



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Fórmulas importantes de eficiencia y resistencia actual. Fórmulas

¡Calculadoras!

¡Ejemplos!

¡Conversiones!

Marcador calculatoratoz.com, 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 15 Fórmulas importantes de eficiencia y resistencia actual. Fórmulas

Fórmulas importantes de eficiencia y resistencia actual. ↗

1) Área de la sección transversal del electrodo dada la resistencia y la resistividad ↗

fx
$$A = \frac{\rho \cdot l}{R}$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$9.99802\text{m}^2 = \frac{0.000017\Omega*\text{m} \cdot 59.4\text{m}}{0.000101\Omega}$$

2) Constante de celda dada resistencia y resistividad ↗

fx
$$b = \left(\frac{R}{\rho} \right)$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$5.941176/\text{m} = \left(\frac{0.000101\Omega}{0.000017\Omega*\text{m}} \right)$$



3) Distancia entre electrodo dado resistencia y resistividad ↗

fx
$$l = \frac{R \cdot A}{\rho}$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$59.41176m = \frac{0.000101\Omega \cdot 10m^2}{0.000017\Omega \cdot m}$$

4) Eficiencia actual ↗

fx
$$C.E = \left(\frac{A}{m_t} \right) \cdot 100$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$97.82609 = \left(\frac{45g}{46g} \right) \cdot 100$$

5) Exceso de presión dado el coeficiente osmótico ↗

fx
$$\pi = (\Phi - 1) \cdot \pi_0$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$200at = (5 - 1) \cdot 50at$$

6) Ley de Kohlrausch ↗

fx
$$\Lambda_m = \Lambda_{0m} - (K \cdot \sqrt{c})$$

Calculadora abierta ↗

ex
$$46.10263S \cdot m^2/mol = 48S \cdot m^2/mol - (60 \cdot \sqrt{0.001})$$



7) Masa de metal a depositar ↗

fx $M_{\text{metal}} = \frac{MW \cdot i_p \cdot t}{nf \cdot [\text{Faraday}]}$

Calculadora abierta ↗

ex $4.377868g = \frac{120g \cdot 2.2A \cdot 4h}{9 \cdot [\text{Faraday}]}$

8) Presión ideal dado el coeficiente osmótico ↗

fx $\pi_0 = \frac{\pi}{\Phi - 1}$

Calculadora abierta ↗

ex $50at = \frac{200at}{5 - 1}$

9) Producto de solubilidad ↗

fx $K_{\text{sp}} = m^2$

Calculadora abierta ↗

ex $1.4E^8 = (12\text{mol/L})^2$

10) Resistencia dada Conductancia ↗

fx $R = \frac{1}{G}$

Calculadora abierta ↗

ex $0.000125\Omega = \frac{1}{8001.25\mathcal{V}}$



11) Resistencia dada Constante de celda ↗

fx $R = (\rho \cdot b)$

Calculadora abierta ↗

ex $0.0001\Omega = (0.000017\Omega \cdot m \cdot 5.9/m)$

12) Resistencia dada Distancia entre el electrodo y el área de la sección transversal del electrodo ↗

fx $R = (\rho) \cdot \left(\frac{1}{A} \right)$

Calculadora abierta ↗

ex $0.000101\Omega = (0.000017\Omega \cdot m) \cdot \left(\frac{59.4m}{10m^2} \right)$

13) Resistividad ↗

fx $\rho = R \cdot \frac{A}{l}$

Calculadora abierta ↗

ex $1.7E^{-5}\Omega \cdot m = 0.000101\Omega \cdot \frac{10m^2}{59.4m}$

14) Resistividad dada Conductancia específica ↗

fx $\rho = \frac{1}{k_{conductance}}$

Calculadora abierta ↗

ex $1.7E^{-5}\Omega \cdot m = \frac{1}{60000S/m}$



15) Solubilidad ↗**fx**

$$S = k_{\text{conductance}} \cdot \frac{1000}{\Lambda_0 m}$$

Calculadora abierta ↗

ex

$$1250 \text{ mol/L} = 60000 \text{ S/m} \cdot \frac{1000}{48 \text{ S}^* \text{m}^2/\text{mol}}$$



Variables utilizadas

- **A** Área de la sección transversal del electrodo (*Metro cuadrado*)
- **A** Masa real depositada (*Gramo*)
- **b** Constante de celda (*1 por metro*)
- **c** Concentración de electrolito
- **C.E** Eficiencia actual
- **G** Conductancia (*Mho*)
- **i_p** Corriente eléctrica (*Amperio*)
- **K** Coeficiente de Kohlrausch
- **k_{conductance}** Conductancia específica (*Siemens/Metro*)
- **K_{sp}** Producto de solubilidad
- **I** Distancia entre electrodos (*Metro*)
- **m** Solubilidad Molar (*mol/litro*)
- **M_{metal}** Masa a Depositar (*Gramo*)
- **m_t** Masa teórica depositada (*Gramo*)
- **MW** Peso molecular (*Gramo*)
- **nf** Factor N
- **R** Resistencia (*Ohm*)
- **S** Solubilidad (*mol/litro*)
- **t** Tiempo (*Hora*)
- **Λ_m** Conductividad molar (*Metro cuadrado Siemens por mol*)
- **Λ0m** Limitación de la conductividad molar (*Metro cuadrado Siemens por mol*)
- **Π** Exceso de presión osmótica (*Ambiente Técnico*)



- Π_0 Presión ideal (Ambiente Técnico)
- ρ Resistividad (Ohm Metro)
- Φ Coeficiente osmótico



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Constante:** [Faraday], 96485.33212

constante de faraday

- **Función:** sqrt, sqrt(Number)

Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.

- **Medición:** Longitud in Metro (m)

Longitud Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Peso in Gramo (g)

Peso Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Tiempo in Hora (h)

Tiempo Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Corriente eléctrica in Amperio (A)

Corriente eléctrica Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Área in Metro cuadrado (m^2)

Área Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Presión in Ambiente Técnico (at)

Presión Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Resistencia eléctrica in Ohm (Ω)

Resistencia eléctrica Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Conductancia eléctrica in Mho (\mathcal{O})

Conductancia eléctrica Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Resistividad eléctrica in Ohm Metro ($\Omega \cdot m$)

Resistividad eléctrica Conversión de unidades ↗

- **Medición:** Conductividad eléctrica in Siemens/Metro (S/m)

Conductividad eléctrica Conversión de unidades ↗



- **Medición: Concentración molar** in mol/litro (mol/L)
Concentración molar Conversión de unidades ↗
- **Medición: Número de onda** in 1 por metro (1/m)
Número de onda Conversión de unidades ↗
- **Medición: conductividad molar** in Metro cuadrado Siemens por mol
($\text{S}^*\text{m}^2/\text{mol}$)
conductividad molar Conversión de unidades ↗



Consulte otras listas de fórmulas

- Actividad de electrolitos Fórmulas 
- Concentración de electrolito Fórmulas 
- Conductancia y conductividad Fórmulas 
- Célula electroquímica Fórmulas 
- electrolitos Fórmulas 
- CEM de celda de concentración Fórmulas 
- Peso equivalente Fórmulas 
- Fórmulas importantes de actividad y concentración de electrolitos. Fórmulas 
- Fórmulas importantes de conductancia Fórmulas 
- Fórmulas importantes de eficiencia y resistencia actual. Fórmulas 
- Fórmulas importantes de actividad iónica Fórmulas 
- Fuerza iónica Fórmulas 
- Coeficiente osmótico Fórmulas 
- Resistencia y resistividad Fórmulas 
- Cuesta Tafel Fórmulas 
- Temperatura de la celda de concentración Fórmulas 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

7/16/2024 | 5:23:56 AM UTC

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

