**Đề 1**

**Câu 1(3đ):** Cho công thức của các chất sau: Na2CO3, C3H8, CH3Br, CO2, C2H6, C4H8, NaHCO3

Những chất nào là hợp chất hữu cơ.Viết các công thức cấu tạo của các  hợp chất hữu cơ.

**Câu 2(2,5đ)**Viết phương trình phản ứng của các cặp chất sau (ghi đầy đủ điều kiện của phản ứng):

          a, Đốt cháy CH4

          b, C6H6 và H2

          c, CH2**=** CH -  CH2 - CH3 và Br2

          d, C2H2và Br2

**Câu 3(1,5đ):**Có 2 lọ hóa chất mất nhãn đựng 2 khí không màu là metan và etilen. Trình bày phương pháp hóa học nhận ra mỗi chất trong từng lọ hóa  chất trên.

**Câu 4(3đ):**Cho 2,24 lit hỗn hợp metan và axetilen sục vào dung dịch brom dư thấy có 1,6g brom tham gia phản ứng.

          a, Viết phương trình phản ứng hoá học xảy ra.

          b, Tính thể tích các khí trong hỗn hợp ban đầu, biết các khí đo ở đktc.

          c, Đốt cháy hoàn toàn hỗn hợp trên rồi dẫn sản phẩn cháy vào dung dịch nước vôi trong dư, tính khối lượng kết tủa thu được.

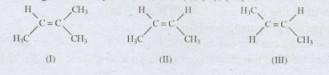
**Đề 2**

**Câu 1:**Phân tử chất hữu cơ X có 2 nguyên tố C, H. Tỉ khối hơi của X so với hidro là 22. Công thức phân tử của X là?

A.C4H8                                    B.C3H8

C.C3H6                                    D.C6H6

**Câu 2:**Cho công thức cấu tạo của các chất (I), (II), (III)



Các chất có cùng công thức phân tử là

A.(II), (III).                             B.(I), (III)

C.(I),(II)                                  D.(I), (II), (III).

**Câu 3:**Đốt cháy hoàn toàn m gam một hợp chất hữu cơ X (có chứa 2 nguyên tố C, H) thu được 3,36 lít CO2 (đktc) và 4,5 gam H2O. Giá trị của m là (H = 1, C = 12, O = 16)

A.4,6 gam

B.2,3 gam

C.11,1 gam

D.không thể xác định

**Câu 4:**Để biết phản ứng: CH4 + Cl2 →→ CH3Cl + HCl (ánh sáng) đã xảy ra hay chưa người ta

A.kiểm tra sản phẩm phản ứng bằng quỳ tím ẩm, quỳ tím hóa đỏ tức phản ứng đã xảy ra.

B.chỉ cần cho thể tích CH4 bằng thể tích Cl2.

C.kiểm tra thể tích hỗn hợp khí, nếu có phản ứng xảy ra thì thể tích hỗn hợp tăng.

D.có thể kiểm tra clo, nếu clo còn tức phản nwgs chưa xảy ra.

**Câu 5:**Phản ứng:  được gọi là phản ứng

A.trùng hợp                           B.cộng

C.hóa hợp                             D.trùng ngưng

**Câu 6:**Đốt cháy 2,6 gam một chất hữu cơ X, người ta thu được 8,8 gam CO2 và 1,8 gam H2O. Tỉ khối hơi chất X đối với H2 là 13. Công thức phân tử chất X là (H = 1, C = 12, O = 16)

A.C2H4                                    B.C2H2

C.CH4                                     D.C6H6.

**Câu 7:**Thể tích không khí (O2 chiếm 20% theo thể tích, đktc) cần để đốt cháy 2,6 gam C2H2 là (cho H = 1, C = 12)

A.3,36 lít                                 B.4,48 lít

C.13,44 lít                               D.28 lít.

**Câu 8:**Trong những hidrocacbon sau, những chất nào có phản ứng thể với brom?

CH3−CH3,CH3−CH=CH2,CH3−C≡CH,C6H6.A.CH3−CH3,CH3−CH=CH2B.CH3−C≡CH,C6H6.C.CH3−CH3,C6H6.D.CH3−CH=CH2,CH3−C≡CH.CH3−CH3,CH3−CH=CH2,CH3−C≡CH,C6H6.A.CH3−CH3,CH3−CH=CH2B.CH3−C≡CH,C6H6.C.CH3−CH3,C6H6.D.CH3−CH=CH2,CH3−C≡CH.

**II.Tự luận (6 điểm)**

**Câu 9 (2 điểm):**Etilen và axetilen có tính chất hóa học giống nhau và khác nhau ở những điểm nào?

**Câu 10 ( 2 điểm):**Tính thể tích khí C2H2 (đktc) tạo ra khi cho 10 gam CaC2 (có 36% tập chất) tác dụng hết với H2O (cho C = 12, Ca = 40).

**Câu 11 (2 điểm):**Một hỗn hợp gồm C2H2 và C2H4 có thể tích 5,6 lít khí (đktc) cho qua dung dịch Br2 (dư), dung dịch này nặng thêm 6,8 gam.

Tính thể tích mỗi khí trong hỗn hợp ban đầu (cho H = 1, C = 12).