**BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM MÔN HÓA HỌC 9 BÀI 42:**

**LUYỆN TẬP CHƯƠNG 4: HIĐROCACBON NHIÊN LIỆU**

**Câu 1:**  Hóa học hữu cơ nghiên cứu:

**A.** Tính chất và sự biến đổi của các nguyên tố hóa học

**B.** Tính chất của tất cả các hợp chất của cacbon

**C.** Tính chất của phần lớn các hợp chất của nguyên tố cacbon, hidro, oxi và nito

**D.** Tính chất của các hợp chất thiên nhiên

**Câu 2:**  Cho các chất sau: CH4, CH3Cl, CH2Cl2, CHCl3. Thành phần phần trăm cacbon tương ứng của các chất trên được so sánh đúng là:

**A.** CH4 > CH3Cl> CH2Cl2> CHCl3 **B.** CHCl3> CH4> CH2Cl2> CH3Cl

**C.** CH2Cl2> CH3Cl> CH4> CHCl3 **D.** CH4> CHCl3> CH2Cl2> CH3Cl

**Câu 3:** Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp hai hidrocacbon có phân tử khối hơn kém nhau 14 đvC, thu được m gam nước và 2m gam CO2. Hai hidrocacbon này là:

**A.** C2H4 và C3H6 **B.** C4H10 và C5H12 **C.** C6H6 và C7H8 **D.** C2H2 và C3H4

**Câu 4:**  A và B là hai hidrocacbon ở thể khí, khi phân hủy đều tạo thành cacbon và hidro với thể tích khí hidro gấp 4 lần thể tích khí hidrocacbon ban đầu ( trong cùng điều kiện). Hai hidrocacbon A và B có thể:

**A.** Số nguyên tử cacbon lớn hơn 4

**B.** Đều chứa ba nguyên tử cacbon trong phân tử

**C.** Đều chứa tám nguyên tử hidro trong phân tử

**D.** Đều chứa bốn nguyên tử hidro trong phân tử

**Câu 5:**  Đốt cháy 28ml hỗn hợp khí metan và axetilen cần phải dùng 67,2 ml khí oxi. Thành phần phần trăm mỗi khí trong hỗn hợp lần lượt là? (Các khí đều đo ở đktc)

**A.** 20 % và 80 % **B.** 25 % và 75 % **C.** 22 % và 78% **D.** 60 % và 40 %

**Câu 6:**  Chọn phát biểu đúng?

**A.** Dầu mỏ là một hợp chất phức tạp

**B.** Dầu mỏ chỉ được chưng cất dưới áp suất thấp

**C.** Dầu mỏ là hỗn hợp tự nhiên của nhiều loại hidrocacbon và sôi ở những nhiệt độ khác nhau

**D.** Dầu mỏ sôi ở nhiệt độ xác định

**Câu 7:**  Biết 0,02 mo hidrocacbon X làm mất màu vừa đủ 200ml dung dịch brom 0,1M. X là:

**A.** C2H2 **B.** C2H4 **C.** C6H6 **D.** C2H6

**Câu 8:**  Đốt cháy hoàn toàn một thể tích hidrocacbon X, thu được thể tích khí CO2 bằng với thể tích hidrocacbon X đem đốt ( trong cùng điều kiện nhiệt độ và áp suất). Hidrocacbon X là:

**A.** C2H2 **B.** C2H4 **C.** CH4 **D.** C3H6

**Câu 9:**  Polime X chứa 38,4% cacbon, 4,8% hidr, còn lại là Clo về khối lượng. CTPT của X là:

**A.** (C2H3Cl)n **B.** (C2H4Cl)n **C.** (C2H2Cl)n **D.** (C2HCl3)n

**Câu 10:**  Hãy chọn phát biểu đúng?

**A.** Hidrocacbon có liên kết đôi trong phân tử làm mất màu dung dịch brom

**B.** Chất nào làm mất màu dung dịch nước brom, chất đó là etilen hoặc axetilen

**C.** Hidrocacbon có liên kết đôi hoặc liên kết 3 trong phân tử tương tự như etilen hoặc axetilen làm mất màu dung dịch nước brom

**D.** Etilen và axetilen không làm mất màu dung dịch nước brom

**Câu 11:**  Hãy cho biết dãy chất nào sau đây chỉ gồm chất hữu cơ?

**A.** CH4, CH3Cl, CH3COC2H5, CH3COOK

**B.** C2H2, CH3CH2MgBr, C6H12O6, (NH2)2CO

**C.** MgBr2, C6H5OH, HCOOC2H5, HCOOH

**D.** NaCH3COO, C6H6, NaCN

**Câu 12:**  Limonen là một chất có mùi thơm dịu được tách ra từ tinh dầu chanh. Kết quả phân tích limonen cho thấy phần trăm khối lượng các nguyên tố như sau: %C= 88,235%; %H= 11,765%. Tỷ khối hơi của limonen so với không khí gần bằng 4,69. Công thức phân tử của limonen là:

**A.** C10H16 **B.** C10H18 **C.** C10H16O **D.** C8H8O2

**Câu 13:**  Hãy chọn mệnh đề đúng?

**A.** Công thức đơn giản nhất ( công thức thực nghiệm) cho biết hợp chất gồm những nguyên tố gì

**B.** Công thức đơn giản nhất cho biết số nguyên tử của nguyên tố có thành phần phần trăm khối lượng nhỏ nhất

**C.** Công thức đơn giản nhất cho biết tỉ lệ đơn giản nhất của số nguyên tử của các nguyên tố trong phân tử

**D.** Công thức đơn giản nhất không bao giờ trùng với công thức phân tử

**Câu 14:**  Một hỗn hợp khí X đo ở 82∘C, 1atm gồm anken A và H2 có tỷ lệ số mol 1: 1. Cho X đi qua Ni/t∘ thu được hỗn hợp Y ( hiệu suất h%). Biết tỷ khối của Y so với hidro bằng 23,2. Công thức phẩn tử nào của A sau đây là không đúng?

**A.** C4H8 **B.** C3H6 **C.** C6H12 **D.** C5H10

**Câu 15:**  Cho 5,1 gam hỗn hợp X gồm CH4 và 2 anken đồng đẳng liên tiếp qua dung dịch Brom dư thấy khối lượng bình tăng 3,5 gam đồng thời thể tích hỗn hợp X giảm một nửa. Hai anken có công thức phân tử lần lượt là:

**A.** C3H6 và C4H8 **B.** C2H4 và C3H6 **C.** C4H8 và C5H10 **D.** C5H10 và C6H12

**Câu 16:**  Điều chế etilen trong phòng thí nghiệm từ C2H5OH (H2SO4 đặc, t∘≥ 170∘C) thường lẫn các oxit như SO2, CO2. Chọn một trong số các chất sau để loại bỏ tạo chất?

**A.** Dung dịch brom dư **B.** Dung dịch NaOH dư

**C.** Dung dịch H2SO4 dư **D.** Dung dịch KMnO4 loãng, dư

**Câu 17:**  Hỗn hợp khí X gồm H2 và C2H4 có tỉ khối so với He là 3,75. Dẫn X đi qua Ni đun nóng, thu được hỗn hợp khí Y có tỉ khối so với He là 5. Hiệu suất của phản ứng hidro hóa là?

**A.** 20% **B.** 25% **C.** 50% **D.** 40%

**Câu 18:**  Trùng hợp m tấn etilen thu được 1 tấn polietilen (PE) với hiệu suất của phản ứng bằng 80%. Giá trị của m là:

**A.** 1,25 **B.** 0,8 **C.** 1,8 **D.** 2

**Câu 19:**  Cho các chất sau: metan, etilen, but-2-in và axetilen. Kết luận đúng là:

**A.** cả bốn chất đều có khả năng làm mất màu dung dịch nước brom

**B.** có hai chất tạo kết tủa với dung dịch bạc nitrat trong dung dịch amoniac

**C.** có ba chất có khả năng làm mất màu dung dịch nước brom

**D.** Không có chất nào có khả năng làm nhạt màu dung dịch thuốc tím

**Câu 20:**  Độ dài liên kết giữa C với C trong các phân tử: etan, etilen, axetilen, và benzen theo thứ tự tăng dần như sau:

**A.** Etan< Etilen<Axetilen< Benzen **B.** Benzen< Axetilen < Etilen < Etan

**C.** Axetilen < Etilen < Benzen < Etan **D.** Axetilen < Benzen < Etilen < Etan

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐA** | **CÂU** | **ĐA** | **CÂU** | **ĐA** | **CÂU** | **ĐA** |
| 1 | C | 6 | C | 11 | A | 16 | B |
| 2 | A | 7 | A | 12 | A | 17 | C |
| 3 | B | 8 | C | 13 | C | 18 | A |
| 4 | C | 9 | A | 14 | B | 19 | C |
| 5 | A | 10 | C | 15 | B | 20 | D |