CHUYỂN HOÁ GIỮA CÁC LOẠI HIĐROCACBON

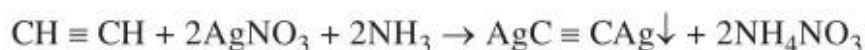
Hoạt động 6

GV yêu cầu HS tìm hiểu sơ đồ mối quan hệ chuyển hoá giữa các loại hydrocacbon trong SGK và vận dụng viết các pthh minh hoạ.

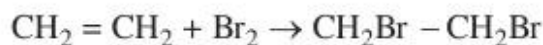
D. HƯỚNG DẪN GIẢI BÀI TẬP TRONG SÁCH GIÁO KHOA

2. a) Phân biệt các bình đựng khí riêng biệt : H_2 , O_2 , CH_4 , C_2H_4 , C_2H_2 .

– Dẫn từng khí qua dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3 , khí cho kết tủa vàng nhạt là C_2H_2 .

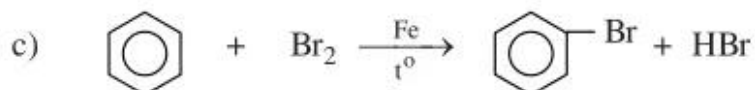
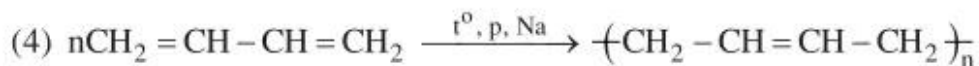
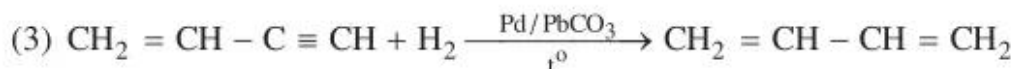
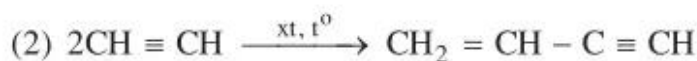
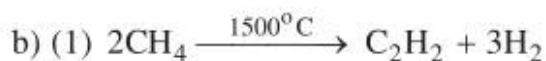
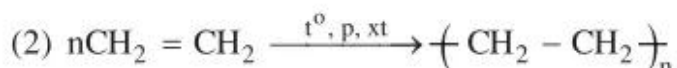
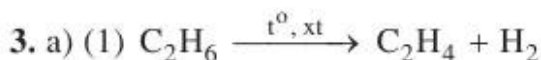
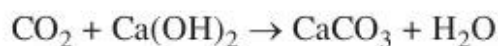
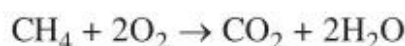


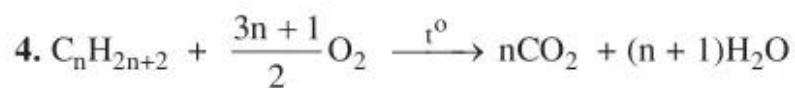
– Dẫn lần lượt 4 khí còn lại qua dung dịch brom, khí nào làm mất màu dung dịch brom là khí C_2H_4 .



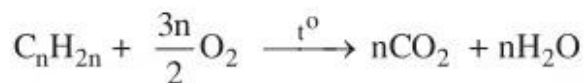
– Ba khí còn lại, nhận ra khí O_2 bằng tàn đóm còn than hồng : khí O_2 làm tàn đóm bùng cháy.

– Hai khí còn lại, cho lần lượt từng khí phản ứng với khí oxi, khí nào cho sản phẩm làm đục nước vôi trong là khí CH_4 .

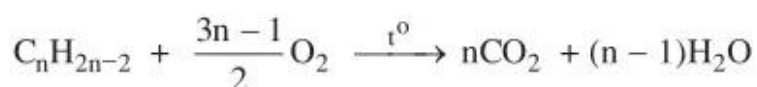




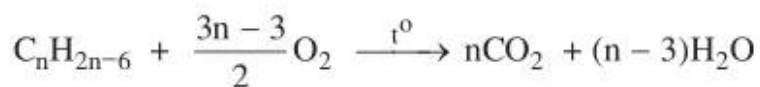
$$\frac{n_{\text{CO}_2}}{n_{\text{H}_2\text{O}}} < 1.$$



$$\frac{n_{\text{CO}_2}}{n_{\text{H}_2\text{O}}} = 1.$$



$$\frac{n_{\text{CO}_2}}{n_{\text{H}_2\text{O}}} > 1.$$



$$\frac{n_{\text{CO}_2}}{n_{\text{H}_2\text{O}}} > 1.$$

5. C