|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD VÀ ĐT QUẢNG NAM**  **TRƯỜNG THPT ĐỖ ĐĂNG TUYỂN** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I NĂM HỌC 2022 – 2023**  **Môn: Hóa học - Lớp 10**  *Thời gian làm bài*: *45 phút* |

***Họ và tên*** *:.............………………………………****Lớp:10/*** *……*

***Mã đề:101***

**I.PHẦN TRẮC NGHIỆM :(5,0 điểm).**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CH** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** |
| **TL** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Câu 1.** Các hạt cấu tạo nên hạt nhân của hầu hết nguyên tử là:

**A.** Electron, proton và neutron.  **B.** Electron và neutron.

**C.** Proton và neutron.  **D.** Electron và proton.

**Câu 2.** Hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử là

**A.** Electron.  **B.** Proton.

**C.** Neutron.  **D.** Neutron và electron.

**Câu 3.** Trong nguyên tử, loại hạt có khối lượng **không** đáng kể so với các hạt còn lại là

**A.** Proton.  **B.** Neutron.

**C.** Electron.  **D.** Neutron và electron.

**Câu 4.** Thông tin nào sau đây là **không** đúng.

**A**. me ≈ 0,00055 (amu). **B**. me = 9,11.10-28 g = 9,11.10-31 kg.

**C**. 1amu = 1,66.10-24(g). **D**. qp = +1,602.10-24 coulomb.

**Câu 5.** Nguyên tử fluorine có 9 proton, 9 electron và 10 neutron. Số khối của nguyên tử fluorine

**A.** 9.  **B.** 10.  **C.** 19.  **D.** 28.

**Câu 6.** Nguyên tố hóa học là những nguyên tử có cùng

**A.**  số p và n. **B.**  số khối. **C.**  số n. **D.** số p.

**Câu 7.** Số đơn vị điện tích hạt nhân của nguyên tử có kí hiệu 

**A.** 9.  **B.** 10.  **C.** 11.  **D.** 23.

**Câu 8.** Cho các nguyên tử Những nguyên tử nào cùng thuộc một nguyên tố hóa học?

**A.** X và Y.  **B.** Y và Z.  **C.** X và Z.  **D.** X, Y và Z.

**Câu 9.** Cho 16O, 17O, 18O và 1H, 2H. Số phân tử H2O tạo thành là

**A.** 6.  **B.** 12.  **C.** 8.  **D.** 9.

**Câu 10.** Trong nguyên tử X có 92 proton, 92 electron, 143 neutron. Kí hiệu hạt nhân nguyên tử X

**A.** .  **B.** .  **C.** .  **D.** .

**Câu 11.** Orbital nguyên tử là

**A**. đám mây chứa electron có dạng hình cầu.

**B**. đám mây chứa electron có dạng hình số 8 nổi.

**C**. khu vực không gian xung quanh hạt nhân mà tại đó xác suất có mặt electron lớn nhất.

**D**. quỹ đạo chuyển động của electron quay quanh hạt nhân có kích thước và năng lượng xác định.

**Câu 12.** Sắp xếp các phân lớp sau theo thứ tự phân mức năng lượng tăng dần:

**A.** 1s < 2s < 3p < 3s  **B.** 2s < 1s < 3p < 3d  **C.** 1s < 2s < 2p < 3s  **D.** 3s < 3p < 3d < 4s.

**Câu 13.** Số electron tối đa có thể phân bố trên lớp M là

**A.** 32.  **B.** 18.  **C.** 9.  **D.** 16.

**Câu 14.** Sự chuyển động của electron theo quan điểm hiện đại được mô tả

**A.** Electron chuyển động rất nhanh xung quanh hạt nhân không theo một quỹ đạo xác định tạo thành vỏ nguyên tử.

**B.** Chuyển động của electron trong nguyên tử theo một quỹ đạo nhất định hình tròn hay hình bầu dục.

**C.** Electron chuyển động cạnh hạt nhân theo một quỹ đạo xác định tạo thành vỏ nguyên tử.

**D.** Electron chuyển động rất chậm gần hạt nhân theo một quỹ đạo xác định tạo thành vỏ nguyên tử.

**Câu 15.** Hạt nhân nguyên tử X có 17 proton, 18 notron. Cấu hình electron của ion X- là :

**A.** 1s22s22p63s23p6  **B.** 1s22s22p63s23p63d1.

**C.** 1s22s22p63s23p64s1.  **D.** 1s22s22p63s23p5.

**II.PHẦN TỰ LUẬN: (5.0 điểm).**

**Câu 1(2đ).** Cho các nguyên tử có kí hiệu: ; .

Hãy xác định số proton, số neutron, số electron và điện tích hạt nhân nguyên tử của chúng.

**Câu 2(1đ).** Viết cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố: potassium (Z = 19) và Phosphorus (Z = 15). Cho biết số electron lớp ngoài cùng trong nguyên tử của các nguyên tố trên. Chúng là kim loại, phi kim hay khí hiếm.

**Câu 3(1đ).** Lithium có 2 đồng vị 6Li và 7Li. Nguyên tử khối trung bình của Lithium là 6,925. Tính phần trăm số nguyên tử 6Li .

**Câu 4(1đ).** Hợp chất XY2 phổ biến trong sử dụng để làm cơ chế đánh lửa bằng bánh xe trong các dạng súng cổ. Mỗi phân tử XY2có tổng các hạt proton, neutron, electron bằng 178; trong đó, số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 54, số hạt mang điện của X ít hơn số hạt mang điện của Y là 12. Viết công thức phân tử của hợp chất XY2.