



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ligação covalente Fórmulas

Calculadoras!

Exemplos!

Conversões!

marca páginas calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Maior cobertura de calculadoras e crescente - **30.000+ calculadoras!**
Calcular com uma unidade diferente para cada variável - **Conversão de unidade embutida!**

Coleção mais ampla de medidas e unidades - **250+ medições!**

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)



Lista de 13 Ligação covalente Fórmulas

Ligação covalente

1) Ângulo de ligação entre o par de ligação e o par solitário de elétrons dado o caráter P 

$$fx \quad \theta = a \cos \left(\frac{p - 1}{p} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 109.4712^\circ = a \cos \left(\frac{0.75 - 1}{0.75} \right)$$

2) Ângulo de ligação entre o par de ligação e o par solitário de elétrons dado o caráter S 

$$fx \quad \theta = a \cos \left(\frac{s}{s - 1} \right)$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 109.4712^\circ = a \cos \left(\frac{0.25}{0.25 - 1} \right)$$

3) Carga Formal no Atom 

$$fx \quad FC = n_{vs} - \left(\frac{n_{bp}}{2} \right) - n_{nb}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 3 = 7 - \left(\frac{4}{2} \right) - 2$$




4) Fração do caráter P dado o ângulo de ligação 

$$fx \quad p = \frac{1}{1 - \cos(\theta)}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.749734 = \frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)}$$

5) Fração do caráter S dado o ângulo de ligação 

$$fx \quad s = \frac{\cos(\theta)}{\cos(\theta) - 1}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 0.250266 = \frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1}$$

6) Número de elétrons de ligação com carga formal 

$$fx \quad n_{bp} = (n_{vs} - FC - n_{nb}) \cdot 2$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 4 = (7 - 3 - 2) \cdot 2$$


7) Número de elétrons de valência com carga formal 

$$fx \quad n_{vs} = FC + \left(\frac{n_{bp}}{2}\right) + n_{nb}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 7 = 3 + \left(\frac{4}{2}\right) + 2$$



8) Número de elétrons não ligantes com carga formal 

$$fx \quad n_{nb} = n_{vs} - \left(\frac{n_{bp}}{2} \right) - FC$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 2 = 7 - \left(\frac{4}{2} \right) - 3$$

9) Número total de estruturas ressonantes dada ordem de ligação 

$$fx \quad n = \frac{b}{B.O.}$$

Abrir Calculadora 


$$ex \quad 6.001091 = \frac{11}{1.833}$$

10) Número total de obrigações entre todas as estruturas com ordem de títulos dada 

$$fx \quad b = B.O. \cdot n$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 10.998 = 1.833 \cdot 6$$

11) Ordem de ligação para moléculas com ressonância 

$$fx \quad B.O. = \frac{b}{n}$$

Abrir Calculadora 

$$ex \quad 1.833333 = \frac{11}{6}$$



12) Porcentagem do caráter P dado o ângulo de ligação 

$$\text{fx } \% p = \left(\frac{1}{1 - \cos(\theta)} \right) \cdot 100$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$\text{ex } 74.97337 = \left(\frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)} \right) \cdot 100$$

13) Porcentagem do caráter S dado o ângulo de ligação 

$$\text{fx } \% s = \left(\frac{\cos(\theta)}{\cos(\theta) - 1} \right) \cdot 100$$

[Abrir Calculadora](#) 

$$\text{ex } 25.02663 = \left(\frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1} \right) \cdot 100$$




Variáveis Usadas

- % **p** Porcentagem de Personagem P
- % **s** Porcentagem de S-Character
- **b** N° total de ligações entre dois átomos
- **B.O.** Ordem de ligação para moléculas mostrando ressonância
- **FC** Cobrança Formal
- **n** N° de estruturas ressonantes
- **n_{bp}** N° de elétrons de pares de ligação
- **n_{nb}** N° de pares de elétrons não ligantes
- **n_{vs}** N° de elétrons da camada de valência
- **p** Fração de Caractere P
- **s** Fração do caractere S
- **θ** Ângulo de ligação entre par de ligação e par solitário (*Grau*)



Constantes, Funções, Medidas usadas

- **Função:** **acos**, $\text{acos}(\text{Number})$
Inverse trigonometric cosine function
- **Função:** **cos**, $\text{cos}(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Medição:** **Ângulo** in Grau (°)
Ângulo Conversão de unidades 



Verifique outras listas de fórmulas

- [Ligação covalente Fórmulas](#) 
- [Ligação iônica Fórmulas](#) 

Sinta-se à vontade para COMPARTILHAR este documento com seus amigos!

PDF Disponível em

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

5/17/2023 | 5:53:58 AM UTC

[Por favor, deixe seu feedback aqui...](#)

