**Ôn tập anken**

**Câu 1**: Công thức tổng quát của dãy đồng đẳng anken là

**A.**CnH2n+2 **B.**CnH2n **C.**CnH2n-2 **D.**CnHn

**Câu 2**: Chất nào sau đây là hidrocacbon không no

**A.**metan **B.**isobutan **C.**but-1-en **D.**benzen

**Câu 3**:Công thức phân tử của etilen là

A.C2H6 B.C2H4 C.C2H2 D.C3H6

**Câu 4:** Chất nào sau đây làm mất màu dung dịch brom ở điều kiện thường

**A.**butan **B.**neopentan **C.**benzen **D.**2-metyl but-2-en

**Câu 5:** Chất X có công thức: CH3 – CH(CH3) – CH = CH2. Tên thay thế của X là :

**A**. 2 – metylbut – 3 – en **B.** 3 – metylbut – 1 – in

**C**. 3 – metylbut – 1 – en. **D**. 2 – metylbut – 3 – in.

**Câu 6:** Áp dụng quy tắc Maccopnhicop vào trường hợp nào sau đây ?

**A.** Phản ứng cộng của Br2 với anken đối xứng. **C.** Phản ứng cộng của HX vào anken đối xứng.

**B.** Phản ứng trùng hợp của anken. **D.** Phản ứng cộng của HX vào anken bất đối xứng.

**Câu 7:** Khi cho but-1-en tác dụng với dung dịch HBr, theo qui tắc Maccopnhicop sản phẩm nào sau đây là sản phẩm chính ?

**A.** CH3-CH2-CHBr-CH2Br. **C.** CH3-CH2-CHBr-CH3.

**B.** CH2Br-CH2-CH2-CH2Br . **D.** CH3-CH2-CH2-CH2Br.

**Câu 8**: Chất nào dưới đây khi phản ứng với HCl thu được sản phẩm chính là 2-clobutan?

**A**. But-1-en. **B**. Buta-1,3-đien. **C**. But-2-in. **D**. But-1-in.

**Câu 9:** Hiđrocacbon nào sau đây khi phản ứng với dung dịch brom thu được 1,2-đibrombutan?

**A**. But-1-en **B**. Butan **C**. But-1-in **D**. Buta-1,3-đien

**Câu 10:** Hợp chất nào sau đây có đồng phân hình học ?

**A.** But-1-en **B.** but-2-en **C.** pentan **D.** but-2-in

**Câu 11:** Trùng hợp eten, sản phẩm thu được có cấu tạo là:

**A.** (-CH2=CH2-)n . **B.** (-CH2-CH2-)n . **C.** (-CH=CH-)n. **D.** (-CH3-CH3-)n .

**Câu 12:** Oxi hoá etilen bằng dung dịch KMnO4 thu được sản phẩm là:

**A.** MnO2, C2H4(OH)2, KOH. **C.** K2CO3, H2O, MnO2.

**B.** C2H5OH, MnO2, KOH. **D.** C2H4(OH)2, K2CO3, MnO2.

**Câu 13:** Điều chế etilen trong phòng thí nghiệm từ C2H5OH, (H2SO4 đặc, 170oC) thường lẫn các oxit như SO2, CO2. Chất dùng để làm sạch etilen là:

**A.** dd brom dư. **B.** dd NaOH dư.

**C.** dd Na2CO3 dư. **D.** dd KMnO4 loãng dư.

**Câu 14:** Ba hiđrocacbon X, Y, Z là đồng đẳng kế tiếp, khối lượng phân tử của Z bằng 2 lần khối lượng phân tử của X. Các chất X, Y, Z thuộc dãy đồng đẳng

**A.** ankin. **B.** ankan. **C.** ankađien. **D.** anken.

**Câu 15:** Hiđrat hóa 2 anken chỉ tạo thành 2 ancol (rượu). Hai anken đó là

**A.** 2-metylpropen và but-1-en (hoặc buten-1). **B.** propen và but-2-en (hoặc buten-2).

**C.** eten và but-2-en (hoặc buten-2). **D.** eten và but-1-en (hoặc buten-1).

**Câu 16:** Số đồng phân anken của C4H8 là

**A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D.** 5.

**Câu 17**: Đốt cháy hoàn toàn 4,2 gam propen thu được V lít CO2 (đktc). Tính V

A.4,48 lít B.6,72 lít C.8,96 lít D.3,36 lít

**Câu 18:** Đốt cháy hoàn toàn 2,24 lít một anken X thu được 8,96 lít CO2 (các khí đo ở điều kiện tiêu chuẩn). Công thức của anken là

A.C2H4 B.C3H6 C.CH4 D.C4H8

**Câu 19:** Cho 3,36 lít hỗn hợp etan và etilen (đktc) đi chậm qua qua dung dịch brom dư. Sau phản ứng khối lượng bình brom tăng thêm 2,8 gam. Số mol etan và etilen trong hỗn hợp lần lượt là:

**A.** 0,05 và 0,1. **B.** 0,1 và 0,05. **C.** 0,12 và 0,03. **D.** 0,03 và 0,12.

**Câu 20:** 2,8 gam anken A làm mất màu vừa đủ dung dịch chứa 8 gam Br2. Hiđrat hóa A chỉ thu được một ancol duy nhất. A có tên là:

**A.** etilen. **B.** but - 2-en. **C.** hex- 2-en. **D.** 2,3-dimetylbut-2-en.

**Câu 21:** Dẫn từ từ 8,4 gam hỗn hợp X gồm but-1-en và but-2-en lội chậm qua bình đựng dung dịch Br2, khi kết thúc phản ứng thấy có m gam brom phản ứng. m có giá trị là:

**A.** 12 gam. **B.** 24 gam. **C.** 36 gam. **D.** 48 gam.

**Câu 22:** Dẫn 3,36 lít (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%.

**Câu 23:** Hỗn hợp khí X gồm một ankan và một anken. Tỉ khối của X so với H2 bằng 11,25. Đốt cháy hoàn toàn 4,48 lít X, thu được 6,72 lít CO2 (các thể tích khí đo ở đktc). Công thức của ankan và anken lần lượt là

**A**. CH4 và C4H8. **B.** C2H6 và C2H4. **C.** CH4 và C2H4. **D.** CH4 và C3H6.

**Câu 24:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp 3 anken rồi dẫn sản phẩm cháy lần lượt qua bình 1 đựng dung dịch H2SO4 đặc và bình 2 đựng dung dịch nước vôi trong dư, thấy khối lượng bình 1 tăng m gam và khối lượng bình 2 tăng (m + 5,2) gam. Giá trị của m là

**A**.2,4 gam **B**.3,6 gam **C**.4,8 gam **D**.3,0 gam

**Câu 25:** Một hỗn hợp gồm 1 ankan và 1 anken. Dẫn hỗn hợp đó qua 100 gam dung dịch brom 16% thấy dung dịch brom mất màu và khối lượng bình tăng 2,8 gam, sau phản ứng thấy thoát ra 3,36 lít một hỗn hợp khí (đktc). Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp khí bay ra thu được 8,8 gam CO2 và 5,4 gam nước. Vậy công thức của anken và ankan lần lượt là:

**A**. CH4 và C4H8. **B.** C2H6 và C2H4. **C.** CH4 và C2H4. **D.** CH4 và C3H6.