SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT TÂN TÚC**

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2016-2017**

**MÔN HÓA HỌC – KHỐI 10**

**Câu 1: ( 2,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| Sự hình thành ion | 0,25đ |
| K+ và Cl- hút nhau bằng **lực hút tĩnh điện**  Na + F →Na+ + F- → NaF  2Na + F2 → 2NaF  2x1e | 0,5đ |
| Trong KCl thì K có ĐHT: 1+, Cl có ĐHT :1- | 0,25đ |
| Sự hình thành ion | 0,25đ |
| Al3+ và O2- hút nhau bằng **lực hút tĩnh điện**  2Al + 3O →2Al3+ + 3O2- → Al2O3  4Al + 3O2 → 2Al2O3  4x3e | 0,5đ |
| Trong Al2O3 thì Al có ĐHT: 3+, O có ĐHT :2- | 0,25đ |

**Câu 2: ( 2,0 điểm) -** Mỗi chất (CTe, CTCT, CHT):0,5đ

* CHT sai 1, 2, 3 nguyên tố: -0,25đ
* CHT sai 4, 5 nguyên tố: -0,5đ
* 1 CTe hoặc 1 CTCT đúng: 0,25đ

**Câu 3: ( 1,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| H2  :Hiệu độ âm điện (  ) = 2,2- 2,2 = 0 → liên kết cộng hóa trị không cực | 0,25đ |
| NF3  :Hiệu độ âm điện (  ) = 3,98- 3,04 = 0,94 → liên kết cộng hóa trị có cực | 0,25đ |
| H2O :Hiệu độ âm điện (  ) = 3,44- 2,2 = 1,24 → liên kết cộng hóa trị có cực | 0,25đ |
| CaF2  :Hiệu độ âm điện (  ) = 3,98- 1 = 2,98 → liên kết ion | 0,25đ |

**Câu 4: ( 1,0 điểm)** Xác định đúng số oxh các nguyên tố trong mỗi hợp chất hoặc ion: 0,25đ

|  |
| --- |
|  |

**Câu 5: ( 3,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 0,25đ |
| Chất khử : P, Chất oxi hóa : HNO3 |
| ()x3 Quá trình oxi hóa  ()x5 Quá trình khử | 0,5đ |
| P + 5HNO3 + 2H2O 3H3PO4 + 5NO | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Chất khử : Al, Chất oxi hóa : HNO3 |
| ()x10 Quá trình oxi hóa  ()x3 Quá trình khử | 0,5đ |
| 10Al + 36HNO3  10Al (NO3)3 + 3N2 + 18 H2O | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Chất khử : K2SO3, Chất oxi hóa : KMnO4 |
| () x2 Quá trình khử  () x5 Quá trình oxi hóa | 0, 5đ |
| 5K2SO3 + 2KMnO4 +6 KHSO4  9K2SO4 + 2MnSO4 + 3H2O | 0,25đ |

**Câu 6 ( 1,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| 10M +14n HNO3  10M(NO3)n +n NO2 +3n NO +7n H2O  x 3x ( mol) | 0,5đ |
| Ta có : 4x =8,96/22,4 → x= 0,1 ( mol )  M =  . Với n= 2, M = 64 ( Cu) | 0,5đ |

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP HỒ CHÍ MINH

**TRƯỜNG THPT TÂN TÚC**

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KÌ I – NĂM HỌC 2016-2017**

**MÔN HÓA HỌC – KHỐI 11**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu 1: (2,5 điểm)*** |  |
| 1. *Dùng dung dịch Pb(NO3)2: khí xuất hiện kết tủa màu đen là H2S, còn lại là CO.*   *Pb(NO3)2 + H2S PbS ↓ + 2 HNO3* | 0,25  0,25 |
| 1. *Các cặp đồng phân: A và F, C và E.* | 0, 5 |
| 1. *NaHCO3 + HCl NaCl + H2O + CO2*   *Phản ứng làm giảm nồng độ axit HCl trong dạ dày, làm giảm bớt cơn đau.* | 0,25  0,25 |
| 1. *Fe + 6 HNO3 đặc Fe(NO3)3 + 3 NO2 + 3 H2O*   *Chất bị oxi hóa: Fe, chất bị khử: HNO3* | 0,25  0,25 |
| 1. *CuO + H2 Cu + H2O*   *Hiện tượng: CuO màu đen chuyển thành Cu màu đỏ và có hơi nước.* | 0,25  0,25 |
| ***Câu 2: (2,0 điểm)*** |  |
| 1. *Cu(NO3)2  CuO + 2 NO2 + ½ O2* | 0,25 |
| 1. *4 NO2 + O2 + 2 H2O 4 HNO3* | 0,25 |
| 1. *4 HNO3 đặc + C CO2 + 4 NO2 + 2 H2O* | 0,25 |
| 1. *2 CO2 + Ca(OH)2 Ca(HCO3)2* | 0,25 |
| 1. *Ca(HCO3)2 CaCO3 + CO2 + H2O* | 0,25 |
| 1. *CaCO3 + 2 HCl CaCl2 + CO2 + H2O* | 0,25 |
| 1. *CO2 + C 2 CO* | 0,25 |
| 1. *CO + FeO Fe + CO2* | 0,25 |
| ***Câu 3: (2,0 điểm)*** |  |
| *muối Ca(HCO3)2 và CaCO3* | 0, 5 |
| |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *2 CO2* | *+* | *Ca(OH)2* |  | *Ca(HCO3)2* |  |  | | *2x* |  | *x* |  | *X* |  |  | | *CO2* | *+* | *Ca(OH)2* |  | *CaCO3 ↓* | *+* | *H2O* | | *Y* |  | *y* |  | *Y* |  |  | | 0,5 |
|  | 0,5 |
| *Nồng độ dd**Ca(HCO3)2 : CM = 0,5 / 0,5 = 1 M* | 0,5 |
| ***Câu 4 : (1,0 điểm)*** |  |
| *%O = 100 – 40 – 6,67 = 53,33%*  *CTTQ: CxHyOz* |  |
| *CTĐGN: (CH2O)n* | 0,25  0,25 |
| *MX = 30.n = 60 n = 2* | 0,25 |
| *CTPT: C2H4O2* | 0,25 |
| ***Câu 5 : (1,5 điểm)***  *Bình 1: số mol H2O = 0,135 mol Bình 2: số mol CO2 = 0,18 mol Số mol N2 = 0,005 mol* |  |
| ***Cách 1:***  ***=*** *9,53125.32 = 305 số mol Y: 0,01 mol*   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | *+* |  |  |  | *+* |  | *+* |  | | *0,01 mol* |  |  |  | *0,18 mol* |  | *0,135 mol* |  | *0,005 mol* | | *1* |  |  |  |  |  |  |  |  | | 0,25  0,5  0,25  0,25  0,25 |
| ***Cách 2:***          *CTTQ:*    *CTĐGN: (C18H27O3N)n  = 9,53125.32 = 305*  *MY=305.n=305 n = 1* | 0,5  0,5  0,5 |
| ***Cách 3:***          *= 9,53125.32 = 305*  *CTTQ:*  *->* | 0,5  0,75  0,25 |
| ***Câu 6 : (1,0 điểm)***   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *CO2*  A B | *+* | *Ca(OH)2* |  | *CaCO3 ↓* | *+* | *H2O* | | *0,2* |  | *0,2* |  | *0,2* |  | *Mol* | | *2 CO2* | *+* | *Ca(OH)2* |  | *Ca(HCO3)2* |  |  | | *0,1* |  | *0,05* |  | *0,05* |  | *mol* | | 0,5  0,25  0,25 |