

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Elettronegatività Formule

[Calcolatrici!](#)[Esempi!](#)[Conversioni!](#)

Segnalibro calculatoratoz.com, unitsconverters.com

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



Lista di 36 Elettronegatività Formule

Elettronegatività ↗

1) 100 percento di energia di legame covalente come media aritmetica ↗

$$\text{fx } E_{A-B(\text{cov})} = 0.5 \cdot (E_{A-A} + E_{B-B})$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 23.5J = 0.5 \cdot (20J + 27J)$$

2) 100 percento di energia di legame covalente come media geometrica ↗

$$\text{fx } E_{A-B(\text{cov})} = \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 23.2379J = \sqrt{20J \cdot 27J}$$

3) 100% di energia di legame covalente data energia di risonanza ionica covalente ↗

$$\text{fx } E_{A-B(\text{cov})} = E_{A-B} - \Delta$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 23.4J = 28.4J - 5J$$

4) Carica frazionaria ↗

$$\text{fx } \delta = \frac{\mu}{e \cdot d}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$\text{ex } 0.208333 = \frac{10E^{-18stC*cm}}{4.8E^{-10stC} \cdot 10A}$$



5) Energia di legame effettiva data energia di risonanza ionica covalente

fx $E_{A-B} = \Delta + E_{A-B(\text{cov})}$

Apri Calcolatrice

ex $28.35\text{J} = 5\text{J} + 23.35\text{J}$

6) Energia di risonanza ionica covalente

fx $\Delta = E_{A-B} - E_{A-B(\text{cov})}$

Apri Calcolatrice

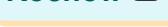
ex $5.05\text{J} = 28.4\text{J} - 23.35\text{J}$

7) Energia di risonanza ionica covalente utilizzando le energie di legame

fx $\Delta = E_{A-B} - \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}}$

Apri Calcolatrice

ex $5.1621\text{J} = 28.4\text{J} - \sqrt{20\text{J} \cdot 27\text{J}}$

L'elettronegatività di Allred Rochow**8) Affinità elettronica dell'elemento utilizzando l'elettronegatività di Allred Rochow**

fx $E.A = \left((X_{A.R} + 0.744 + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - IE$

Apri Calcolatrice

ex $17.10952\text{J} = \left((6.5\text{J} + 0.744 + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 27.2\text{J}$



9) Carica nucleare efficace dall'elettronegatività di Allred Rochow

fx $Z = \frac{X_{A.R} \cdot r_{\text{covalent}} \cdot r_{\text{covalent}}}{0.359}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

ex $25.21058 = \frac{6.5J \cdot 1.18A \cdot 1.18A}{0.359}$

10) Elettronegatività dell'elemento di Allred Rochow

fx $X_{A.R} = \frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

ex $6.445705J = \frac{0.359 \cdot 25}{(1.18A)^2}$

11) Elettronegatività di Allred Rochow dati IE e EA

fx $X_{A.R} = ((0.336 \cdot 0.5) \cdot (IE + E.A)) - 0.2 - 0.744$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

ex $6.4984J = ((0.336 \cdot 0.5) \cdot (27.2J + 17.1J)) - 0.2 - 0.744$

12) Energia di ionizzazione usando l'elettronegatività di Allred Rochow

fx $IE = \left((X_{A.R} + 0.744 + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - E.A$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

ex $27.20952J = \left((6.5J + 0.744 + 0.2) \cdot \left(\frac{2}{0.336} \right) \right) - 17.1J$



13) L'elettronegatività di Allred Rochow dall'elettronegatività di Mulliken

$$fx \quad X_{A.R} = (0.336 \cdot X_M) - 0.2 - 0.744$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 6.448J = (0.336 \cdot 22J) - 0.2 - 0.744$$

14) L'elettronegatività di Allred Rochow dall'elettronegatività di Pauling

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

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 6.496J = 7.24J - 0.744$$

15) L'elettronegatività di Allred Rochow usando le energie di legame

$$fx \quad X_{A.R} = \sqrt{E_{(A-B)} - \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}}} - 0.744$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 6.483178J = \sqrt{75.47J - \sqrt{20J \cdot 27J}} - 0.744$$

16) Raggio covalente dall'elettronegatività di Allred Rochow

$$fx \quad r_{covalent} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{X_{A.R}}}$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 1.175061A = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{6.5J}}$$



Elettronegatività di Mulliken ↗

17) Affinità elettronica dell'elemento usando l'elettronegatività di Mulliken



fx $E.A = (2 \cdot X_M) - IE$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $16.8J = (2 \cdot 22J) - 27.2J$

18) Carica nucleare effettiva data l'elettronegatività di Mulliken ↗



[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$Z = \frac{((0.336 \cdot X_M) - 0.2 - 0.744) \cdot (r_{\text{covalent}}^2)}{0.359}$$

ex $25.0089 = \frac{((0.336 \cdot 22J) - 0.2 - 0.744) \cdot ((1.18A)^2)}{0.359}$

19) Elettronegatività dell'elemento di Mulliken ↗

fx $X_M = 0.5 \cdot (IE + E.A)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $22.15J = 0.5 \cdot (27.2J + 17.1J)$

20) Elettronegatività di Mulliken dall'elettronegatività di Pauling ↗

fx $X_M = \frac{X_P + 0.2}{0.336}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $22.14286J = \frac{7.24J + 0.2}{0.336}$



21) Elettronegatività di Mulliken data carica nucleare effettiva e raggio covalente ↗

fx
$$X_M = \frac{\left(\frac{0.359 \cdot Z}{r_{\text{covalent}}^2} \right) + 0.744 + 0.2}{0.336}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$21.99317J = \frac{\left(\frac{0.359 \cdot 25}{(1.18A)^2} \right) + 0.744 + 0.2}{0.336}$$

22) Ionizzazione Energia dell'elemento mediante l'elettronegatività di Mulliken ↗

fx
$$\text{IE} = (2 \cdot X_M) - E.A$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$26.9J = (2 \cdot 22J) - 17.1J$$

23) L'elettronegatività di Mulliken dall'elettronegatività di Allred Rochow ↗

fx
$$X_M = \frac{X_{\text{A.R}} + 0.744 + 0.2}{0.336}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex
$$22.15476J = \frac{6.5J + 0.744 + 0.2}{0.336}$$



24) L'elettronegatività di Mulliken data le energie di legame ↗

$$fx \quad X_M = \frac{\sqrt{E_{(A-B)} - \sqrt{E_{A-A} \cdot E_{B-B}}} + 0.2}{0.336}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 22.1047J = \frac{\sqrt{75.47J - \sqrt{20J \cdot 27J}} + 0.2}{0.336}$$

25) Raggio covalente data l'elettronegatività di Mulliken ↗

$$fx \quad r_{\text{covalent}} = \sqrt{\frac{0.359 \cdot Z}{(0.336 \cdot X_M) - 0.2 - 0.744}}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

$$ex \quad 1.17979A = \sqrt{\frac{0.359 \cdot 25}{(0.336 \cdot 22J) - 0.2 - 0.744}}$$

Elettronegatività di Pauling ↗

26) Affinità elettronica dell'elemento usando l'elettronegatività di Pauling ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



27) Carica nucleare effettiva data l'elettronegatività di Pauling ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

28) Elettronegatività di Pauling dall'elettronegatività di Mulliken ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

29) Elettronegatività di Pauling data carica nucleare effettiva e raggio covalente ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

30) Elettronegatività di Pauling dati IE e EA ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



31) Energia di ionizzazione dell'elemento usando l'elettronegatività di Pauling ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

32) Energia di risonanza ionica covalente utilizzando l'elettronegatività di Pauling ↗

fx $\Delta_p = X_P^2$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

33) L'elettronegatività di Pauling dall'elettronegatività di Allred Rochow ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

ex $7.244J = 6.5J + 0.744$

34) L'elettronegatività di Pauling data le energie di legame ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



35) L'elettronegatività di Pauling data le singole elettronegatività ↗

fx $X = |X_A - X_B|$

Apri Calcolatrice ↗

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

36) Raggio covalente data l'elettronegatività di Pauling ↗

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

Apri Calcolatrice ↗

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



Variabili utilizzate

- **d** Lunghezza di legame della molecola biatomica (*Angstrom*)
- **e** Carica dell'elettrone in Statcoulomb (*statcoulomb*)
- **E_(A-B)** Energia di legame effettiva data l'elettronegatività (*Joule*)
- **E_{A-A}** Energia di legame della molecola A₂ (*Joule*)
- **E_{A-B}** Energia di legame effettiva (*Joule*)
- **E_{A-B(cov)}** Energia del legame covalente al 100%. (*Joule*)
- **E_{B-B}** Energia di legame della molecola B₂ (*Joule*)
- **E.A** Affinità elettronica (*Joule*)
- **IE** Energia ionizzata (*Joule*)
- **r_{covalent}** Raggio covalente (*Angstrom*)
- **X_p** X_p data l'elettronegatività individuale (*Joule*)
- **X_A** Elettronegatività dell'elemento A (*Joule*)
- **X_{A.R}** Elettronegatività di Allred-Rochow (*Joule*)
- **X_B** Elettronegatività dell'elemento B (*Joule*)
- **X_M** Elettronegatività di Mulliken (*Joule*)
- **X_p** Elettronegatività di Pauling dati IE ed EA (*Joule*)
- **X_P** Elettronegatività di Pauling (*Joule*)
- **Z** Carica nucleare efficace
- **δ** Frazione di carica
- **Δ** Energia di risonanza ionica covalente (*Joule*)
- **Δ_p** Energia di risonanza ionica covalente per X_p (*Joule*)
- **μ** Momento di dipolo (*Statcoulomb Centimetro*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **abs**, abs(Number)
Absolut value function
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in Angstrom (A)
Lunghezza Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Energia** in Joule (J)
Energia Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Carica elettrica** in statcoulomb (stC)
Carica elettrica Conversione unità ↗
- **Misurazione:** **Momento di dipolo elettrico** in Statcoulomb Centimetro (stC*cm)
Momento di dipolo elettrico Conversione unità ↗



Controlla altri elenchi di formule

- Legame covalente Formule 
- Legame ionico Formule 
- Elettronegatività Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

6/29/2023 | 4:01:30 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

