



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Electronegatividad de Pauling Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

Cobertura más amplia de calculadoras y creciente - ¡30.000+ calculadoras!

Calcular con una unidad diferente para cada variable - ¡Conversión de unidades integrada!

La colección más amplia de medidas y unidades - ¡250+ Medidas!

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)



# Lista de 11 Electronegatividad de Pauling Fórmulas

## Electronegatividad de Pauling

### 1) Afinidad electrónica del elemento usando la electronegatividad de Pauling

$$\text{fx } E.A = \left( (X_P + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - IE$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 17.08571J = \left( (7.24J + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2J$$

### 2) Carga nuclear efectiva dada la electronegatividad de Pauling

$$\text{fx } Z = \frac{(X_P - 0.744) \cdot (r_{\text{covalent}}^2)}{0.359}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 25.19507 = \frac{(7.24J - 0.744) \cdot ((1.18A)^2)}{0.359}$$

### 3) Electronegatividad de Pauling a partir de la electronegatividad de Mulliken

$$\text{fx } X_P = (0.336 \cdot X_M) - 0.2$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 7.192J = (0.336 \cdot 22J) - 0.2$$



#### 4) Electronegatividad de Pauling dada IE y EA

Calculadora abierta 

$$fx \quad X_p = \left( \left( \frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (IE + E.A) \right) - 0.2$$

$$ex \quad 29.5696J = \left( \left( \frac{0.336}{0.5} \right) \cdot (27.2J + 17.1J) \right) - 0.2$$

#### 5) Electronegatividad de Pauling dada la carga nuclear efectiva y el radio covalente

Calculadora abierta 

$$fx \quad X_P = \left( \frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2} \right) + 0.744$$

$$ex \quad 7.189705J = \left( \frac{0.359 \cdot 25}{(1.18A)^2} \right) + 0.744$$

#### 6) Electronegatividad de Pauling dadas electronegatividades individuales

Calculadora abierta 

$$fx \quad X = |X_A - X_B|$$

$$ex \quad 0.2J = |3.6J - 3.8J|$$




7) Electronegatividad de Pauling dadas las energías de enlace 

$$fx \quad X_P = \sqrt{E_{(A-B)} - \left( \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}} \right)}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 7.227178J = \sqrt{75.47J - \left( \sqrt{20J \cdot 27J} \right)}$$

8) Electronegatividad de Pauling de la electronegatividad de Allred Rochow 

$$fx \quad X_P = X_{A.R} + 0.744$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 7.244J = 6.5J + 0.744$$

9) Energía de ionización del elemento usando la electronegatividad de Pauling 

$$fx \quad IE = \left( (X_P + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - E.A$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 27.18571J = \left( (7.24J + 0.2) \cdot \left( \frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1J$$

10) Energía de resonancia iónica covalente usando la electronegatividad de Pauling 

$$fx \quad \Delta_p = X_P^2$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 52.4176J = (7.24J)^2$$



11) Radio covalente dada la electronegatividad de Pauling Calculadora abierta 

$$\text{fx } r_{\text{covalent}} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{X_P - 0.744}}$$

$$\text{ex } 1.175423\text{\AA} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{7.24\text{J} - 0.744}}$$





## Variables utilizadas

- $E_{(A-B)}$  Energía de enlace real dada la electronegatividad (Joule)
- $E_{A-A}$  Energía de enlace de la molécula  $A_2$  (Joule)
- $E_{B-B}$  Energía de enlace de la molécula  $B_2$  (Joule)
- $E.A$  Afinidad electronica (Joule)
- $IE$  Energía de ionización (Joule)
- $r_{\text{covalent}}$  Radio covalente (Angstrom)
- $X_{\text{p}}$  dadas las electronegatividades individuales (Joule)
- $X_A$  Electronegatividad del elemento A (Joule)
- $X_{A.R}$  Electronegatividad de Allred-Rochow (Joule)
- $X_B$  Electronegatividad del elemento B (Joule)
- $X_M$  Electronegatividad de Mulliken (Joule)
- $X_p$  Electronegatividad de Pauling dada IE y EA (Joule)
- $X_P$  Electronegatividad de Pauling (Joule)
- $Z$  Carga nuclear efectiva
- $\Delta_p$  Energía de resonancia iónica covalente para  $X_p$  (Joule)



## Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **abs**, abs(Number)  
*Absolut value function*
- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)  
*Square root function*
- **Medición:** **Longitud** in Angstrom (A)  
*Longitud Conversión de unidades* 
- **Medición:** **Energía** in Joule (J)  
*Energía Conversión de unidades* 



## Consulte otras listas de fórmulas

- [Electronegatividad de Allred Rochow Fórmulas](#) 
- [Electronegatividad de Mulliken Fórmulas](#) 
- [Electronegatividad de Pauling Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

### PDF Disponible en

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

9/24/2023 | 6:18:20 AM UTC

[Por favor, deje sus comentarios aquí...](#)

