

Bài 6 trang 96 SGK Hóa 10

Đề bài:

Nêu tính chất hóa học cơ bản của các nguyên tố halogen. Giải thích chiều biến đổi của tính chất hóa học cơ bản đó trong nhóm.

Lời giải:

Tính chất hóa học cơ bản của các halogen là tính oxi hóa mạnh, các nguyên tử này rất hoạt động vì chúng dễ thu thêm 1 electron, tính oxi hóa của các halogen giảm dần từ flo đến iot. Sở dĩ tính oxi hóa giảm dần từ flo đến iot là do:

- Độ âm điện giảm dần từ flo đến iot.
- Từ flo qua clo đến brom và iot, lớp electron ngoài cùng càng xa hạt nhân hơn, bán kính nguyên tử tăng dần, lực hút của hạt nhân với electron ngoài cùng càng yếu hơn, làm cho khả năng nhận electron của halogen giảm dần.