|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GĐ&TD NAM ĐỊNH  **TRƯỜNG THPT NGÔ QUYỀN**  **Mã đề thi: 003**  *Đề thi gồm 02 trang* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC 2020-2021**  **MÔN HÓA HỌC LỚP 10**  *Thời gian làm bài: {45} phút;* |

Họ, tên thí sinh:..................................................................... SBD:……………………………..

Thí sinh **không** được sử dụng bảng Hệ thống tuần hoàn

**I. TRẮC NGHIỆM** **(4 điểm)**

**Câu 1:** Hạt không mang điện cấu tạo nên nguyên tử là:

**A.** Nơtron **B.** Proton

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

**Câu 2:** Hidro tồn tại trong tự nhiên với hai loại đồng vị, thành phần % tương ứng là , . Nguyên tử khối trung bình của hidro là:

**A.** 1,0016 **B.** 1,000 **C.** 1,00016 **D.** 1,01

**Câu 3:** Tính phi kim của các nguyên tố C(Z=6), N(Z=7), O(Z=8), F(Z=9) giảm dần theo thứ tự:

**A.** N> O> F>C **B.** F> C> N>O **C.** N> C> F>O **D.** F> O> N>C

**Câu 4:** Cho biết nguyên tử Clo có số hiệu nguyên tử là 17. Cấu hình electron của ion Cl- là:

**A.** 1s22s22p5 **B.** 1s22s22p63s2 **C.** 1s22s22p63s23p6 **D.** 1s22s22p63s23p5

**Câu 5:** Nguyên tố X ở nhóm VIIA trong bảng tuần hoàn. Hợp chất với hiđro của nguyên tố X có công thức là:

**A.** RH4 **B.** RH **C.** RH3 **D.** RH2

**Câu 6:** Nguyên tử X ở ô thứ 11, nhóm IA, chu kì 3. Cấu hình electron của nguyên tử X là:

**A.** 1s2 2s2 2p6 3s1 **B.** 1s2 2s2 2p6 3s2 3p1

**C.** 1s2 2s2 2p6 3s2 **D.** 1s2 2s2 2p6

**Câu 7:** Nguyên tử ****có:

**A.** 12p, 24e, 24n **B.** 12p, 12e, 24n **C.** 12p, 24e, 12n **D.** 12p, 12e, 12n

**Câu 8:** Ở trạng thái cơ bản, số electron tối đa trong phân lớp p là:

**A.** 18 **B.** 2 **C.** 8 **D.** 6

**Câu 9:** Cho 4 nguyên tử có kí hiệu là:  6A 14 ; 7B 14 ; 8C16 ; 8D 17. Phát biểu nào sau đây là **sai**?

**A.** Trong nguyên tử C và D đều có 8 proton **B.** Bốn nguyên tử trên đều thuộc 1 nguyên tố

**C.** Nguyên tố A ở ô số 6 trong bảng tuần hoàn **D.** Cặp đồng vị của nhau là C và D

**Câu 10:** Số thự tự của các nhóm A được xác định bằng:

**A.** Số electron thuộc lớp ngoài cùng

**B.** Số electron độc thân

**C.** Có khi bằng số electron lớp ngoài cùng, có khi bằng số electron của hai phân lớp là (n–1)d và ns

**D.** Số electron của hai phân lớp là (n–1)d và ns

**Câu 11:** Cấu hình electron nào sau đây là của khí hiếm:

(1). 1s22s22p63s23p6 (3). 1s22s22p6

(2). 1s22s22p63s23p63d24s2 (4). 1s22s22p5

**A.** (2), (3), (4) **B.** (1), (2), (3) **C.** (1), (3) **D.** (1), (3), (4)

**Câu 12:** Ion X- có cấu hình electron 1s22s22p6. Vị trí của X trong bảng tuần hoàn là:

**A.** Chu kì 3, nhóm IIA **B.** Chu kì 2, nhóm VA

**C.** Chu kì 2, nhóm VIIA **D.** Chu kì 3, nhóm IIIA

**II. TỰ LUẬN** **(6 điểm)**

**Bài 1. (2,0 đ)** Số hiệu nguyên tử Z của các nguyên tố A, B lần lượt là 11, 23.

a. Viết cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố trên?

b. Xác định vị trí của chúng trong bảng HTTH (có giải thích)?

**Bài 2. (2,0 đ)** Tổng số hạt proton, nơtron, electron của nguyên tử của một nguyên tố X là 34, số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 10. Tìm số hạt proton, nơtron, electron và viết kí hiệu nguyên tử X?

**Bài 3. (2,0 đ)** Cho 8,5 gam hỗn hợp gồm hai kim loại cùng nhóm IA thuộc hai chu kì liên tiếp trong bảng HTTH tác dụng vừa đủ với 5,4gam nước tạo ra 3,36 lít khí hidro (đktc) và dung dịch A.

a. Xác định tên hai kim loại ban đầu?

b. Tính nồng độ phần trăm các chất tan trong dung dịch A?

**Cho Li=7, Na=23, K=39, Rb= 85, C=12, O=16**

-----------------------------------------------

----------- HẾT ----------