**ĐÁP ÁN THI HỌC KÌ I – HOÁ HỌC 10**

**Thời gian làm bài: 45 phút**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (4đ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **mã đề** | **132** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **đáp án** | **D** | **B** | **D** | **C** | **A** | **B** | **D** | **C** | **B** | **C** | **D** | **A** | **A** | **A** | **C** | **B** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **mã đề** | **209** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **đáp án** | **D** | **D** | **B** | **C** | **B** | **C** | **C** | **A** | **A** | **A** | **B** | **A** | **D** | **B** | **D** | **C** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **mã đề** | **357** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **đáp án** | **A** | **B** | **C** | **B** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **D** | **C** | **A** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **mã đề** | **485** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** |
| **đáp án** | **B** | **C** | **D** | **D** | **D** | **C** | **A** | **C** | **B** | **B** | **C** | **D** | **A** | **A** | **B** | **A** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6đ)**

| **CÂU** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| --- | --- | --- |
| **1(1,5)** | a) Từ dữ kiện bài toán ta có:  2Z + N = 54 (1) (Vì Z = E)  2Z – N = 14 (2)  Từ (1) và (2) ta có Z = 17, N = 20 | 0,25  0,25  0,25 |
|  | b) Cấu hình e: 1s22s22p63s23p5  X là phi kim  Giải thích: vì có 7 e ở lớp ngoài cùng | 0,25  0,25  0,25 |
| **2** | Gọi x, y lần lượt là % của đồng vị ,  Ta có: 10x + 11y = 1081 (1)  x + y = 100 (2)  từ (1) và (2) ta có: x= 19%, y = 81% | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **3** | a) Giả sử ZX < ZY  Ta có: ZX + ZY = 32 (1)  ZY – ZX = 8 (2)  Từ (1) và (2) ta có ZX = 12, ZY = 20 | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
|  | b) Cấu hình e:  X: 1s22s22p63s2, vị trí: ô 12, chu kỳ 3, nhóm IIA  Y: 1s22s22p63s23p64s2, vị trí: ô 20, chu kỳ 4, nhóm IIA (phù hợp) | 0,25  0,25 |
| **4** | a) Xác định số oxi hoá  chất khử: P  chất oxi hoá: H2 SO4  Quá trình oxi hoá:  Quá trình khử:  Cân bằng: **2**P + **5**H2 SO4  → **2**H3PO4 +**5** SO2 +**2**H2O | 0,125  0,125  0,125  0,125  0,125  0,125 |
|  | b) Xác định số oxi hoá  chất khử: Cu  chất oxi hoá: HNO3  Quá trình oxi hoá:  Quá trình khử:  Cân bằng: **3**Cu + **8**HNO3 → **3**Cu(NO3)2 + **2**NO *+* **4**H2O | 0,125  0,125  0,125  0,125  0,125  0,125 |
|  | c) Xác định số oxi hoá  chất khử: Mg  chất oxi hoá: HNO3  Quá trình oxi hoá:  Quá trình khử:  Cân bằng:  **23**Mg + **60**HNO3 🠒 **23**Mg(NO3)2 +**4** N2O + **4**NO + **2**NO2 + **30**H2O  ***Lưu ý****: Câu này nếu học sinh làm không hoàn chỉnh sẽ không tính điểm* | 0,5 |