

Importante Unión covalente Fórmulas PDF



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 13 Importante Unión covalente Fórmulas

1) Ángulo de enlace entre el par de enlace y el par de electrones solitario dado el carácter P

Fórmula

Fórmula

$$\theta = \arccos\left(\frac{p - 1}{p}\right)$$

Ejemplo con Unidades

$$109.4712^\circ = \arccos\left(\frac{0.75 - 1}{0.75}\right)$$

Evaluar fórmula

2) Ángulo de enlace entre el par de enlace y el par de electrones solitario dado el carácter S

Fórmula

Fórmula

$$\theta = \arccos\left(\frac{s}{s - 1}\right)$$

Ejemplo con Unidades

$$109.4712^\circ = \arccos\left(\frac{0.25}{0.25 - 1}\right)$$

Evaluar fórmula

3) Carga formal en Atom Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula

4) Fracción de P Carácter dado Ángulo de enlace Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$0.7497 = \frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)}$$

Evaluar fórmula

5) Fracción del carácter S dado el ángulo de enlace Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$0.2503 = \frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1}$$

Evaluar fórmula

6) Número de electrones de enlace con carga formal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula



7) Número de electrones de valencia con carga formal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

8) Número de electrones no enlazantes con carga formal Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

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

Evaluar fórmula 

9) Número total de bonos entre todas las estructuras dadas Orden de bonos Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

$$10.998 = 1.833 \cdot 6$$

Evaluar fórmula 

10) Número total de estructuras resonantes con orden de enlace Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

$$6.0011 = \frac{11}{1.833}$$

Evaluar fórmula 

11) Orden de enlace para moléculas que muestran resonancia Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo

$$1.8333 = \frac{11}{6}$$

Evaluar fórmula 

12) Porcentaje de carácter P dado ángulo de enlace Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$74.9734 = \left(\frac{1}{1 - \cos(109.5^\circ)} \right) \cdot 100$$

Evaluar fórmula 

13) Porcentaje de carácter S dado ángulo de enlace Fórmula

Fórmula

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

Ejemplo con Unidades

$$25.0266 = \left(\frac{\cos(109.5^\circ)}{\cos(109.5^\circ) - 1} \right) \cdot 100$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Unión covalente Fórmulas anterior

- **% p** Porcentaje de carácter P
- **% s** Porcentaje de carácter S
- **b** Número total de enlaces entre dos átomos
- **B.O.** Orden de enlace para moléculas que muestran resonancia
- **FC** Cargo formal
- **n** No. de Estructuras Resonantes
- **n_{bp}** N° de electrones de par de enlace
- **n_{nb}** No. de pares de electrones no enlazantes
- **n_{vs}** N° de electrones de la capa de valencia
- **p** Fracción de carácter P
- **s** Fracción de carácter S
- **θ** Ángulo de enlace entre el par de enlace y el par solitario (*Grado*)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Unión covalente Fórmulas anterior

- **Funciones:** **acos**, **acos**(Number)
La función coseno inversa, es la función inversa de la función coseno. Es la función que toma una razón como entrada y devuelve el ángulo cuyo coseno es igual a esa razón.
- **Funciones:** **cos**, **cos**(Angle)
El coseno de un ángulo es la relación entre el lado adyacente al ángulo y la hipotenusa del triángulo.
- **Medición:** **Ángulo** in Grado (°)
Ángulo Conversión de unidades 



Descargue otros archivos PDF de Importante Enlace químico

- **Importante Unión covalente Fórmulas** 
- **Importante Electronegatividad Fórmulas** 
- **Importante Enlace iónico Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Error porcentual** 
-  **MCM de tres números** 
-  **Restar fracción** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/8/2024 | 8:33:46 AM UTC

