

Ligações Iônica e Covalente

Objetivo das ligações: unir átomos e formar moléculas com átomos estáveis, ou seja, com 8 elétrons na última camada.

Tipos de ligações:

1-Ligação Iônica

2- Ligação Covalente

Ligação Iônica ou Eletrovalente:

-Metal + Ametal

-Diferença de eletronegatividade $\geq 1,7$

- Doar / Receber -> elétrons para ficar estável (8 elétrons)

5,6,7 elétrons na última camada -> recebe elétrons

4 -> recebe ou doa elétrons

1,2,3 elétrons na última camada -> doar elétrons

-Fórmulas: Eletrônica e Iônica (ou Bruta)

Exemplo:

Fórmula eletrônica

Na + Cl

(1A) (7A)

Doar Receber



Fórmula Iônica (Bruta)

NaCl -> composto iônico

Ligação covalente:

-Ametal + Ametal

Hidrogênio + Ametal

Hidrogênio + Hidrogênio

-Diferença de eletronegatividade < 1,7

- Dividida em dois tipos:

1- Simples ou normal: Compartilha elétrons

2-Dativa ou coordenada: Compartilha e empresta elétrons

-Fórmula:

1-Eletrônica ou de Lewis

2-Estrutural plana ou estrutural de couper

3-Molecular

Tipos de ligação covalente:

1-Simples ou normal:

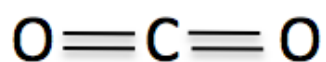
-Compartilha elétrons

Fórmula Molecular: CO₂

Fórmula de Lewis:



Fórmula Estrutural Plana ou de Couper:

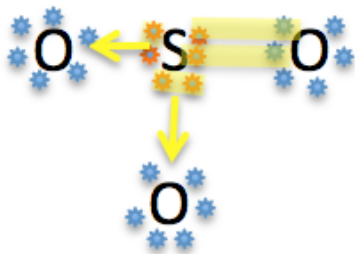


2- Dativa ou Coordenada:

-Compartilha e empresta elétrons.

Fórmula Molecular: SO_3

Fórmula Eletrônica:



Fórmula Estrutural Plana:

