



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Elettroliti 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 25 Elettroliti Formule

Elettroliti

1) Attività ionica data la molalità della soluzione

fx $a = (\gamma \cdot m)$

Apri Calcolatrice 

ex $0.795603 \text{ mol/kg} = (0.1627 \cdot 4.89 \text{ mol/kg})$

2) Concentrazione di ione idronio usando pOH

fx $C = 10^{\text{pOH}} \cdot k_w$

Apri Calcolatrice 

ex $1\text{E}^{-6} \text{ mol/L} = 10^8 \cdot 1\text{E}^{-14}$

3) Concentrazione di ione idronio utilizzando il pH

fx $C = 10^{-\text{pH}}$

Apri Calcolatrice 

ex $1\text{E}^{-6} \text{ mol/L} = 10^{-6}$



4) Fugacità dell'elettrolita anodico della cella di concentrazione senza transfert

$$\text{fx } f_1 = \frac{\frac{c_2 \cdot f_2}{c_1}}{\exp\left(\frac{\text{EMF} \cdot [\text{Faraday}]}{2 \cdot [R] \cdot T}\right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 453.6371\text{Pa} = \frac{\frac{2.45\text{mol/L} \cdot 1878000\text{Pa}}{0.6\text{mol/L}}}{\exp\left(\frac{0.5\text{V} \cdot [\text{Faraday}]}{2 \cdot [R] \cdot 298\text{K}}\right)}$$

5) Fugacità dell'elettrolita catodico della cella di concentrazione senza transfert

$$\text{fx } f_2 = \left(\exp\left(\frac{\text{EMF} \cdot [\text{Faraday}]}{2 \cdot [R] \cdot T}\right) \right) \cdot \left(\frac{c_1 \cdot f_1}{c_2} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.9\text{E}^6\text{Pa} = \left(\exp\left(\frac{0.5\text{V} \cdot [\text{Faraday}]}{2 \cdot [R] \cdot 298\text{K}}\right) \right) \cdot \left(\frac{0.6\text{mol/L} \cdot 453.63\text{Pa}}{2.45\text{mol/L}} \right)$$

6) Fugacity of Electrolyte date Attività

$$\text{fx } f = \frac{\sqrt{a}}{c}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 15.12184\text{Pa} = \frac{\sqrt{0.796\text{mol/kg}}}{0.059\text{mol/L}}$$



7) Mobilità ionica

$$\text{fx } \mu = \frac{V}{x}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 9.166667 \text{m}^2/\text{V}\cdot\text{s} = \frac{55 \text{m/s}}{6 \text{V/m}}$$

8) Numero di ioni positivi e negativi della cellula di concentrazione con transfert

$$\text{fx } v_{\pm} = \left(\frac{t_{-} \cdot v \cdot [R] \cdot T}{\text{EMF} \cdot Z_{\pm} \cdot [\text{Faraday}]} \right) \cdot \ln \left(\frac{a_2}{a_1} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 81.35751 = \left(\frac{49 \cdot 110 \cdot [R] \cdot 298 \text{K}}{0.5 \text{V} \cdot 2 \cdot [\text{Faraday}]} \right) \cdot \ln \left(\frac{0.36 \text{mol/kg}}{0.2 \text{mol/kg}} \right)$$

9) Numero totale di ioni di concentrazione Cella con trasferimento dati valenze

$$\text{fx } v = \frac{\frac{\text{EMF} \cdot v_{\pm} \cdot Z_{\pm} \cdot [\text{Faraday}]}{t_{-} \cdot T \cdot [R]}}{\ln \left(\frac{a_2}{a_1} \right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 109.9898 = \frac{\frac{0.5 \text{V} \cdot 81.35 \cdot 2 \cdot [\text{Faraday}]}{49 \cdot 298 \text{K} \cdot [R]}}{\ln \left(\frac{0.36 \text{mol/kg}}{0.2 \text{mol/kg}} \right)}$$



10) pH del sale della base debole e della base forte

$$\text{fx } \text{pH} = \frac{\text{pK}_w - \text{pk}_b - \log 10(C_{\text{salt}})}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 5.377244 = \frac{14 - 6 - \log 10(1.76\text{E}^{-6}\text{mol/L})}{2}$$

11) pH del sale dell'acido debole e della base forte

$$\text{fx } \text{pH} = \frac{\text{pK}_w + \text{pk}_a + \log 10(C_{\text{salt}})}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6.122756 = \frac{14 + 4 + \log 10(1.76\text{E}^{-6}\text{mol/L})}{2}$$

12) pH del sale di acido debole e base debole

$$\text{fx } \text{pH} = \frac{\text{pK}_w + \text{pk}_a - \text{pk}_b}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6 = \frac{14 + 4 - 6}{2}$$

13) pH dell'acqua utilizzando la concentrazione

$$\text{fx } \text{pH} = -\log 10(C)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6 = -\log 10(1\text{E}^{-6}\text{mol/L})$$



14) pOH di acido forte e base forte

$$\text{fx } \text{pOH} = \frac{\text{pK}_w}{2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 7 = \frac{14}{2}$$

15) pOH di sale di acido debole e base debole

$$\text{fx } \text{pOH} = 14 - \frac{\text{pK}_w + \text{pK}_a - \text{pK}_b}{2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 8 = 14 - \frac{14 + 4 - 6}{2}$$

16) pOH di Sale di Base Debole e Base Forte

$$\text{fx } \text{pOH} = 14 - \frac{\text{pK}_w - \text{pK}_b - \log 10(C_{\text{salt}})}{2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 8.622756 = 14 - \frac{14 - 6 - \log 10(1.76\text{E}^{-6}\text{mol/L})}{2}$$

17) pOH di Sale di Base Forte e Acido Debole

$$\text{fx } \text{pOH} = 14 - \frac{\text{pK}_a + \text{pK}_w + \log 10(C_{\text{salt}})}{2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 7.877244 = 14 - \frac{4 + 14 + \log 10(1.76\text{E}^{-6}\text{mol/L})}{2}$$



18) pOH usando la concentrazione di ione idrossido

$$\text{fx } \text{pOH} = 14 + \log 10(\text{C})$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 8 = 14 + \log 10(1\text{E}^{-6}\text{mol/L})$$

19) Potenziale cellulare dato lavoro elettrochimico

$$\text{fx } E_{\text{cell}} = \left(\frac{w}{n \cdot [\text{Faraday}]} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.077732\text{V} = \left(\frac{30\text{KJ}}{4 \cdot [\text{Faraday}]} \right)$$

20) Prodotto ionico dell'acqua

$$\text{fx } k_w = k_a \cdot k_b$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1\text{E}^{-14} = 1\text{E}^{-4} \cdot 1\text{E}^{-10}$$

21) Quantità di spese data la massa di sostanza

$$\text{fx } q = \frac{m_{\text{ion}}}{Z}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.254545\text{C} = \frac{5.6\text{g}}{22\text{g/C}}$$

22) Relazione tra pH e pOH

$$\text{fx } \text{pH} = 14 - \text{pOH}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6 = 14 - 8$$



23) Tempo richiesto per il flusso di carica data la massa e l'ora

$$\text{fx } t_{\text{tot}} = \frac{m_{\text{ion}}}{Z \cdot i_p}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.115702\text{s} = \frac{5.6\text{g}}{22\text{g/C} \cdot 2.2\text{A}}$$

24) Valenze di ioni positivi e negativi di concentrazione cellulare con transfert

$$\text{fx } Z_{\pm} = \left(\frac{t_{\pm} \cdot v \cdot [R] \cdot T}{\text{EMF} \cdot v_{\pm} \cdot [\text{Faraday}]} \right) \cdot \ln \left(\frac{a_2}{a_1} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 2.000185 = \left(\frac{49 \cdot 110 \cdot [R] \cdot 298\text{K}}{0.5\text{V} \cdot 81.35 \cdot [\text{Faraday}]} \right) \cdot \ln \left(\frac{0.36\text{mol/kg}}{0.2\text{mol/kg}} \right)$$

25) Valore pH del prodotto ionico dell'acqua

$$\text{fx } \text{pH}_{\text{water}} = \text{pk}_a + \text{pk}_b$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10 = 4 + 6$$



Variabili utilizzate

- **a** Attività ionica (Mole/kilogram)
- **a₁** Attività ionica anodica (Mole/kilogram)
- **a₂** Attività ionica catodica (Mole/kilogram)
- **c** Concentrazione effettiva (mole/litro)
- **C** Concentrazione di ioni idronio (mole/litro)
- **c₁** Concentrazione anodica (mole/litro)
- **c₂** Concentrazione catodica (mole/litro)
- **C_{salt}** Concentrazione di sale (mole/litro)
- **E_{cell}** Potenziale cellulare (Volt)
- **EMF** CEM di cella (Volt)
- **f** Fugacità (Pascal)
- **f₁** Fugacità anodica (Pascal)
- **f₂** Fugacità catodica (Pascal)
- **i_p** Corrente elettrica (Ampere)
- **k_a** Costante di ionizzazione degli acidi
- **k_b** Costante di ionizzazione delle basi
- **k_w** Prodotto ionico dell'acqua
- **m** Molalità (Mole/kilogram)
- **m_{ion}** Massa di ioni (Grammo)
- **n** Moli di elettroni trasferiti
- **pH** Log negativo della concentrazione di idronio
- **pH_{water}** Log negativo di H Conc. per Ionico Pdt. di H₂O



- **pK_a** Logaritmo negativo della costante di ionizzazione acida
- **pK_b** Log negativo della costante di ionizzazione della base
- **pK_w** Log negativo del prodotto ionico dell'acqua
- **pOH** Log negativo della concentrazione di idrossile
- **q** Carica (*Coulomb*)
- **T** Temperatura (*Kelvin*)
- **t_-** Numero di trasporto dell'anione
- **t_{tot}** Tempo totale impiegato (*Secondo*)
- **V** Velocità degli ioni (*Metro al secondo*)
- **$v_{\pm}$** Numero di ioni positivi e negativi
- **w** Lavoro fatto (*Kilojoule*)
- **x** Potenziale gradiente (*Volt per metro*)
- **Z** Equivalente elettrochimico dell'elemento (*Grammo per Coulomb*)
- **$Z_{\pm}$** Valenze di ioni positivi e negativi
- **γ** Coefficiente di attività
- **μ** Mobilità ionica (*Metro quadrato per Volt al secondo*)
- **v** Numero totale di ioni



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **[Faraday]**, 96485.33212 Coulomb / Mole
Faraday constant
- **Costante:** **[R]**, 8.31446261815324 Joule / Kelvin * Mole
Universal gas constant
- **Funzione:** **exp**, exp(Number)
Exponential function
- **Funzione:** **ln**, ln(Number)
Natural logarithm function (base e)
- **Funzione:** **log10**, log10(Number)
Common logarithm function (base 10)
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Peso** in Grammo (g)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione:** **Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Corrente elettrica** in Ampere (A)
Corrente elettrica Conversione unità 
- **Misurazione:** **Temperatura** in Kelvin (K)
Temperatura Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Energia** in Kilojoule (KJ)
Energia Conversione unità 



- **Misurazione: Carica elettrica** in Coulomb (C)
Carica elettrica Conversione unità 
- **Misurazione: Intensità del campo elettrico** in Volt per metro (V/m)
Intensità del campo elettrico Conversione unità 
- **Misurazione: Potenziale elettrico** in Volt (V)
Potenziale elettrico Conversione unità 
- **Misurazione: Concentrazione molare** in mole/litro (mol/L)
Concentrazione molare Conversione unità 
- **Misurazione: Molalità** in Mole/kilogram (mol/kg)
Molalità Conversione unità 
- **Misurazione: Mobilità** in Metro quadrato per Volt al secondo ($\text{m}^2/\text{V}\cdot\text{s}$)
Mobilità Conversione unità 
- **Misurazione: Equivalente elettrochimico** in Grammo per Coulomb (g/C)
Equivalente elettrochimico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- Attività degli elettroliti Formule 
- Concentrazione di elettrolita Formule 
- Conduttanza e conducibilità Formule 
- Cella elettrochimica Formule 
- Elettroliti Formule 
- CEM della cella di concentrazione Formule 
- Peso equivalente Formule 
- Formule importanti di attività e concentrazione degli elettroliti Formule 
- Formule importanti di conduttanza Formule 
- Formule importanti di efficienza e resistenza corrente Formule 
- Formule importanti dell'attività ionica Formule 
- Forza ionica Formule 
- Coefficiente osmotico Formule 
- Resistenza e resistività Formule 
- Pista Tafel Formule 
- Temperatura della cella di concentrazione Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

1/1/2024 | 4:55:49 AM UTC

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

