

HOÁ TRỊ VÀ SỐ OXI HOÁ

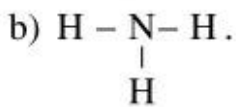
3.36. a) Hoá trị của một nguyên tố trong các hợp chất ion được gọi là *điện hoá trị* của nguyên tố đó.

b) Trong các hợp chất NaCl và CaF₂, canxi (Ca) có điện hoá trị lớn hơn điện hoá trị của natri (Na).

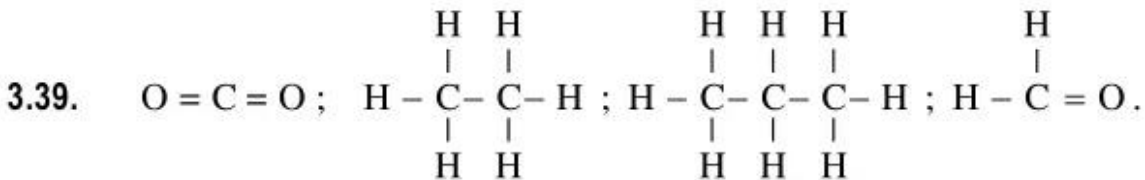
3.37. a) Hoá trị của một nguyên tố trong các hợp chất cộng hoá trị được gọi là *cộng hoá trị* của nguyên tố đó.

b) Trong các hợp chất H₂O, NH₃, nitơ có cộng hoá trị lớn hơn cộng hoá trị của oxi.

3.38. a) Trong các hợp chất cộng hoá trị thì cộng hoá trị của một nguyên tố được xác định bằng số liên kết cộng hoá trị của nguyên tử tương ứng trong phân tử.



Trong phân tử NH₃, nguyên tử N tham gia 3 liên kết cộng hoá trị, vậy nitơ có cộng hoá trị 3.



Trong các hợp chất đó, cacbon đều có cộng hoá trị 4.

3.40. a) Số oxi hoá của các nguyên tố H, N, O, Na, Ca trong các đơn chất H_2 , N_2 , O_2 , Na, Ca đều bằng không.

b) Tổng số oxi hoá của hiđro và của oxi trong phân tử H_2O bằng không :

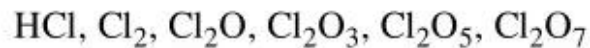
$$2 \times (+1) + (-2) = 0$$

3.41. Hiđro có số oxi hoá :

– bằng +1 trong các hợp chất HCl, HF, H_2O , CH_4 .

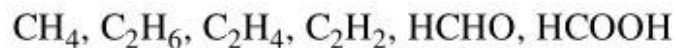
– bằng -1 trong các hợp chất NaH, KH, MgH_2 , CaH_2 , $CsH^{(*)}$.

3.42. Số oxi hoá của Cl trong các chất :



lần lượt là : -1, 0, +1, +3, +5, +7.

3.43. Trong các hợp chất đã cho, cacbon đều có cộng hoá trị là 4 nhưng số oxi hoá của cacbon trong các hợp chất :



lần lượt là : -4, -3, -2, -1, 0, +2.

3.44. Đáp án D (+7).