ÔN TẬP MÔN HÓA 11 – TUẦN 27

ÔN TẬP HIĐROCACBON

Câu 1: Hiđrocacbon mạch hở có một liên kết đôi trong phân tử là:
A.ankin. **B.**ankan. **C.**xicloankan. **D.**anken.

Câu 2:Hợp chất X là hiđrocacbon mạch hở khi cháy cho số mol H_2O = số mol CO_2. Vậy X thuộc dãy đồng đẳng nào:
A.Xicloankan. **B.**Ankan. **C.**Ankin. **D.**Anken.

Câu 3:CTPT của một ankan có nhiều trong khí bùn ao là chất nào sau đây?
A. CH_4 **B**. C_2H_6 **C.** C_3H_8 **D**. C_4H_{10}

Câu 4:Công thức phân tử chung của ankin là:
A.C_nH_{2n-2} với n ≥ 2. **B.**C_nH_{2n+2} với n ≥1.
C. C_nH_{2n-2} với n ≥ 3. **D.**C_nH_{2n} với n ≥ 2.

Câu 5: Chất nào sau đây thuộc dãy đồng đẳng của etilen ?
A. C_2H_6 **B.** C_3H_6 **C.** C_4H_6 **D.** C_6H_6.

Câu 6: Chất nào sau đây là ankađien liên hợp ?
A. $CH_2=C=CH_2$ **B.** $CH_2 = CH-CH_3$ **C.** $CH_2=CH-CH=CH_2$ **D.** $CH \equiv C-CH_3$.

Câu 7:Hợp chất nào dưới đây là ankin ?
A. C_2H_2. **B.** C_4H_4. **C.** C_6H_6. **D.** C_8H_8.

Câu 8: Butan có công thức phân tử là ?
A. C_4H_6. **B.** C_4H_8. **C.** C_4H_{10}. **D.** C_5H_{10}.

Câu 9: Phản ứng đặc trưng của hiđrocacbon no là:
A. Phản ứng tách. **B.** Phản ứng thế.
C. Phản ứng cộng. **D.** Phản ứng oxi hoá.

Câu 10: Dãy đồng đẳng của benzen (gồm benzen và ankylbenzen) có công thức chung là :
A. C_nH_{2n+6} (n ≥ 6). **B.** C_nH_{2n-6} (n ≥ 3). **C.** C_nH_{2n-8}(n ≥ 8). **D.**C_nH_{2n-6}(n ≥ 6).

Câu 11: Trùng hợp eten, sản phẩm thu được có cấu tạo là:
A.$(-CH_2=CH_2-)n$. **B.**$(-CH_2-CH_2-)n$. **C.**$(-CH=CH-)n$. **D.**$(-CH_3-CH_3-)n$.

Câu 12: Phân biệt but-1-in và but-2-in thì dùng dung dịch thuốc thử nào sau đây?
A. $AgNO_3/NH_3$. **B.** Brom. **C.** $KMnO_4$. **D.** NaOH.

Câu 13: Hiđrocacbon làm mất màu dung dịch brom là:
A. Metan. **B.** Butan. **C.** Propan. **D.** Etilen.

Câu 14:Công thức phân tử của buta-1,3-đien và 2-metylbuta-1,3-đien lần lượt là:
A. C_4H_6 và C_5H_{10}. **B.** C_4H_4 và C_5H_8. **C.** C_4H_6 và C_5H_8. **D.** C_4H_8 và C_5H_{10}.

Câu 15: Những ankin trong dãy nào sau đây đều ở trạng thái khí ở điều kiện thường ?
A. C_2H_2, C_3H_4, C_5H_8. **B.** C_2H_2, C_4H_6, C_5H_8.
C. C_2H_2, C_3H_4, C_4H_6. **D**. C_3H_4, C_4H_6, C_5H_8.

Câu 16:Dãy nào sau đây gồm các chất đều làm nhạt màu dung dịch brom?
A. propan, but–1- en. **B.** etan, etilen.
C. buta–1,3–đien, propen. **D.** buta–1,3–đien, propan.

Câu 17: Theo qui tắc Mac-cop-nhi-cop, khi cộng HBr vào phân tử $CH_2=CH- CH_3$thì sản phẩm chính là:
A. CH_3-CH_2Br **B.** $CH_2Br-CH=CH_2$ **C.** $CH_3-CHBr-CH_3$ **D.** $CH_3-CH_2-CH_2Br$

Câu 18: Khi dẫn axetilen vào dung dịch $AgNO_3$ trong NH_3, thấy có hiện tượng:
A. Dung dịch $AgNO_3$ mất màu. **B.** Tạo kết tủa vàng nhạt.
C. Có khí sinh ra. **D**. Tạo kết tủa trắng.

Câu 19: Chất có đồng phân hình học là :

A. CH_3-CH=CH-CH_3. **B.** CH_3-CH_2-CH_3.

C. CH_2=CH-CH_3. **D.** CH_2=CH-CH=CH_2.

Câu 20: Ankin X có công thức cấu tạo: $CH \equiv C - \underset{\underset{CH_3}{|}}{C}H - CH_3$ tên thay thế của X là

A. 3-metylbut-2-in. **B.** 2-metylbut-1-in.

C. 3-metylbut-1-in. **D.** 2-metylbut-3-in.

Câu 21:Dẫn các khí: etilen; axetilen; but-1-in; butan; but-2-in vào dung dịch $AgNO_3/NH_3$. Số trường hợp tạo kết tủa là:

A.1 **B.**2 **C.**3 **D.**4

Câu 22:Đốt cháy hoàn toàn một hidrocacbon A thu được 2,24 lít CO_2 (đktc) và 3,6 gam H_2O. Công thức phân tử của A là:

A. CH_4 **B.** C_3H_8 **C.** C_2H_6 **D.** C_4H_{10}

Câu 23: Oxi hoá hoàn toàn 0,1 mol khí etan, sau phản ứng thu được V lít khí CO_2 đo ở đktc. Giá trị của V?

A. 2,24 lit. **B**. 4,48 lit. **C.** 1,12 lit. **D**. 6,72 lit.

Câu 24:Đốt cháy hoàn toàn một ankađien, thu được 4,48 lít khí CO_2 (đktc) và 2,7 gam H_2O. Công thức phân tử của ankađien là

A. C_4H_6. **B.** C_4H_8. **C.** C_3H_4. **D.** C_5H_8.

Câu 25: Cho 1,26 gam anken A tác dụng vừa đủ với 4,8 gam Br_2. Công thức phân tử của A là:

A.C_3H_6 **B.**C_2H_4 **C**.C_4H_8 **D.**C_3H_8

Câu 26: Hoá chất nào sau đây được sử dụng để phân biệt các chất lỏng sau: benzen, toluen và stiren?

A. dung dịch $KMnO_4$. **B.** dung dịch $AgNO_3/NH_3$.

C. dung dịch Br_2. **D.** khí H_2/ xúc tác Ni.

Câu 27: Cho 2,24 lít (đktc) hỗn hợp gồm 2 anken là đồng đẳng liên tiếp nhau qua bình đựng brom dư thấy khối lượng bình tăng 3,5gam. Công thức phân tử của 2 anken là:

A. C_3H_6 và C_4H_8 **B.** C_2H_4 và C_3H_6 **C.** C_2H_2 và C_3H_4 **D.** C_2H_6 và C_3H_8

Câu 28: Cho 2,9 gam hỗn hợp gồm C_2H_4 và C_2H_6 vào dung dịch Br_2 dư, thấy có 8 gam Br_2 tham gia phản ứng. Thành phần % về số mol của C_2H_4 và C_2H_6 lần lượt là :

A. 80% và 20%. **B**.40% và 60%. **C.**20% và 80%. **D.**50% và 50%.

Câu 29:Đốt cháy hoàn toàn m gam hỗn hợp X gồm CH_4, C_3H_6, C_4H_{10} thu được 17,6 gam CO_2 và 10,8 gam H_2O. m có giá trị là:

A. 6. **B.** 2. **C.** 8. **D.** 5,4.

Câu 30: Dẫn 3,36 lít (ở đktc) hỗn hợp X gồm 2 anken là đồng đẳng kế tiếp vào bình nước brom dư, thấy khối lượng bình tăng thêm 7,7 gam. Thành phần phần % về thể tích của hai anken là

A. 25% và 75%. **B.** 33,33% và 66,67%.

C. 40% và 60%. **D.** 35% và 65%.