**Câu 1.** Cho nguyên tử X có tổng số hạt là 34, trong đó số hạt mang điện gấp 1,8333 lần số hạt không mang điện. Xác định số khối X?

A. 23        B. 24        C. 27        D. 11

**Câu 2.** Một nguyên tử nguyên tố A có tổng số proton, nơtron, electron là 52. Tìm nguyên tố A.

A. Mg        B. Cl        C. Al        D. K

**Câu 3.** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt là 40 .Tổng số hạt mang điện nhiều hơn tổng số hạt không mang điện là 12 hạt. Nguyên tố X có số khối là :

A. 27        B. 26        C. 28        D. 23

**Câu 4.** Tổng số hạt proton, nơtron, electron trong hai nguyên tử kim loại X và Y là 142, trong đó tổng số hạt mang điện nhiều hơn tổng số hạt không mang điện là 42. Số hạt mang điện của nguyên tử Y nhiều hơn của X là 12. Hai kim loại X, Y lần lượt là

A. Na, K.       B. K, Ca.       C. Mg, Fe.       D. Ca, Fe.

**Câu 5.** Một ion X3+ có tổng số hạt proton, nơtron, electron là 79, trong đó số hat mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 19. Viết kí hiệu của nguyên tử X.

Hóa học lớp 10 | Lý thuyết và Bài tập Hóa học 10 có đáp án

**Câu 6.**Một ion X2+ có tổng số hạt proton, nơtron, electron là 92, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 20. Số hạt nơtron và electron trong ion X2+ lần lượt là

A. 36 và 27.        B. 36 và 29        C. 29 và 36.        D. 27 và 36.

**Câu 7.** Mỗi phân tử XY2 có tổng các hạt proton, nơtron, 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. Hãy xác định kí hiệu hoá học của X,Y lần lượt là

A. Fe và S       B. S và O       C. C và O       D. Pb và Cl

**Câu 8:** Nguyên tử X có ký hiệu 2656X. Cho các phát biểu sau về X:

(1) Nguyên tử của nguyên tố X có 8 electron ở lớp ngoài cùng.

(2) Nguyên tử của nguyên tố X có 30 nơtron trong hạt nhân.

(3) X là một phi kim.

(4) X là nguyên tố d.

Trong các phát biểu trên, những phát biểu đúng là?

A. (1), (2), (3) và (4).

B. (1), (2) và (4).

C. (2) và (4).

D. (2), (3) và (4).

**Câu 9:** Cấu hình electron nào sau đây viết sai?

A. 1s22s22p5

B. 1s22s22p63s23p64s1

C. 1s22s22p63s23p64s24p5

D. 1s22s22p63s23p63d34s2

**Câu 10.**Ion Xa+ có tổng số hạt là 80; số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 20; tổng số hạt trong hạt nhân của ion Xa+ là 56. Hãy cho biết cấu hình electron đúng của Xa+?

A. [18Ar] 3d8       B. [18Ar] 3d6       C. [18Ar] 3d44s2       D. [18Ar] 3d4

**Câu 11.** Nguyên tử của nguyên tố X có electron ở mức năng lượng ở mức cao nhất là 3p. nguyên tử của nguyên tố Y cũng có electron ở mức năng lượng 3p và có một electron ở lớp ngoài cùng. Nguyên tử X va Y có số electron hơn kém nhau 3. Nguyên tử X, Y lần lượt là:

A. Khí hiếm và kim loại       C. Kim loại và kim loại

B. Kim loại và khí hiếm       D. Phi kim và kim loại

**Câu 12.**Nguyên tố X có Z = 28, cấu hình electron của ion X2+ là:

A. 1s22s22p63s23p64s23d8        B. 1s22s22p63s23p63d6

C. 1s22s22p63s23p6 4s23d6        D. 1s22s22p63s23p63d8

**Câu 13.**Electron càng xa hạt nhân thì có năng lượng

**A.**càng cao. **B.**càng thấp. **C.**không thay đổi. **D.**gấp đôi năng lượng ban đầu.

**Câu 14:** Số AO và số electron tối đa trong lớp electron thứ n (n ≤ 4) lần lượt là

**A.**n2; 2n **B.**n; 2n2. **C.**n2; n2. **D.**n2; 2n2**.**

**Câu 15:** Phân lớp nào sau đây chưa bão hòa?

**A.**1s2. **B.**2p6. **C.**3d8. **D.**4f14.

**Câu 16:** Số electron tối đa trên mỗi phân lớp ns, np, nd, nf lần lượt là

**A.**1, 3, 5, 7. **B.**2, 4, 6, 8. **C.**2, 6, 10, 14 **D.**3, 7, 9, 15.

**Câu 17:** Nguyên tử nitrogen (Z = 7) có mấy e độc thân

**A.**2. **B.**3. **C.**4. **D.**1.

**Câu 18:** Khu vực không gian xung quanh hạt nhân nguyên tử mà xác xuất tìm thấy electron ở khu vực đó là lớn nhất (khoảng 90%) gọi là

**A.**lớp vỏ electron. **B.**orbital nguyên tử.

**C.**cấu hình nguyên tử. **D.**trọng tâm nguyên tử.

**Câu 19:** Số electron tối đa trên lớp L là

**A.**4. **B.**6. **C.**2. **D.**8.

**Câu 20 .**Nguyên tử của nguyên tố C có cấu hình electron lớp ngoài cùng là ns2np4. Trong hợp chất khí của X với hidro, X chiếm 94,12% khối lượng. Phần trăm khối lượng của nguyên tố X trong oxit cao nhất là:

A.50,00%       B.27,27%       C.60,00%       D.40,00%