**HƯỚNG DẪN PHẦN TOÁN TRONG NỘI DUNG ÔN THI GK2 MÔN HÓA**

***Câu 1:*** *Cho 7,2g một ankan X tác dụng vừa đủ với Cl2 (as) theo tỉ lệ 1:1,*

*chỉ thu được một sản phẩm thế duy nhất có khối lượng là 10,65 gam.*

*Xác định công thức phân tử của X.*

Đặt CT tổng quát của ankan là : CnH2n+2

CnH2n+2+ Cl2  CnH2n+1Cl + HCl

7,2g 10,65g

14n+2 14n+36,5

Ta có pt:





***Câu 2:*** *Đốt cháy hoàn toàn 11,6g một ankan X sau phản ứng thu được 17,92 lít khí CO2 (đktc). Xác định công thức phân tử của X.*

Đặt CT tổng quát của ankan là : CnH2n+2





11,6 0,8 mol

14n+2 n

Ta có pt:





***Câu 3:*** *Đốt cháy hoàn toàn 18,45 g một chất hữu cơ X sau phản ứng thu được 20,16 lít khí CO2 ; 1,68 lit khí nitơ và 6,75g nước (các khí được đo ở đktc). Biết khối lượng mol của X là 123g/mol.*

*a/ Xác định công thức đơn giản nhất của X.*

*b/ Xác định công thức phân tử của X.*





Đặt công thức đơn giản nhất của X là CxHyOzNt

Lập tỉ lệ:



Vậy CTĐGN của X là : C6H5O2N

b/ Đặt CTPT của X là (C6H5O2N)n

Ta có pt:



Vậy CTPT của X là C6H5O2N