

HÓA HỌC 11
ANKEN VÀ ANKADIEN

I. Hướng dẫn học bài mới trên truyền hình HTV2

1. Tài liệu nghiên cứu

SGK , SBT Hoá học 11 ban cơ bản,...

2. Hệ thống câu hỏi định hướng, gợi ý

a/Nêu khái niệm anken, ankadien liên hợp. viết CTTQ

b/Gọi tên các ankin có CTPT là C_2H_4, C_3H_6, C_4H_8 và ankadien liên hợp C_4H_6, C_5H_8 theo danh pháp thông thường và danh pháp thay thế.

c/ Trình bày tính chất hóa học của anken, ankadien liên hợp. Viết các phương trình phản ứng hóa học minh họa?

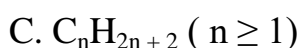
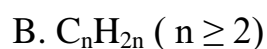
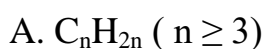
d/ Phân biệt các anken với ankan.

e/ Nêu cách điều chế etilen trong công nghiệp và trong phòng thí nghiệm . Dẫn phản ứng hoá học minh họa.

d/ Nêu ứng dụng của butadien.

II. Hệ thống câu hỏi, bài tập củng cố

Câu 1: Công thức tổng quát của anken là



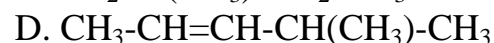
D. cả A và B

Câu 2: Cho công thức cấu tạo anken X là $(CH_3)_2CH-CH=CH_2$. Tên gọi X là

A. 3-metyl but- 1-en B. 2-metyl but-3-en

C. 3,3- đimetylpropen D. 3-metyl but-2-en

Câu 3: anken X có tên gọi là 2-metyl but-2-en có công thức cấu tạo là



Câu 4: anken Y có tên 2,3-đimetyl but-1-en. Công thức cấu tạo của Y là

- A. $\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{C}(\text{CH}_3)_2$ B. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
C. $\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)_2-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}_2$ D. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

Câu 5: Công thức cấu tạo của isobuten là

- A. $\text{CH}_3-\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CH}-\text{CH}_3$ B. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_2-\text{CH}_3$
C. $\text{CH}_2=\text{C}(\text{CH}_3)-\text{CH}_3$ D. $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$

Câu 6: Chất nào sau đây có đồng phân hình học (cis-trans) ?

- A. $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$ B. $\text{CH}_2-\text{HC}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$
C. $\text{CH}_3-\text{CH}=\text{CH}_2$ D. $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_3$

Câu 7: chất nào sau đây làm mất màu dung dịch brom ?

- A. Etan B. etilen C. butan D. propan

Câu 8: Trùng hợp propilen thu được polime nào sau đây ?

- A. $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$ B. $(-\text{CH}_2-\text{CH}_2-)_n$
C. $(-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{CH}_3)-)_n$ D. $(-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{CH}-)_n$

Câu 9: Anken X có tỉ khối hơi so với H_2 là 28. Số đồng phân anken của X là

- A. 6 B. 4 C. 5 D. 3

Câu 10: Hidrocacbon Y có tỉ khối hơi so với He là 17,5. Số đồng phân **không** làm mất màu nước brom ?

- A. 2 B. 10 C. 8 D. 5

Câu 11: Hỗn hợp X gồm hai anken đồng đẳng liên tiếp có tỉ khối hơi so với H_2 bằng 15,75. công thức phân tử hai anken và % số mol mỗi anken trong hỗn hợp là

- A. C_2H_4 25%; C_3H_6 75% B. C_3H_6 75%; C_4H_8 25%
C. C_3H_6 25%; C_4H_8 75% D. C_2H_4 75%; C_3H_6 25%

Câu 12: Cho 2,1 gam anken X đi qua bình chứa 100 ml dung dịch brom 1M thấy mất màu một nửa. Công thức phân tử của X là

- A. C_3H_8 B. C_3H_6 C. C_4H_8 D. C_5H_{10}

Câu 13: Cho 4,48 lít anken Y (ở đktc) đi qua bình chứa dung dịch brom dư thấy khối lượng bình brom tăng 5,6 gam. Công thức phân tử của Y là

- A. C_5H_{10} B. C_3H_6 C. C_4H_8 D. C_2H_4

Câu 14: Công thức cấu tạo của buta-1,3-đien là

- A. $CH_2=CH-CH=CH_2$ B. $CH_2=C=CH-CH_3$
C. $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ D. $CH_2=C(CH_3)-CH=CH_2$

Câu 15: Công thức cấu tạo của isopren là

- A. $CH_2=CH-CH=CH_2$ B. $CH_2=C=CH-CH_3$
C. $CH_2=CH-CH_2-CH_3$ D. $CH_2=C(CH_3)-CH=CH_2$

Câu 16: Đốt cháy hoàn toàn a gam ankađien liên hợp có nhánh X thu được 5,6 lít khí CO_2 ở đktc và 3,6 gam H_2O . Tên gọi của X là

- A. buta-1,3-đien B. 2-metyl-penta-1,3-đien
C. penta-1,3-đien D. isopren

Câu 17: Cho 3,36 lít hỗn hợp A gồm anken X và ankađien Y ở đktc vào bình nước brom 1M dư thấy làm mất màu vừa hết 250 ml dung dịch brom. Phần trăm số mol ankađien Y trong A là:

- A. 33,33% B. 50,00% C. 66,67% D. 80,00%

Câu 18: Đốt cháy hoàn toàn a gam anken X thu được 3,36 lít khí CO_2 ở đktc và b gam H_2O . Giá trị của b là:

- A. 3,2 B. 5,4 C. 1,8 D. 2,7

Câu 19: Đốt cháy hoàn toàn a gam anken X thu được 3,36 lít khí CO_2 ở đktc và b gam H_2O . Giá trị của a là

- A. 2,1 B. 1,95 C. 1,875 D. 1,35

Câu 20: Đốt cháy hoàn toàn a gam anken X cần 3,36 lít khí O_2 ở đktc thu được khí CO_2 ở đktc và H_2O , cho toàn bộ sản phẩm vào bình nước vôi dư thấy khối lượng bình tăng m gam. Giá trị của m là:

- A. 4,4 B. 1,4 C. 6,2 D. 1,8