**CẤU TẠO NGUYÊN TỬ**

**Câu 1**: 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 2:** Trong nguyên tử một nguyên tố A có tổng số các loại hạt là 58. Biết số hạt p ít hơn số hạt n là 1 hạt. Kí hiệu của A là

A. Al B. Fe C. K D. Ca

**Câu 3:** Tổng các hạt cơ bản trong một nguyên tử là 155 hạt. Trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 33 hạt. Số khối của nguyên tử đó là

1. 119 B. 113 C. 112 D. 108

**Câu 4:** Tổng các hạt cơ bản trong một nguyên tử là 82 hạt. Trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 22 hạt. Số khối của nguyên tử đó là

A. 57 B. 56 C. 55 D. 65

**Câu 5:** Ngtử của nguyên tố Y được cấu tạo bởi 36 hạt .Trong hạt nhân, hạt mang điện bằng số hạt không mang điện. Số khối A của hạt nhân là :

A . 23 B. 24 C. 25 D. 27

**Câu 6:** Nguyên tử của nguyên tố X có tổng số hạt cơ bản là 49, trong đó số hạt không mang điện bằng 53,125% số hạt mang điện.Điện tích hạt nhân của X là:

A. 18 B. 17 C. 15 D. 16

**Câu 7:** Nguyên tử nguyên tố X có tổng số hạt cơ bản 36 hạt, trong đó số hạt mang điện gấp hai lần số hạt không mang điện. Số đơn vị điện tích hạt nhân của X là:

A. 10 B. 12 C. 15 D. 18

**Câu 8:** Nguyên tử của một nguyên tố có 122 hạt p,n,e. Số hạt mang điện trong nhân ít hơn số hạt không mang điện là 11 hạt. Số khối của nguyên tử trên là:

A. 122 B. 96 C. 85 D. 74

**Câu 9:** Nguyên tử X có tổng số hạt p,n,e là 52 và số khối là 35. Số hiệu nguyên tử của X là

A. 17 B. 18 C. 34 D. 52

**Câu 10:** Nguyên tử X có tổng số hạt p, n, e là 28 hạt. Kí hiệu nguyên tử của X là

A. F B. C C. Na D. N

**Câu 11:** Tổng số hạt proton, nơtron, electron trong nguyên tử của một nguyên tố là 13. Số khối của nguyên tố là:

A. 8 B. 10 C. 11 D. Tất cả đều sai

**Câu 12:** Tổng số hạt mang điện trong ion AB43- là 50. Số hạt mang điện trong nguyên tử A nhiều hơn số hạt mang điện trong hạt nhân nguyên tử B là 22. Số hiệu nguyên tử A, B lần lượt là:

1. 16 và 7 B. 7 và 16 C. 15 và 8 D. 8 và 15

**Câu 13:** Trong phân tử M2X có tổng số hạt p,n,e là 140, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 44 hạt. Số khối của M lớn hơn số khối của X là 23. Tổng số hạt p,n,e trong nguyên tử M nhiều hơn trong nguyên tử X là 34 hạt. CTPT của M2X là:

A. K2O B. Rb2O C. Na2O D. Li2O

**Câu 14:** Trong phân tử MX2 có tổng số hạt p,n,e bằng 164 hạt, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 52 hạt. Số khối của nguyên tử M lớn hơn số khối của nguyên tử X là 5. Tổng số hạt p,n,e trong nguyên tử M lớn hơn trong nguyên tử X là 8 hạt. Tổng số hạt p,n,e trong nguyên tử M lớn hơn trong nguyên tử X là 8 hạt. Số hiệu nguyên tử của M là:

A. 12 B. 20 C. 26 D. 9

**Bài tập về cấu hình e**

**Câu 15.** Cation R+ có cấu hình e ở phân lớp ngoài cùng là 2p6. Vị trí của R trong BTH là.

A. Chu kì 2, nhóm VIA B. Chu kì 2, nhóm VIIIA

C. Chu kì 3, nhóm VIIA D. Chu kì 3, nhóm IA

**Câu 16.** X có cấu hình e: 1s2 2s2 2p6 3s2 3p3. Vị trí của X trong BTH là:

A. Chu kì 3, nhóm VA B. Chu kì 3, nhóm IIIA

C. Chu kì 3, nhóm VB D. Chu kì 3, nhóm IIIB

**Câu 17**. Cấu hình electron của ion X2+ là 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 3d6. Trong BTH các nguyên tố hoá học, nguyên tố X thuộc

A. chu kì 4, nhóm VIIIB B. chu kì 4, nhóm VIIIA.

C. chu kì 3, nhóm VIB. D. chu kì 4, nhóm IIA

**Câu 18.** Nguyên tố X ở chu kì 3, nhóm VIA. Nhận xét nào dưới đây sai khi nói về X.

A. X là nguyên tố p B. X có 6e ở lớp ngoài cùng

C. X có 3 lớp electron D. X có 6 lớp electron

**Câu 19** Nguyên tố Y có cấu hình electron: 1s2 2s2 2p6 3s2 3p6 3d2 4s2. Nhận xét nào dưới đây sai khi nói về Y.

A. Y thuộc chu kì 4, nhóm IVB B. Y có 2 e ở lớp ngoài cùng

C. Y là nguyên tố d D. Y là phi kim

**Câu 20.** Cấu hình electron của A là. 1s22s22p63s23p63dx4s2. Để A ở chu kì 4, nhóm IIA trong BTH thì giá trị của x là.

A. 10 B. 0 C. 8 D. 7

**Câu 21.** Hòa tan hoàn toàn 5,85 g một kim loại M thuộc nhóm IA vào 194,3 g H2O, thu được 1,68 lít H2 (đktc) và dung dịch A. Kim loại M và nông độ % của chất tan trong dung dịch A là

A. Na và 4,2% B. K và 4,2%

C. Na và 5,4% D. K và 5,3%

**Câu 22.** Trong ion R2+ có tổng số hạt là 78, trong đó số hạt không mang điện nhiều hơn số hạt mang điện tích âm là 7.

a. Xác định vị trí của nguyên tố R trong BTH

b. Xác định nguyên tố X.

**Câu 23**. Trong phân tử XY2 có tổng số hạt proton là 26. Biết X và Y là hai nguyên tố thuộc 2 nhóm A liên tiếp trong cùng một chu kì.

a. Xác định vị trí của X và Y trong BTH

b. Xác định công thức phân tử XY2.