

LUYỆN TẬP: CẤU HÌNH ELECTRON NGUYÊN TỬ.

Câu 1: Sắp xếp các phân lớp electron sau theo thứ tự mức năng lượng tăng dần:

2s 3p 3d 4s 5s 3s 1s 2p 4p

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

Câu 2: Đặc điểm của electron lớp ngoài cùng

- Lớp electron ngoài cùng của các nguyên tử có nhiều nhất

- Các nguyên tử có 8 electron lớp ngoài cùng thuộc loại

- Các nguyên tử có 1,2,3 electron lớp ngoài cùng thuộc loại

- Các nguyên tử có 5,6,7 electron lớp ngoài cùng thuộc loại

- Các nguyên tử có 1,2,3 lớp electron và 4 electron lớp ngoài cùng

thuộc loại

- Các nguyên tử có 4,5,6 lớp electron và 4 electron lớp ngoài cùng

thuộc loại.

Câu 3: Các phát biểu sau đúng hay sai

1. Nguyên tố có $Z=11$ là nguyên tố s

2. Nguyên tố có $Z=21$ là nguyên tố s

3. Nguyên tố có $Z=17$ là nguyên tố p

4. Nguyên tố có $Z=20$ là nguyên tố d

5. Nguyên tố có $Z=14$ có 2 electron lớp ngoài cùng

6. Nguyên tố có $Z=18$ có 8 electron lớp ngoài cùng.

Câu 4: Cấu hình electron của nguyên tử P ($Z = 15$) là

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

Câu 5: Cấu hình electron của nguyên tử nguyên tố X là $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$. Số hiệu nguyên tử của X là

- A. 15. B. 13. C. 27. D. 14.

Câu 6: Ion X^{2+} có cấu hình electron ở trạng thái cơ bản $1s^2 2s^2 2p^6$. Nguyên tố X là

- A. O ($Z=8$). B. Mg ($Z=12$). C. Na ($Z=11$). D. Ne ($Z=10$).

Câu 7: Cấu hình electron của nguyên tử kẽm ($Z = 30$) là:

- A. $[Ar]3d^{10}4s^2$. B. $[Ne]3d^{10}$.
C. $[Ne]3d^{10}4s^2$. D. $[Ar]3d^2 4s^2 4p^6$.

Câu 8: Cấu hình electron của nguyên tử mangan ($Z = 25$) là:

- A. $[Ar]3d^5 4s^2$. B. $[Ne]3d^7$.
C. $[Ne]3d^5 4s^2$. D. $[Ar]4s^2 4p^5$.

Câu 9: Cho các cấu hình electron sau:

- (1) $1s^2 2s^1$. (4) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$ (7) $1s^2$.
(2) $1s^2 2s^2 2p^4$. (5) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^1$ (8) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$.
(3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^5$ (6) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ (9) $1s^2 2s^2 2p^3$.

Số cấu hình electron của nguyên tố phi kim là

- A. 4. B. 5. C. 6. D. 7.

Câu 10: Cho các cấu hình electron sau:

- (1) $1s^2 2s^2 2p^3$. (2) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^1$. (3) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^1$
(4) $1s^2 2s^2 2p^4$. (5) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^2$ (6) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$.
(7) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^5$ (8) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^2$ (9) $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$.

Số cấu hình electron của nguyên tố kim loại là

- A. 4. B. 5. C. 6. D. 7.

Câu 11: Cation R^+ có cấu hình electron ở lớp vỏ ngoài cùng là $2p^6$. Vậy cấu hình electron của nguyên tử R là:

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

Câu 12: Cấu hình e nào dưới đây viết không đúng?

- A. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^1$. B. $1s^2 2s^2 2p^5$.
C. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^5$. D. $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 4s^2 3d^6$.