# ĐÁP ÁN ĐỀ THI HỌC KÌ 2 - NĂM HỌC 2021 - 2022
# MÔN HÓA HỌC 11

**I. TRẮC NGHIỆM: 6 ĐIỂM** mỗi câu đúng 1/3đ

| 111 | 112 | 113 | 114 |
|---|---|---|---|
| 1C | 1B | 1B | 1C |
| 2B | 2B | 2D | 2B |
| 3C | 3D | 3D | 3C |
| 4B | 4D | 4C | 4B |
| 5B | 5A | 5D | 5B |
| 6A | 6A | 6C | 6A |
| 7D | 7C | 7D | 7D |
| 8A | 8D | 8C | 8A |
| 9B | 9C | 9C | 9B |
| 10A | 10A | 10D | 10A |
| 11C | 11C | 11B | 11C |
| 12C | 12B | 12B | 12C |
| 13D | 13A | 13D | 13D |
| 14A | 14B | 14D | 14A |
| 15C | 15D | 15A | 15C |
| 16D | 16A | 16C | 16D |
| 17A | 17A | 17B | 17A |
| 18D | 18C | 18D | 18D |

**II. TỰ LUẬN: 4 ĐIỂM**

| CÂU | ĐÁP ÁN | BIỂU ĐIỂM |
|---|---|---|
| **Câu 1: (1đ)** | **Viết đúng mỗi PT được 0,25 đ**<br>a. $2C_2H_5OH + 2Na \rightarrow 2C_2H_5ONa + H_2$<br>b. $CH_2=CH_2 + H_2 \rightarrow CH_3-CH_3$<br>c. $C_6H_5OH + NaOH \rightarrow C_6H_5ONa + H_2O$<br>d. $CH_3-CH(OH)-CH_2-CH_3 \xrightarrow{H_2SO_4, 170^0C} CH_3-CH=CH-CH_3 + H_2O$<br>$CH_3-CH(OH)-CH_2-CH_3 \xrightarrow{H_2SO_4, 170^0C} CH_2=CH-CH_2-CH_3 + H_2O$ | **0,25 đ**<br>**0,25 đ**<br>**0,25đ**<br>**0,25đ** |
| **Câu 2 : (1đ)** | Cho dung dịch brom vào từng mẫu chất:<br>- ở mẫu nào tạo kết tủa trắng là phenol<br>- ở mẫu nào làm mất màu dung dịch brom là anđehit axetic<br>- mẫu nào không có hiện tượng gì là ancol etylic<br>**HS làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa** | **0,5đ**<br>**0,5đ** |
| **Câu 3 :** | | |

| | | |
|---|---|---|
| **a(1đ)** | a. $n_{H2}$=1,4: 22,4= 0,0625 (mol)<br>Gọi CT chung của 2 ancol là: $C_nH_{2n+1}OH$<br>( n là số nguyên tử C trung bình của 2 ancol)<br>$2C_nH_{2n+1}OH + 2Na \rightarrow 2C_nH_{2n+1}ONa + H_2$<br>PT : 2 1 (mol)<br>BT: 0,125 0,0625 (mol)<br>→ 6,45 : (14n+18) = 0,125 → n= 2,4 → 2 ancol là : $C_2H_5OH$ và $C_3H_7OH$ | **0,5đ**<br>**0,5đ** |
| **b. 1 đ** | b. Đặt: $n_{C2H5OH} = x$ ; $n_{C3H7OH} = y$<br>→ $m_{hhA}$= 46x+ 60y = 12,9 (1)<br>$n_{hhA} = x + y = 0,25$ (2)<br>từ (1) và (2) → x= 0,15 ; y=0,1<br>-M gam X gồm :$C_2H_5OH$ : 1,5a mol , $C_3H_7OH$: a mol và ancol B : R-OH : b mol<br>-Vì $M_X$= 2,875. 16= 46 → $M_B$ < 46 → B là : $CH_3OH$<br>-$M_X$ = (46.1,5a + 60.a + 32b ) : (a+b) = 46 → a= b (I)<br>- hh D gồm: HCHO : b mol ; $CH_3CHO$ : 1,5a mol và $C_3H_6O$ : a mol<br>- <u>Trường hợp 1:</u> nếu $C_3H_7OH$ là ancol bậc 1 → $C_3H_6O$ là anđehit $C_2H_5CHO$<br>→ $n_{Ag}$ = 2(1,5 a+ a) + 4 b= 0,63 → 5a + 4b = 0,63 (II)<br>Từ (I) và (II) → a= 0,07 , b= 0,07<br>→ m = 11,27 gam<br>$n_{O\ (oxit\ pư)} = n_{ancol}$ = 2,5 a +b = 0,245 mol<br>→ k = $m_{O\ (oxit\ pư)}$ = 0,245.16= 3,92 gam<br>- <u>Trường hợp 2:</u> nếu $C_3H_7OH$ là ancol bậc 2 → $C_3H_6O$ là xeton ( không tác dụng với $AgNO_3$)<br>→ $n_{Ag}$ = 2.1,5 a + 4 b= 0,63 → 3a + 4b = 0,63 (II)<br>Từ (I) và (II) → a= 0,09 , b= 0,09<br>→ m = 14,49 gam<br>$n_{O\ (oxit\ pư)} = n_{ancol}$ = 2,5 a +b = 0,315 mol<br>→ k = $m_{O\ (oxit\ pư)}$ = 0,315.16= 5,04 gam<br>**HS làm cách khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa** | **0,25đ**<br>**0,25đ**<br>**0,25đ**<br>**0,25đ** |