**ĐỀ KT MÔN HOÁ HỌC LỚP 10**

**ĐỀ SỐ 1: Đề kiểm tra chất lượng giữa học kì 1**

1. **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TR GIỮA HỌC KÌ 1. MÔN HOÁ HỌC. LỚP 10. NĂM HỌC 2020- 2021**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| NỘI DUNG | BIẾT | | HIỂU | | VẬN DỤNG | | VẬN DỤNG CAO | | Điểm |
| TN | TL | TN | TL | TN | TL | TN | TL |  |
| Chủ đề 1: Nguyên tử | Câu 1,5,8,10,12 |  | Câu 7,11,15 |  | Câu 3,16 | Câu 1 | 2 |  | 3,75 điểm |
| Chủ đề 2: Bảng TH các NTHH | Câu 4,6,9,13 |  | Câu 14 |  |  | Câu 2,3,4 |  |  | 6,25 điểm |
| Số câu – số điểm | 9 – 2,25 điểm |  | 4 – 1,0 điểm |  | 2 – 0,5 điểm | 4 – 6,0 điểm | 1. 0,25 điểm |  | 10 điểm |

1. **Đề**

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT NAM ĐỊNH  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  **TRƯỜNG THPT XUÂN TRƯỜNG C** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HKI**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  Môn: Hoá học – lớp 10  (Thời gian làm bài: 45 phút.)  Đề khảo sát gồm 02 trang |

Cho biết số hiệu và nguyên tử khối (đvC) của các nguyên tố: 1H=1; 3Li = 7, 8O=16; 11Na=23; 16S=32; 19K=39.

**A.PHẦN TRẮC NGHIỆM( 4 điểm)**

**Câu 1.** Trong nguyên tử**,** lớp electron thứ 3 có kí hiệu là

**A.**  lớp L. **B.**  lớp N. **C.** lớp K. **D.**  lớp M

**Câu 2.** Cấu hình electron bền của nguyên tử nguyên tố 24Cr là

**A.** 1s22s22p63s23p64s13d5. **B.** 1s22s22p63s23p63d44s2.

**C.** 1s22s22p63s23p63d54s1. **D.** 1s22s22p63s23p64s23d4.

**Câu 3.** Số proton và số nơtron trong hạt nhân nguyên tử Ag lần lượt là

**A.** 47; 61. **B.**  61; 47. **C.**  108; 47. **D.**  47; 108.

**Câu 4.** Cho nguyên tử của nguyên tố X có cấu tạo mô phỏng như hình vẽ:

Vị trí của nguyên tố X trong bảng tuần hoàn là:

**A.**  Ô số 5,chu kì 2, nhómVIIA.  **B.**  Ô số 5,chu k ì 2, nhóm VA.

**C.**  Ô số7, chu kì 2, nhóm VIIA.  **D.**  Ô số 7,chu kì 2, nhóm VA.

**Câu 5.** Các đồng vị của cùng một nguyên tố hoá học thì chúng có

**A.**  cùng số nơtron nhưng khác số khối. **B.** cùng số hạt nơtron.

**C.** cùng số hạt proton. **D.**  cùng số khối.

**Câu 6.** Trong bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học, có bao nhiêu chu kì nhỏ ?

**A.**  4. **B.**  3. **C.** 2. **D.**  1.

**Câu 7.** Một nguyên tử có eletron ở phân lớp ngoài cùng (có năng lượng cao nhất) là 4s1. Điện tích hạt nhân nguyên tử của nguyên tố đó là

**A.** 20. **B.**  19. **C.**  18+. **D.**  19+.

**Câu 8.** Một nguyên tử X có số hiệu nguyên tử Z = 19. Số lớp electron trong nguyên tử X là

**A.**  5. **B.** 6. **C.**  3. **D.**  4.

**Câu 9.** Trong BTH, các nguyên tố kim loại kiềm thuộc nhóm

**A.** IVA.  **B.**  IIA.  **C.**  IIIA.  **D.**  IA.

**Câu 10.** Nguyên tử X có 13 proton và 14 nơtron**.** Số electron trong nguyên tử X là

**A.**  13. **B.**  14. **C.** 27. **D.**  26.

**Câu 11.** Nguyên tử Clo có 17 proton,17 electron và 18 nơtron.Số khối của nguyên tử Clo là:

**A.** 35,5. **B.** 36. **C.** 34. **D.** 35.

**Câu 12.** Hạt nhân của hầu hết các nguyên tử gồm các loại hạt nào ?

**A.**  electron và proton. **B.** electron và nơtron.

**C.** proton và nơtron. **D.**  electron, proton và nơtron.

**Câu 13.** Theo quy luật biến đổi tính chất của BTH thì: Trong một chu kì, theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân

**A.** tính kim loại giảm dần, tính phi kim tăng dần.

**B.** tính kim loại và tính phi kim đều tăng dần.

**C.** tính kim loại tăng dần, tính phi kim giảm dần.

**D.** tính kim loại và tính phi kim đều giảm dần.

**Câu 14.** Cho các nguyên tố X1, X2, X3, X4 lần lượt có cấu hình electron như sau:

X1: 1s22s22p63s2; X2: 1s22s22p63s23p64s1; X3:1s22s22p63s23p64s2; X4: 1s22s22p63s23p5;

Các nguyên tố nào sau đây thuộc cùng một chu kì 4:

**A.**  X1, X2. **B.**  X2, X3. **C.**  X1, X4. **D.**  X2, X4.

**Câu 15.** Cấu hình electron của nguyên tử Na (Z=11) là:

**A.** 1s22s22p63s23p1 **B.** 1s22s22p53s1**C.** 1s22s22p53s2 **D.** 1s22s22p63s1

**Câu 16.** Nguyên tố cacbon có 2 đồng vị chiếm 98,8% và chiếm 1,2%. Nguyên tử khối trung bình của cacbon là

**A.**  12,055 **B.**  12,011 **C.**  12,5 **D.**  12,012

**B. PHẦN TỰ LUẬN( 6 điểm)**

Câu 1: (1,0 điểm)

Nguyên tử của một nguyên tố A có cấu hình electron lớp ngoài cùng là . Hãy cho biết:

1. Số proton, số electron trong nguyên tử A ?
2. Số lớp electron trong nguyên tử?
3. Số electron lớp ngoài cùng trong nguyên tử?

Câu 2: (1,0 điểm)

Nguyên tử của một nguyên tố R có cấu hình electron là . Hãy cho biết:

1. Công thức oxit cao nhất của R, tính chất?
2. Công thức hợp chất hiđroxit của R, tính chất?

Câu 3: (2,5 điểm)

Hoà tan hoàn toàn 4,6 gam một kim loại kiềm vào nước thu được dung dịch A. Để trung hoà hết dung dịch A cần 100 ml dung dịch HCl 2M. Xác định tên nguyên tố kim loại?

Câu 4: (1,5 điểm)

Công thức oxit cao nhất của một nguyên tố là RO3. Trong hợp chất khí với hiđro, R chiếm 94,12% về khối lượng. Hãy xác định tên nguyên tố R?

**------------- HẾT -------------**

III. HƯỚNG DẪN CHẤM

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GDĐT NAM ĐỊNH  **TRƯỜNG THPT XUÂN TRƯỜNG C** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HKI**  **NĂM HỌC 2020 – 2021**  **HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN HOÁ HỌC LỚP 10** |

1. PHẦN TRẮC NGHIỆM( 4 điểm)

Mỗi đáp án đúng: 0,25 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.D | 2.C | 3.A | 4.A | 5.C | 6.B | 7.D | 8.D |
| 9.D | 10.A | 11.D | 12.C | 13.A | 14.B | 15.D | 16.D |

1. PHẦN TỰ LUẬN( 6 điểm)

Câu 1:

a) Số proton, số electron trong nguyên tử A =15 (0,5 điểm)

b) Số lớp electron trong nguyên tử A = 3 (0,25 điểm)

1. Số electron lớp ngoài cùng trong nguyên tử = 5 (0,25 điểm)

Câu 2:

1. Công thức oxit cao nhất của R: R2O7. Tính chất: Oxit axit (0,5 điểm)
2. Công thức hợp chất hiđroxit của R: HClO4. Tính chất: Axit (0,5 điểm)

Câu 3: Ta có:  (0,25 điểm)

Gọi A là kim loại cần tìm

PT: 2A + 2H2O 🡪 2AOH + H2 (1) (0,5 điểm)

và AOH + HCl 🡪 ACl + H2O (2) (0,5 điểm)

Theo pt (2):  (0,25 điểm)

Theo pt (1):  (0,25 điểm)

🡺(g/mol) (0,5 điểm)

Vậy kim loại là Natri (Na) (0,25 điểm)

Câu 4:

Công thức oxit cao nhất là RO3 nên R thuộc nhóm VIA (0,25 điểm)

🡪 Hợp chất khí với hiđro: RH2 (0,25 điểm)

Ta có: %R =94,12🡪 %H= 100-94,12 = 5,88 (0,25 điểm)

🡺  (0,5 điểm)

Vậy R là lưu huỳnh (S)

*----------HẾT---------*