Số oxi hóa

1 Khái niệm

Là giả định trên nguyên tử nếu giả thiết các liên kết đều là liên kết . Cặp electron dùng chung lệch về nguyên tử có độ âm điện .

2 Biểu diễn

3 Qui tắc

❖ **ĐƠN CHẤT** **[SOH đơn chất] =**

Ví dụ: Cl_2 H_2 O_2 S Al Cu

❖ **HỢP CHẤT** **[Σ SOH trong hợp chất] =**

- **SOH [H] =**
- **SOH [O] =**
- **SOH [KL] =**

Ví dụ: P_2O_5 $FeCl_3$ C_2H_4 KOH

CTPT	Biểu thức	Giá trị x
$H\overset{x}{N}O_3$		
$K\overset{x}{M}nO_4$		
$K_2\overset{x}{Cr}_2O_7$		

❖ **ION** **[Σ SOH trong ion] =**

Ví dụ: Na^+ Mg^{2+} Al^{3+} Cl^-

SO_4^{2-} NO_3^-

LIVEWORKSHEETS

Chú ý:

a) Số oxi hóa của phi kim trong oxit, axit và gốc axit tương ứng là bằng nhau

Ví dụ N trong N_2O_5, HNO_3, NO_3^-, $M(NO_3)_n$ có số oxi hóa là:

S trong SO_3, H_2SO_4, SO_4^{2-}, $M_2(SO_4)_n$ có số oxi hóa là:

b) Số oxi hóa có thể qui ước lại (áp dụng khi cân bằng)

$Cu\ Fe\ S_2$

c) Số oxi hóa nhóm, số oxi hóa trung bình

Ví dụ

$(Fe_3)O_4$ $(C_6)H_{12}O_6$

d) Số oxi hóa của C trong hợp chất hữu cơ

CH_3-COOH CH_3 - CH_2OH

$C_2H_4O_2$ C_2H_6O

e) Một số chất cần viết cấu tạo

H_2O_2

H – O - O - H

LIVEWORKSHEETS