**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ I - HÓA – Khối 12- 2020 – 2021**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **121** | **122** | **123** | **124** |
| **1** | **C** | **C** | **C** | **A** |
| **2** | **B** | **C** | **B** | **C** |
| **3** | **C** | **B** | **C** | **B** |
| **4** | **B** | **C** | **C** | **C** |
| **5** | **D** | **B** | **B** | **B** |
| **6** | **B** | **A** | **C** | **B** |
| **7** | **B** | **C** | **B** | **C** |
| **8** | **C** | **B** | **A** | **A** |
| **9** | **B** | **B** | **D** | **D** |
| **10** | **D** | **D** | **D** | **C** |
| **11** | **D** | **D** | **A** | **D** |
| **12** | **B** | **A** | **B** | **B** |
| **13** | **C** | **B** | **B** | **D** |
| **14** | **B** | **C** | **C** | **C** |
| **15** | **D** | **D** | **D** | **B** |
| **16** | **B** | **B** | **B** | **B** |
| **17** | **D** | **C** | **C** | **C** |
| **18** | **C** | **D** | **B** | **A** |
| **19** | **A** | **B** | **A** | **C** |
| **20** | **D** | **A** | **C** | **B** |
| **21** | **C** | **B** | **B** | **B** |
| **22** | **B** | **C** | **D** | **D** |
| **23** | **A** | **B** | **A** | **C** |
| **24** | **B** | **A** | **C** | **B** |
| **25** | **C** | **B** | **B** | **A** |
| **26** | **B** | **C** | **A** | **C** |
| **27** | **A** | **B** | **A** | **A** |
| **28** | **A** | **A** | **B** | **B** |
| **29** | **C** | **A** | **A** | **A** |
| **30** | **B** | **B** | **A** | **D** |
| **31** | **D** | **A** | **D** | **B** |
| **32** | **B** | **D** | **B** | **A** |
| **33** | **D** | **C** | **D** | **D** |
| **34** | **C** | **D** | **B** | **B** |
| **35** | **B** | **B** | **C** | **B** |
| **36** | **B** | **C** | **B** | **D** |
| **37** | **C** | **C** | **C** | **B** |
| **38** | **B** | **B** | **B** | **C** |
| **39** | **C** | **C** | **A** | **C** |
| **40** | **A** | **A** | **C** | **A** |

**ĐÁP ÁN KIỂM TRA HỌC KỲ I - HÓA – Khối 11- 2020 –2021**

|  |
| --- |
| **Câu 1 (2 điểm) :** 8 phản ứng **x** 0,25đ  NaNO3 HNO3 H3PO4 CO2 CO Cu Cu(NO3)2 NO2 HNO3  1. NaNO3(r) + H2SO4 đ HNO3  + NaHSO4  2. 5HNO3đ + P → H3PO4 + 5NO2 + H2O  3. 2H3PO4 + 3Na2CO3 → 2Na3PO4 + 3CO2 + 3H2O  4. CO2 + C 2CO  5. CO + CuO Cu + CO2  6. 3Cu + 8HNO3 → 3Cu(NO3)2 + 2NO + 4H2O  7. 2Cu(NO3)2 → 2CuO + 4NO2 + O2  8. 4NO2 + O2 + 2H2O → 4HNO3 |
| **Câu 2: (1 đ)**  Hiện tượng: xuất hiện kết tủa (0,25đ); sau đó kết tủa tan (0,25đ)  CO2 + Ba(OH)2 → BaCO3 + H2O (0,25đ)  BaCO3 + H2O + 2CO2 → Ba(HCO3)2 (0,25đ) |
| **Câu 3: 2 điểm**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | (NH4)2SO4 | Na2CO3 | Na3PO4 | HNO3 | BaCl2 |  | | Quì tím | Đ | X | X | Đ | Tím | **1,0đ** | | BaCl2 | ↓ trắng |  |  | - |  | **0,25** | | HNO3 |  | ↑ | - |  |  | **0,25** | | (NH4)2SO4 + BaCl2 → BaSO4 + 2NH4Cl **(0,25đ)**  2HNO3 + Na2CO3 → NaNO3 + H2O + CO2 **(0,25đ)** | | | | | | | |
| **Câu 4: 1 điểm**  a) **(0,75đ)**  FeO + 4HNO3 (đ) → Fe(NO3)3 + NO2 + 2H2O **(0,25đ)**  y mol y mol  Fe + 4HNO3 (l) ) → Fe(NO3)3 + NO + 2H2O **(0,25đ)**  x mol x mol  3FeO + 10HNO3 (l) → 3Fe(NO3)3 + NO + 5H2O **(0,25đ)**  y mol y/3 mol  **b) 1,25đ**  y = 0,03 mol (0**,25đ**)  x + y/3 = 0,03 (**0,25**đ), x = 0,02 (**0,25đ**)  **m** = [(0,02 x 56) + (0,03 x72)]x2 = 6,56 gam **0,5đ   (**nếu học sinh không nhân 2, cho 0,25đ)  **c)(1đ)**  4Fe(NO3)3 → 2Fe2O3 + 12NO2 + 3O2 (**0,25đ**)  4z mol zmol  4NO2 + O2 + 2H2O → 4HNO3 (**0,25đ**)  m (NO2) + m (O2) = 0,05 x 242 – 5,62 = 6,48 = 4z x 46 + 32 x z ⇒ z = 0,03 mol  n(HNO3) = 0,12 (**0,25đ**); pH = 1,22 (**0,25đ**) |
| **Câu 5: a) 1,0 đ**  CxHyOz + O2 → CO2 + H2O  nC = 0,2mol 🡪 m**C** = 2,4g ; nH = 0,4 mol 🡪 m**H** = 0,4g  **(0,25đ)**  m**O** = 1,6g 🡪 nO = 0,1 mol **(0,25đ)**  x : y : z = 0,2 : 0 ,4 : 0,1 = 2 : 1 : 1 **⇒** CTĐGN : C2H4O  M = 88 **(0,25đ)** **⇒** CTPT: C4H8O2 **(0,25đ)**  **b) 1đ**  CO2 + Ca(OH)2 → CaCO3 + H2O **(0,25đ)**  2CO2 + Ca(OH)2 → Ca(HCO3)2 **(0,25đ)**  Ca(HCO3)2 + 2NaOH → Na2CO3 + CaCO3 + H2O **(0,25đ)**  n(Ca(OH)2) = 0,16**;**  V = 0,16/0,04 = 4 (l) **(0,25đ)** |

**ĐÁP ÁN HÓA 10 – HK1 – 2020-2021**

**Câu 1**. **1,5 điểm**

a. 1 điểm:

37X: 1s22s22p63s23p63d104s24p65s1 (0,25đ) X**+** : 1s22s22p63s23p63d104s24p6 (0,25đ)

X**+** có 37 proton (0,25) và 36 electron (0,25đ)

b. 0,5 điểm Chu kì 5 (0,25đ) Nhóm IA (0,25đ)

c. 0,5 điểm: tính bazơ giảm dần: RbOH, KOH, Mg(OH)2, Al(OH)3. (**viết công thức sai không chấm**)

**Câu 2: 2,5 điểm: Mỗi phản ứng: 1,25 điểm**

* Chất khử (0,25đ) và chất oxi hóa (0,25đ)
* 2 quá trình 0,25đx2
* Cân bằng 0,25 đ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10Al**+** 36HNO3→10Al(NO3)3**+**3N2 **+** 18H2­O  Chất khử: Al; chất oxi hóa: HNO3   |  |  | | --- | --- | | 10x  3x | 🡪 **+** 3e  2**+**10e 🡪 | | 2KMnO4**+**10FeSO4 8H2SO4 →2MnSO4**+**K2SO4**+**5Fe2(SO4)3**+**8H2O  Chất khử: FeSO4; chất oxi hóa: KMnO4   |  |  | | --- | --- | | 8x  3x | 2 🡪 2**+** 2e  **+**5e 🡪 | |

**Câu 3**: **1 điểm**: Công thức electron 0,25x2; công thức cấu tạo : 0,25đx2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**Câu 4**: **1 điểm**

Hợp chất oxit cao nhất R2O7 (0,25đ)

M R = 35,5

R là Cl (0,25đ)

HClO4 (0,25 đ) → %R = 35,32% (0,25đ)

**Câu 5**: **1,5 điểm**

1. , (075đ)   
   2Z **+** N = 60 (0,25đ)   
    2Z – N = 20 (0,25đ)

Z=N=20 🡪 A = 40 🡪 Ca (0,25đ)

1. (0,75đ)

Ca → Ca2**+** **+** 2e

2Cl **+** 2e → 2Cl-

Ca2**+** **+** 2Cl- → CaCl2  (**không cân bằng, không chấm**)

**Câu 6:**

a) **1 điểm**

2M **+** 2H2O 🡪 2MOH **+** H2 (0,5đ)

0,5 0,5 0,25 (mol)

🡪 M: Kali (K) (0,25đ)

mddKOH = 0,5x56:14% = 200 gam

mH2O = 200 **+** 0,25x2 – 19,5 = 181 gam (0,25đ)

**b) 1 điểm**

nCuSO4 = 0,3 mol

2K **+** 2H2O 🡪 2KOH **+** H2

0,5 0,5 0,5 0,25 (mol)

2KOH **+** CuSO4 🡪 Cu(OH)2 **+** K2SO4 (0,25đ)

0,5 0,25 0,25 0,25

mddY=19,5 **+**300.1,25-0,25.2-0,25x98=369,5 gam (0,25đ)

C% K2SO4 = 11,77 (0,25đ)

C% CuSO4 dư = 2,17 (0,25 đ)