

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ I – Đề số 4**Môn: Hóa học - Lớp 10****Bộ sách: Cánh diều****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Mục tiêu**

- Ôn tập lý thuyết toàn bộ giữa học kì I của chương trình sách giáo khoa Hóa 10 – 3 bộ sách.
- Vận dụng linh hoạt lý thuyết đã học trong việc giải quyết các câu hỏi trắc nghiệm và tự luận Hóa học.
- Tổng hợp kiến thức dạng hệ thống, dần trải tất cả các chương của giữa học kì I – chương trình Hóa học 11.

Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 18. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Đề bài

Đề bài

I. Trắc nghiệm (5 điểm)

Câu 1: Số proton và số neutron trong hạt nhân nguyên tử ${}_{80}^{201}\text{X}$ là:

- A. 201; 80. B. 121; 80. C. 80; 201. D. 80; 121.

Câu 2: Cấu hình electron nào sau đây là của nguyên tố phi kim ?

- A. $1s^2 2s^1$. B. $1s^2 2s^2 2p^6$.
C. $1s^2$. D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$.

Câu 3: Cho các nguyên tử: ${}_{6}^{12}\text{X}$, ${}_{7}^{14}\text{Y}$, ${}_{6}^{14}\text{Z}$, ${}_{14}^{28}\text{T}$. Các nguyên tử nào là đồng vị của cùng một nguyên tố hóa học?

- A. X và Z. B. Y và Z. C. T và Z. D. Y, Z, T.

Câu 4: Cho kí hiệu nguyên tử ${}_{19}^{39}\text{K}$. Phát biểu đúng là

- A. Trong hạt nhân có 38 hạt mang điện.
B. Số hiệu nguyên tử là 39.
C. Số neutron trong hạt nhân hơn số proton là 2.
D. Có lớp electron ngoài cùng là N.

Câu 5: Các đồng vị được phân biệt bởi yếu tố nào sau đây?

- A. Số electron hoá trị. B. Số neutron.
C. Số proton. D. Số lớp electron.

Câu 6: Cho m gam kim loại Na tác dụng với dung dịch HCl dư. Sau phản ứng thu được 6,72 lít H_2 (đktc). Giá trị m là

- A. 4,5. B. 13,5. C. 2,7. D. 13,8.

Câu 7: Nguyên tử khối trung bình của nguyên tố Br là 79,91; R có 2 đồng vị là ^{79}Br , ^ABr . Biết chiếm 54,5 %. Số khối A_1 của ^{79}Br đồng vị thứ 2 có giá trị là:

- A. 80. B. 82. C. 81. D. 85

Câu 8: Một nguyên tử X có 26 electron. Khi mất 2 electron, cấu hình electron của ion X^{2+} là

- A. $(\text{Ar})3d^44s^2$
 B. $(\text{Ar})3d^54s^1$
 C. $(\text{Ar})3d^6$
 D. $(\text{Ar})3d^5$

Câu 9: Cấu hình electron của nguyên tố X là $1s^22s^22p^63s^23p^64s^2$. Phát biểu sai là

- A. Lớp N có 2e. B. Lớp K có 2e.
 C. Lớp L có 8e. D. Lớp M có 6e.

Câu 10: Ở trạng thái cơ bản, nguyên tử của những nguyên tố nào dưới đây có 3 electron độc thân?

- A. Boron
 B. Oxygen
 C. Phosphorus
 D. Chlorine

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 1 (2 điểm) Nguyên tử A có số neutron nhiều hơn số proton là 1 và số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 10.

- a) Viết cấu hình electron của A, xác định kim loại? phi kim hay khí hiếm?
 b) Biểu diễn cấu hình orbital nguyên tử lớp ngoài cùng và xác định số electron độc thân của A.

Câu 2 (3 điểm) Nguyên tử Mg có ba đồng vị ứng với thành phần phần trăm về số nguyên tử như sau :

Đồng vị	^{24}Mg	^{25}Mg	^{26}Mg
%	78,6	10,1	11,3

- a. Tính nguyên tử khối trung bình của Mg.
 b. Giả sử trong hỗn hợp nói trên có 50 nguyên tử ^{25}Mg , thì số nguyên tử tương ứng của hai đồng vị còn lại là bao nhiêu ?

----- Hết -----