



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Medición de luz 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 18 Medición de luz Fórmulas

Medición de luz

1) Área afectada por incidente de luz

$$fx \quad A = \frac{L_p}{H}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 28.20513m^2 = \frac{22W}{0.78W/m^2}$$

2) Área proyectada en ángulo sólido

$$fx \quad \Omega = \frac{\Phi_m}{I}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 8m^2 = \frac{230Wb}{28.75cd}$$

3) Corriente fotoeléctrica

$$fx \quad I_{pc} = F \cdot P_s$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 12.09A = 3.9lm \cdot 3.1$$




4) Factor de reflexión 

$$\rho = \frac{\Phi_r}{\Phi_i}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 2.217391 = \frac{5.1\text{lm}}{2.3\text{lm}}$$

5) Factor de transmisión 

$$\tau = \frac{L_t}{L_i}$$

Calculadora abierta 


$$\text{ex } 4.220779 = \frac{32.5\text{lm}}{7.7\text{lm}}$$

6) Flujo de luz 

$$\Phi = \frac{I_{pc}}{P_s}$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 3.870968\text{lm} = \frac{12\text{A}}{3.1}$$


7) Flujo en ángulo sólido 

$$\Phi_m = I \cdot \Omega$$

Calculadora abierta 

$$\text{ex } 230\text{Wb} = 28.75\text{cd} \cdot 8\text{m}^2$$




8) Flujo luminoso incidente 

$$fx \quad \Phi_i = \frac{\Phi_r}{\rho}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 2lm = \frac{5.1lm}{2.55}$$

9) Flujo luminoso incidente sobre el objeto 

$$fx \quad L_i = \frac{L_t}{\tau}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 7.738095lm = \frac{32.5lm}{4.2}$$

10) Flujo luminoso reflejado 

$$fx \quad \Phi_r = \Phi_i \cdot \rho$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5.865lm = 2.3lm \cdot 2.55$$


11) Flujo luminoso transmitido por objeto 

$$fx \quad L_t = \tau \cdot L_i$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 32.34lm = 4.2 \cdot 7.7lm$$




12) Iluminancia 

$$fx \quad E = \frac{\Phi_m}{A}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 8.070175lx = \frac{230Wb}{28.5m^2}$$

13) Intensidad en ángulo sólido 

$$fx \quad I = \frac{\Phi_m}{\Omega}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 28.75cd = \frac{230Wb}{8m^2}$$

14) Intensidad luminosa en dirección en ángulo 

$$fx \quad I_\theta = L_n \cdot A \cdot \cos(\theta)$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 5.608471cd = 0.37lx \cdot 28.5m^2 \cdot \cos(1.01rad)$$


15) Intensidad luminosa en dirección normal a la superficie 

$$fx \quad I_n = A \cdot L_n$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 10.545cd = 28.5m^2 \cdot 0.37lx$$



16) Irradiación 

$$fx \quad H = \frac{L_p}{A}$$

Calculadora abierta 


$$ex \quad 0.77193W/m^2 = \frac{22W}{28.5m^2}$$

17) Potencia de la luz 

$$fx \quad L_p = A \cdot H$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 22.23W = 28.5m^2 \cdot 0.78W/m^2$$

18) Sensibilidad fotoeléctrica 

$$fx \quad P_s = \frac{I_{pc}}{F}$$

Calculadora abierta 

$$ex \quad 3.076923 = \frac{12A}{3.9lm}$$












Variables utilizadas

- **A** Área de superficie (*Metro cuadrado*)
- **E** Iluminación (*lux*)
- **F** Flujo luminoso (*Lumen*)
- **H** Irradiación (*vatio por metro cuadrado*)
- **I** Intensidad luminosa (*Candela*)
- **I_n** Intensidad luminosa normal a la superficie (*Candela*)
- **I_{pc}** Corriente fotoeléctrica (*Amperio*)
- **I_θ** Intensidad luminosa en ángulo (*Candela*)
- **L_i** Flujo luminoso incidente sobre un objeto (*Lumen*)
- **L_n** Luminancia normal a la superficie (*lux*)
- **L_p** Fuerza (*Vatio*)
- **L_t** Flujo luminoso transmitido por el objeto (*Lumen*)
- **P_s** Sensibilidad fotoeléctrica
- **θ** Ángulo a normal (*Radián*)
- **ρ** Factor de reflexión
- **T** Factor de transmisión
- **Φ** Flujo (*Lumen*)
- **Φ_i** Flujo luminoso incidente (*Lumen*)
- **Φ_m** Flujo magnético (*Weber*)
- **Φ_r** Flujo luminoso reflejado (*Lumen*)
- **Ω** Área proyectada en ángulo sólido (*Metro cuadrado*)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
El coseno de un ángulo es la relación entre el lado adyacente al ángulo y la hipotenusa del triángulo.
- **Medición:** **Corriente eléctrica** in Amperio (A)
Corriente eléctrica [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Intensidad luminosa** in Candela (cd)
Intensidad luminosa [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Área** in Metro cuadrado (m^2)
Área [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Iluminancia** in lux (lx)
Iluminancia [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Energía** in Vatio (W)
Energía [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Ángulo** in Radián (rad)
Ángulo [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Flujo magnético** in Weber (Wb)
Flujo magnético [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Densidad de flujo de calor** in vatio por metro cuadrado (W/m^2)
Densidad de flujo de calor [Conversión de unidades](#) 
- **Medición:** **Flujo luminoso** in Lumen (lm)
Flujo luminoso [Conversión de unidades](#) 



Consulte otras listas de fórmulas

- [Medición de flujo Fórmulas](#) 
- [Medición de luz Fórmulas](#) 
- [Medición de nivel Fórmulas](#) 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

6/8/2024 | 8:17:27 AM UTC

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

