

Bài 8

LUYỆN TẬP CHƯƠNG 1

1.62. Viết cấu hình electron nguyên tử của magie ($Z = 12$), photpho ($Z = 15$) và cho biết nguyên tố nào là kim loại, nguyên tố nào là phi kim ?

1.63. Trong số các cấu hình electron nguyên tử sau, cấu hình electron nào là của nguyên tử oxi ($Z = 8$).

A. $1s^2 2s^2 2p^3$; B. $1s^2 2s^2 2p^4$; C. $1s^2 2s^3 2p^4$; D. $1s^2 2s^2 2p^6$.

Hãy chọn phương án đúng.

1.64. Nguyên tử của nguyên tố P ($Z = 15$) có số electron độc thân bằng

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

Hãy chọn đáp án đúng.

1.65. Nguyên tử R mất đi 1 electron tạo ra cation R^+ có cấu hình electron nguyên tử ở phân lớp ngoài cùng là $2p^6$. Viết cấu hình electron nguyên tử và sự phân bố electron theo obitan của nguyên tử R.

1.66. Chỉ dựa vào cấu hình electron nguyên tử của các nguyên tố có Z bằng 9, 11, 16 và 20 hãy xác định nguyên tố nào là kim loại, nguyên tố nào là phi kim.

1.67*. Trong phân tử M_2X có tổng số hạt (p, n, e) là 140 hạt, trong đó số hạt mang điện nhiều hơn số hạt không mang điện là 44 hạt. Số khối của nguyên tử M lớn hơn số khối của nguyên tử X là 23. Tổng số hạt (p, n, e) trong nguyên tử M nhiều hơn trong nguyên tử X là 34 hạt. Viết cấu hình electron của các nguyên tử M và X. Viết công thức phân tử của hợp chất.

1.68*. Hợp chất Y có công thức MX_2 trong đó M chiếm 46,67% về khối lượng. Trong hạt nhân M có số neutron nhiều hơn số proton là 4 hạt. Trong hạt nhân X số neutron bằng số proton. Tổng số proton trong MX_2 là 58.

a) Tìm A_M và A_X .

b) Xác định công thức phân tử của MX_2 .