**ĐÁP ÁN THI HKII MÔN HÓA –Khối 12 -NĂM HỌC 2020 – 2021**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đề 321** | **Đề322** | **Đề 323** | **Đề 324** |
| 1 | B | D | B | A |
| 2 | D | B | A | B |
| 3 | C | B | B | B |
| 4 | B | A | D | D |
| 5 | A | B | C | C |
| 6 | B | D | C | A |
| 7 | D | A | A | C |
| 8 | A | C | C | B |
| 9 | C | C | B | C |
| 10 | A | A | D | D |
| 11 | C | C | D | D |
| 12 | B | B | D | D |
| 13 | D | D | B | C |
| 14 | D | D | C | D |
| 15 | B | B | D | A |
| 16 | C | C | D | D |
| 17 | D | D | A | A |
| 18 | A | A | A | D |
| 19 | D | D | D | B |
| 20 | C | D | B | B |
| 21 | D | B | B | B |
| 22 | B | A | D | C |
| 23 | A | D | C | A |
| 24 | D | C | A | D |
| 25 | A | A | A | A |
| 26 | D | D | D | D |
| 27 | B | B | B | C |
| 28 | C | C | C | B |
| 29 | C | C | C | C |
| 30 | C | C | C | C |
| 31 | C | C | C | C |
| 32 | B | B | B | D |
| 33 | D | D | D | D |
| 34 | D | D | D | B |
| 35 | D | D | D | B |
| 36 | A | A | A | D |
| 37 | A | D | A | A |
| 38 | D | A | A | A |
| 39 | A | A | D | D |
| 40 | B | B | B | A |

 **ĐÁP ÁN HÓA 10: HỌC KỲ 2 - 2020-2021**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1****2 điểm** | 2KMnO4 + 16HCl 🡪 2KCl+2MnCl2+5Cl2 +8H2O4Cl2+4H2O+H2S 🡪 H2SO4 + 8HClH2SO4+Fe 🡪 FeSO4 + H2FeSO4 + 4H2SO4đ 🡪 Fe2(SO4)3 + SO2 + 4H2OFe2(SO4)3 + 3BaCl2 🡪 3BaSO4 + 2FeCl3 FeCl3 + Al 🡪 AlCl3 +Fe 2Fe + 6H2SO4 $→$ Fe2(SO4)3 + 3SO2 + 6H2O | **8 pư x0,25** |
| **Câu 2****1 điểm** | a) KClO3 $→$ KCl + 3/2O2b) Na2SO3 + H2SO4 🡪 Na2SO4 + SO2 + H2OKhông cân bằng trừ ½ số điểm mỗi phản ứng | **0,5****0,5** |
| **Câu 3****2 điểm** | a) 3Br2 + 2Fe $→$ 2FeBr3 b) SO2 + 2H2S 🡪 3S + 2H2Oc) 2H2S + Ba(OH)2 🡪 Ba(HS)2 + 2H2OH2S + Ba(OH)2 🡪 BaS + 2H2OKhông cân bằng trừ ½ số điểm mỗi phản ứng | **0,5****0.5****0.5****0.5** |
| **Câu 4:** **2 điểm** Phản ứng: 5x 0,25Hiện tượng 3x 0,25 | a) O3 + 2KI + H2O 🡪 2KOH + I2 + O2 Hồ tinh bột hóa xanh. b) H2S + Pb(NO3)2 🡪 PbS + 2HNO3 kết tủa đenc) 2Fe + 6H2SO4đ $→$ Fe2(SO4)3 + 3SO2 + 6H2O2Fe3O4 + 10H2SO4 đ $→$ 3Fe2(SO4)3 + SO2 + 10H2O5SO2 + 2KMnO4 + 2H2O 🡪 K2SO4 +2MnSO4 + 2H2SO4Dung dịch KMnO4 mất màu.  | **0.5****0,5****0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **Câu 5****3 điểm** | **a.1 điểm**Zn + H2SO4  ZnSO4 + H2a a a aFeS + H2SO4  FeSO4 + H2Sb b b b65a+88b=21 a+b= 0,27 a=0,12 ; b=0,15 mZn=7,8 gam mFeS=13,2 gam | **0,25****0,25****0,25x2** |
| **b. 1,25 điểm**H2 + ½ O2  H2O0,12 0,12H2S + 3/2O2  SO2 + H2O 0,15 0,15 0,15SO2 + 2KOH  K2SO3 + H2O0,15 0,3 0,15nSO2=0,15 nKOH = 0,32 mol ⇒ muối trung hòamddD=0,15x64+0,27x18+320x1,1=366,46 gamC%K2SO3 = 6,47 (%)C%KOH dư= 0,306 (%) | **0,25****0,25****0,25****0,25****0,25** |
| **c. 0,75 điểm**Zn+ 2H2SO4  ZnSO4 + SO2 + 2H2O 0,06 0,06 2FeS + 10H2SO4 Fe2(SO4)3 + 9SO2 + 10H2O0, 075 0,3375VSO2 = (0,06+0,3375).22,4=8,904 lit  | **0,25****0,25****0,25** |

**ĐÁP ÁN HÓA 11**

**Câu 1 , 2, 3 –Học sinh phải viết các chất hữu cơ dưới dạng CTCT thu gọn**

**Câu 1: (2 điểm) *8pt x 0,25 điểm***

|  |  |
| --- | --- |
| a) CH3-CH2-CH3 → CH4 + CH2=CH2CH4 + O2 → CH3OH CH3OH + CuO → HCHO + Cu + H2OHCHO + Br2 + H2O → HCOOH + 2HBr | b)C6H6 + Br2 → C6H5Br + HBrC6H5Br + 2 NaOH → C6H5ONa + NaBr + H2OC6H5ONa + HCl → C6H5OH + NaClC6H5OH + 3 HONO2 → C6H2(OH)(NO2)3 + 3H2O |

**Câu 2: (2 điểm) *4pt x 0,5 điểm***

CH3CH2OH → CH2=CH2 + H2O

CH3CH2Cl + NaOH → CH2=CH2 + NaCl + H2O

CH2Br- CH2Br + Zn → CH2=CH2 + ZnBr2

CH3-CH3 → CH2=CH2 + H2

**Câu 3: (1,5 điểm)** ***3 hiện tượng x 0,25, 3 pt x 0,25***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | C6H6 | C3H5(OH)3 | C6H12 | C6H5OH |
| Nước Br2 | - | - | Mất màu Br2 (1) | ↓ trắng (2) |
| Cu(OH)2 | - | ↓tan, dung dịch xanh lam (3) | x | x |

(1) CH2=CH-[CH2]3-CH3 + Br2 → CH2Br-CHBr-[CH2]3-CH3

(2) C6H5OH + 3 Br2 → C6H2(OH)Br3 + 3H2O

(3) 2C3H5(OH)3 + Cu(OH)2 → (C3H5(OH)2O)2Cu + 2H2O

**Câu 4: (3 điểm)**

***a. (2 điểm)***

CnH2n+1OH + Na → CnH2n+1ONa+ ½ H2**↑ 0,25đ**

nH2= 0,25 (mol) → nancol = 0,5

M = 25,8/0,5 = 51,6 → n = 2,4 **0,25đ**

CH3-CH2-OH **0,25đ**

CH3-CH2-CH2-OH **0,25đ**

46a + 60b = 25,8 (1) **0,25đ**

a + b = 0,5 (2) **0,25đ**

Từ (1) và (2) suy ra a = 0,3 mol; b = 0,2 mol

%m C2H5OH = 53,49% **0,25đ**

%m C3H7OH = 46,51% **0,25đ**

***b. (1 điểm)***

2 CH3-CH2-OH → CH3-CH2-O- CH2-CH3 + H2O  **0,25đ**

CH3-CH2-CH2-OH + CH3-CH2-OH → CH3- CH2-O- CH2-CH2-CH3 + H2O **0,25đ**

2 CH3-CH2-CH2-OH → CH3- CH2- CH2-O- CH2-CH2-CH3 + H2O **0,25đ**

nancol = 0,5 mol 🡪 nete = 0,25 = nH2O

m hh ete= 25,8 -18 x 0.25 = 21,3 (gam) **0,25đ**

**Câu 5: (1,5 điểm)**

 HC≡CH + H-OH → CH3-CHO **0,25đ**

 Bđ 0,2

 Pứ x x (mol)

 Sau (0,2 – x) x (mol)

CH3-CHO + 2AgNO3 + 3NH3 + H2O → CH3COONH4 + 2NH4NO3 + 2Ag↓ **0,25đ**

 x 2x (mol)

HC≡CH + AgNO3 + NH3 → AgC≡CAg ↓ + 2 NH4NO3 **0,25đ**

(0,2-x) (0,2-x) (mol)

m↓= 2x.108 + (0,2-x).240 = 44,16 (g) **0,25đ**

→ x = 0,16 (mol)

H = 0,16/ 0,2 .100 = 80% **0,5đ**