|  |  |
| --- | --- |
| **THPT NAM SÀI GÒN** | **ĐỀ KIỂM TRA HK II NĂM HỌC 2017 - 2018** |
| ĐỀ CHÍNH THỨC | **Môn:** HÓA HỌC 11  |
|  | **Thời gian: 45 phút** |



**Câu 1: (1đ)** Thực hiện chuỗi phản ứng hóa học sau (Hợp chất hữu cơ ghi dạng công thức cấu tạo và đầy đủ điều kiện nếu có).

  etanol

 Etilen etanol etanal  axit axetic

**Câu 2: (1đ)** C4H10O có bao nhiêu đồng phân ancol bậc nhất? Viết công thức cấu tạo và gọi tên theo danh pháp quốc tế.

**Câu 3: (2đ)** Phân biệt các dung dịch sau: phenol, etanol, andehit axetic, glixerol.

**Câu 4: (2đ)** Viết các phương trình phản ứng hóa học để chứng minh:

 a/ Andehit propionic vừa có tính oxi hóa vừa có tính khử. (1đ)

 b/ Phenol có tính axit nhưng có tính axit yếu, yếu hơn H2CO3.(1đ)

**Câu 5: (1đ)** Đốt cháy hoàn toàn lượng ancol đơn chức X thu được 4,48 lít CO2(đktc) và 5,4g H2O.

a/ Xác định công thức X.

 b/ Khối lượng X đã đem đốt cháy.

**Câu 6: (1đ)** Cho 0,87g một andehit no, đơn chức phản ứng hoàn toàn với dung dịch AgNO3/NH3(dư). Sau phản ứng thu được một muối hữu cơ và 3,24g bạc kim loại. Xác định công thức phân tử, công thức cấu tạo và gọi tên andehit trên.

**Câu 7: (2đ)** Cho hỗn hợp gồm etanol và phenol tác dụng với Na dư thu được 5,04 lít H2(đktc). Nếu cho hỗn hợp trên tác dụng với dung dịch brom (dư) thu được 29,79g kết tủa trắng. Tính thành phần % khối lượng mỗi chất trong hỗn hợp ban đầu.

**Cho:** C=12, H=1, O=16, Br=80, Ag=108

**Đáp án tự luận thi HK II 2017 – 2018 Hóa 11**

|  |
| --- |
| Câu 1 (2đ) 0,25 x 8 = 2đ Câu 2 (2đ) 0,5 / mỗi chất ( hiện tượng : 0,25đ, Pư = 0,25 )  Câu 3 (2đ) 0,5 / mỗi phản ứng Câu 4 (1đ) nH2O  = 5,4 : 18 = 0,3 nH2O > nCO2  ⇒ Ancol no ( 0,25) nCO2 = 4,48 : 22,4 = 0,2  CnH2n+2O + $\frac{3n}{2}$ O2  → nCO2 + ( n + 1)H2O ( 0,25) $\frac{n}{0,2}$ = $\frac{n+1}{0,3}$ ⇒ n = 2 ⇒ CT : C2H5OH ( 0,25) nAncol Pư = nH2O  - nCO2 = 0,1 ⇒ mC2H5OH  đem đốt = 46 x 0,1 = 4,6g ( 0,25)Câu 5: (1đ) C2H2n+1CHO + 2AgNO3 + 3NH3  CnH2n+1COONH4 + 2Ag + 3NH4NO3 ( 0,25)  $\frac{14n+30}{0,87}$ = $\frac{216}{3,24}$ ⇒ n = 2 ⇒ C2H5CHO propanal ( 0,25 ) (0,25) ( 0,25)Câu 6 : (2đ) C2H5OH + Na → C2H5ONa + $\frac{1}{2}$ H2 ( 0,25)  C6H5OH + Na → C6H5ONa + $\frac{1}{2}$ H2 ( 0,25)  b $^{b}/\_{2}$  C6H5OH + 3Br2  → C6H2OH(Br)3  + 3HBr ( 0,25)  b b b = $\frac{29,79}{331}$ = 0,09 ( 0,25 ) mhh  =94 x 0,09 + 46 x 0,45 = 29,16 ( 0,25 ) a + b = 0,45 a = 0,36 ( 0,25) % C6H5OH = $\frac{94x0,09}{29,16}$ 100 = 29,01 % ( 0,25 ) % C6H5OH = 70,99 % ( 0,25 ) |