**Sở Giáo dục và Đào tạo TPHCM**

**Trường THPT Tân Túc**

**ĐÁP ÁN MÔN HÓA 10 – KTTT LẦN 1 – HK I – NĂM HỌC 2015-2016**

**Câu 1: ( 2 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Nguyên tử khối trung bình của Ar là:   = =39,9852 | 1đ |
| b) 4980 nguyên tử 40Ag : 99,6%  a nguyên tử 36Ag : 0,34% → a= nguyên tử  4980 nguyên tử 40Ag : 99,6%  b nguyên tử 38Ag : 0,06% → b= nguyên tử | 0,5đ  0,5đ |

**Câu 2: ( 1,5 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi p, n, e lần lượt là số proton, số notron, số electron của nguyên tử X ( p, n, e nguyên dương) | 0,25đ |
| Ta có hệ pt | 0,5đ |
|  | 0,25đ |
| A= Z+ n = 47 + 61 =108 | 0,25đ |
| Vậy p = e= Z = 47, n = 61 | 0,25 đ |

**Câu 3: ( 2,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| Gọi x1, x2 là tỉ lệ % số nguyên tử của mỗi đồng vị 107Ag và 109Ag (x1, x2>0) | 0,25đ |
| Ta có hệ pt | 1đ |
| a) Vậy tỉ lệ % số nguyên tử của mỗi đồng vị lần lượt là 56% và 44%  b) %m109Ag=[(2.109.0,44)/(107,88.2+16)].100% = 41,39% | 0,25đ |

**Câu 4: ( 1,5 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| a) p = e= Z = 6  n = 7 → A= Z+ n = 13 ; Kí hiệu | 0,5đ |
| b) Kí hiệu | 0,5đ |
| c)  ; Kí hiệu | 0,5đ |

**Câu 5: ( 2 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| a) Na( Z=11)  TNL: 1s22s22p63s1 ; Loại nguyên tố s ( electron cuối cùng điền vào phân lớp s)  CH: 1s22s22p63s1 ; Tính chất: Kim loại ( có 1 electron ở lớp ngoài cùng) | 0,25đ |
| Cu( Z=29)  TNL: 1s22s22p63s23p64s13d10 ; Loại nguyên tố d ( electron cuối cùng điền vào phân lớp d)  CH: 1s22s22p63s23p63d104s1; Tính chất: Kim loại | 0,25đ |
| Br( Z=35)  TNL: 1s22s22p63s23p64s23d104p5 ; Loại nguyên tố p ( electron cuối cùng điền vào phân lớp p)  CH: 1s22s22p63s23p63d104s24p5 ; Tính chất: Phi kim ( có 7 electron ở lớp ngoài cùng) | 0,25đ |
| b) Y  TNL: 1s22s22p63s23p6 ; Loại nguyên tố p ( electron cuối cùng điền vào phân lớp p)  CH: 1s22s22p63s23p6 ; Tính chất: Khí hiếm ( có 8 electron ở lớp ngoài cùng) | 0,25đ |

**Câu 6: ( 1,0 điểm)**

|  |  |
| --- | --- |
| → Với nguyên tử O: p = e= Z = n= 8  Ta có hệ pt  Vậy Z = 13 ( Công thức của oxit X là Al2O3) | 1đ |

**Sở Giáo dục và Đào tạo TPHCM**

**Trường THPT Tân Túc**

**ĐÁP ÁN MÔN HÓA 11 – KTTT LẦN 1 – HK I – NĂM HỌC 2015-2016**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu 1: ( 1,5 điểm )** | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
|  | | 0,5 |
|  | | 0,5 |
|  | | 0,25 |
| **Câu 2: ( 1,0 điểm )**  Pt ion rút gọn: | | 0,5 |
| Pt ion rút gọn: | | 0,5 |
| **Câu 3 : ( 1,0 điểm )**  a) | | 0,25 |
| b)  *(HS có thể viết ptpứ khác)* | | 0,25 |
| **Câu 4 : ( 1,5 điểm )**   1. có tính axit:   có tính bazơ:  *(HS có thể viết ptpứ khác)* | | 0,5 |
| b) H+ + OH- → H2O  2a a  a a  a 0  Dung dịch sau phản ứng còn H+ (môi trường axit ) nên qùy tím chuyển sang màu đỏ. | | 0,5 |
| **Câu 5 : ( 1,0 điểm )** | | 0,5 |
|  | | 0,25 |
|  | | 0,25 |
| **Câu 6 :**  **a) ( 1,0 điểm )** Tính pH của dung dịch 0,001M.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | + |  |  | | 0,001 |  | 0,001 |  | 0,001 | M | | | 0,5 |
|  | | 0,5 |
| **b) ( 1,0 điểm )**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | **+** |  |  | | 0,008 |  |  |  | 0,008 | mol | |  |  |  | **+** |  |  | | 0,006 |  |  |  | 0,012 | mol | | | 0,5 |
|  | | 0,25 |
|  |  | 0,25 |
| **c) ( 1,0 điểm )**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  | **+** |  |  | | 0,006  Hay |  | 0,006 |  |  | mol | |  |  |  | **+** |  |  | | 0,006  Hay |  | 0,012 |  |  | mol | |  |  |  | **+** |  |  | | 0,0075  Hay |  |  |  | 0,015 | mol | | Pt ion: | + |  |  |  |  | | 0,018 |  | 0,015 |  |  | mol | | 0,015 |  | 0,015 |  |  | mol | | 0,003  Hay |  | 0 |  |  | mol | | | 0,75 |
|  | | 0,25 |
| **Câu 7: ( 1,0 điểm )**  **a) - Dung dịch X:** , , Cl-,  **- Dung dịch Y:** , ,, | | 0,5 |
| Áp dụng định luật bảo toàn điện tích cho dung dịch X và Y ta có: x=0,1mol, y=0,4mol | | 0,5 |