

A. IVA

B. IIA

C. IIIA

D. IA

Câu 9: Cho các mệnh đề sau đây

- (1) Trong một nhóm A, bán kính nguyên tử tăng theo chiều giảm độ âm điện
- (2) Trong một chu kì theo chiều điện tích hạt nhân tăng dần, số electron hóa trị của các nguyên tố tăng từ 1 đến 8
- (3) Các nguyên tố khí hiếm nguyên tử của chúng đều có 8 electron lớp ngoài cùng
- (4) Các nguyên tố thuộc nhóm IA, IIA, IIIA đều là kim loại
- (5) Các nguyên tố mà nguyên tử có số electron hóa trị như nhau được xếp vào cùng một nhóm.

Có bao nhiêu mệnh đề sai:

A. 2

B. 4

C. 3

D. 5

Câu 10: Chlorine có 2 loại đồng vị là $^{35}_{17}\text{Cl}$ và $^{37}_{17}\text{Cl}$. Biết $^{35}_{17}\text{Cl}$ chiếm 75%. Nguyên tử khối trung bình của Chlorine là:

A. 36

B. 35

C. 37

D. 35,5

Câu 11: Cho cấu hình electron của các nguyên tố sau:

X: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$ Y: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2$ Z: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6$

Nguyên tố kim loại là:

X và Z

B. Y

C. Z

D. X và Y

Câu 12: Phát biểu nào sau đây đúng?

- A. Các nguyên tố được sắp xếp theo chiều tăng dần của điện tích hạt nhân nguyên tử
- B. Các nguyên tố có cùng số lớp electron trong nguyên tử được sắp xếp vào cùng một cột
- C. Các nguyên tố có cùng số electron hóa trị được xếp vào một hàng
- D. Số thứ tự của ô nguyên tố bằng số lớp electron trong nguyên tử của nguyên tố đó

Câu 13: Nguyên tử R có cấu hình electron: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$. Phát biểu nào sau đây **sai**:

- A. Số hiệu nguyên tử của R là 17
- B. R có 5e ở lớp ngoài cùng
- C. R là phi kim
- D. Có 5e ở phân mức năng lượng cao nhất

Câu 14: Các nguyên tố thuộc cùng một nhóm A có tính chất hóa học tương tự nhau, vì vỏ nguyên tử của các nguyên tố nhóm A có:

- A. Cùng số electron s hay p
B. Số electron lớp ngoài cùng bằng nhau
C. Số lớp electron như nhau
D. Số electron như nhau

Câu 15: Tập hợp các nguyên tố giống nhau về số electron hóa trị thì có cùng

- A. Số thứ tự nhóm
B. Hóa trị
C. Số lớp electron
D. Chu kì

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 1 (2 điểm) Cho nguyên tử carbon ($Z = 6$)

- a) Xác định số proton và số electron của nguyên tử
b) Xác định sự phân bố electron trên các lớp electron
c) Trong tự nhiên carbon có 2 đồng vị $^{12}_6\text{C}$ chiếm 98,89% và $^{13}_6\text{C}$ chiếm 1,11%. Tính nguyên tử khối trung bình của carbon.

Câu 2 (3 điểm) Cho nguyên tử Potassium ($Z=19$)

- a) Viết cấu hình electron nguyên tử
b) Xác định vị trí của nguyên tố Potassium trong bảng tuần hoàn. Giải thích?
c) Hòa tan 11,7 gam Potassium trong 100g nước thu được V lit khí H_2 ở đđiektc và dung dịch X. Tính V và nồng độ % của dung dịch X

----- Hết -----

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com