



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Ważne wzory bieżącej wydajności i rezystancji

Formuły

Kalkulatory!

Przykłady!

konwersje!

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rośnięcie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**



Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim
znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 15 Ważne wzory bieżącej wydajności i rezystancji Formuły

Ważne wzory bieżącej wydajności i rezystancji



1) Aktualna wydajność

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

[Otwórz kalkulator](#)

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

2) Idealne ciśnienie przy danym współczynniku osmotycznym

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

[Otwórz kalkulator](#)

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

3) Masa metalu do zdeponowania

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

[Otwórz kalkulator](#)

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



4) Nadciśnienie przy danym współczynniku osmotycznym

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

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

5) Odległość między elektrodą o określonej rezystancji i oporności

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

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

6) Oporność podana Stała komórki

$$\text{fx } R = (\rho \cdot b)$$

[Otwórz kalkulator !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

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

7) Oporność

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

[Otwórz kalkulator !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

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



8) Pole przekroju elektrody przy danej rezystancji i oporności

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

Otwórz kalkulator 

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

9) Prawo Kohlrauscha

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

Otwórz kalkulator 

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

10) Produkt rozpuszczalności

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

Otwórz kalkulator 

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

11) Rezystancja podana Odległość między elektrodą a polem przekroju elektrody

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

Otwórz kalkulator 

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



12) Rezystancja podana przewodność

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

Otwórz kalkulator 

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

13) Rezystywność przy określonej konduktancji

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

Otwórz kalkulator 

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

14) Rozpuszczalność

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

Otwórz kalkulator 

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

15) Stała komórki przy danej oporności i oporności

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

Otwórz kalkulator 

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



Używane zmienne

- **A** Faktycznie zdeponowana masa (Gram)
- **A** Pole przekroju elektrody (Metr Kwadratowy)
- **b** Stała komórki (1 na metr)
- **c** Stężenie elektrolitu
- **C.E** Aktualna wydajność
- **G** Przewodnictwo (Mho)
- **i_p** Prąd elektryczny (Amper)
- **K** Współczynnik Kohlrauscha
- **k_{conductance}** Specyficzna przewodność (Siemens/Metr)
- **K_{sp}** Produkt rozpuszczalności
- **l** Odległość między elektrodami (Metr)
- **m** Rozpuszczalność molowa (mole/litr)
- **M_{metal}** Masa do złożenia (Gram)
- **m_t** Zdeponowana masa teoretyczna (Gram)
- **MW** Waga molekularna (Gram)
- **nf** Współczynnik N
- **R** Opór (Om)
- **S** Rozpuszczalność (mole/litr)
- **t** Czas (Godzina)
- **Λ_m** Przewodność molowa (Metr kwadratowy Siemensa na mol)
- **Λ_{0m}** Ograniczenie przewodnictwa molowego (Metr kwadratowy Siemensa na mol)
- **π** Nadmierne ciśnienie osmotyczne (Atmosfera techniczna)



- π_0 Idealne ciśnienie (Atmosfera techniczna)
- ρ Oporność (Om Metr)
- Φ Współczynnik osmotyczny



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- **Stały:** [Faraday], 96485.33212
Stała Faradaya
- **Funkcjonować:** sqrt, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar: Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Waga** in Gram (g)
Waga Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Czas** in Godzina (h)
Czas Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Prąd elektryczny** in Amper (A)
Prąd elektryczny Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Nacisk** in Atmosfera techniczna (at)
Nacisk Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Odporność elektryczna** in Om (Ω)
Odporność elektryczna Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Przewodnictwo elektryczne** in Mho ($\mathcal{U}$)
Przewodnictwo elektryczne Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Oporność elektryczna** in Om Metr ($\Omega \cdot m$)
Oporność elektryczna Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Przewodność elektryczna** in Siemens/Metr (S/m)
Przewodność elektryczna Konwersja jednostek 



- **Pomiar: Stężenie molowe** in mole/litr (mol/L)
Stężenie molowe Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Numer fali** in 1 na metr (1/m)
Numer fali Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Przewodność molowa** in Metr kwadratowy Siemensa na mol
(S*m²/mol)
Przewodność molowa Konwersja jednostek 



Sprawdź inne listy formuł

- **Aktywność elektrolitów** [Formuły](#)
- **Stężenie elektrolitu** [Formuły](#)
- **Przewodność i przewodność** [Formuły](#)
- **Ogniwo elektrochemiczne** [Formuły](#)
- **Elektrolity** [Formuły](#)
- **EMF komórki koncentracji** [Formuły](#)
- **Odpowiadająca waga** [Formuły](#)
- **Ważne wzory aktywności i stężenia elektrolitów** [Formuły](#)
- **Ważne wzory przewodnictwa** [Formuły](#)
- **Ważne wzory bieżącej wydajności i rezystancji** [Formuły](#)
- **Ważne wzory aktywności jonowej** [Formuły](#)
- **Siła jonowa** [Formuły](#)
- **Współczynnik osmotyczny** [Formuły](#)
- **Odporność i rezystywność** [Formuły](#)
- **Nachylenie Tafel** [Formuły](#)
- **Temperatura ogniwa koncentracyjnego** [Formuły](#)

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

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

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

