

II. Tự luận (5 điểm)

Câu 1: (2,0 điểm). Cho nguyên tử Nitrogen ($Z = 7$).

a) Xác định số proton và số electron của nguyên tử.

b) Xác định vị trí của Nitrogen trong Bảng tuần hoàn.

c) Nguyên tố Nitơ trong thiên nhiên là hỗn hợp gồm hai đồng vị là ${}^1_7\text{N} : 99,63\%$ và ${}^{15}_7\text{N} : 0,37\%$ Tính nguyên tử khối trung bình của Nitơ.

Câu 2. (1,0 điểm) Cho biết cấu hình electron của nguyên tử M có phân mức năng lượng cao nhất là $3p^1$

a) Viết cấu hình electron đầy đủ của các nguyên tử M.

b) M là nguyên tố kim loại, phi kim hay khí hiếm? Vì sao?

Câu 3 (2,0 điểm) Hòa tan 4,8 gam một kim loại R thuộc nhóm IIA bằng một lượng HCl dư, thu được 2,688 lít khí hidro (đktc). Xác định tên kim loại R.

----- Hết -----

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiai

Loigiaihay.com

Loigiaihay.com

Loigiaiha

Loigiaihay.com

hay.