



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 18 Ważny Pomiar światła Formuły

1) Czulość fotoelektryczna Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$3.0769 = \frac{12A}{3.9lm}$$

Oceń formułę ↻

2) Incydent strumienia świetlnego na obiekcie Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$7.7381lm = \frac{32.5lm}{4.2}$$

Oceń formułę ↻

3) Intensywność na stałym kącie Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$28.75cd = \frac{230wb}{8m^2}$$

Oceń formułę ↻

4) Moc światła Formuła ↻

Formuła

$$L_p = A \cdot H$$

Przykład z Jednostki

$$22.23w = 28.5m^2 \cdot 0.78w/m^2$$

Oceń formułę ↻

5) Naświetlanie Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$0.7719w/m^2 = \frac{22w}{28.5m^2}$$

Oceń formułę ↻

6) Natężenie światła w kierunku normalnym do powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$I_n = A \cdot L_n$$

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻



7) Natężenie światła w kierunku pod kątem Formuła ↻

Formuła

$$I_{\theta} = L_n \cdot A \cdot \cos(\theta)$$

Przykład z Jednostki

$$5.6085 \text{ cd} = 0.37 \text{ lx} \cdot 28.5 \text{ m}^2 \cdot \cos(1.01 \text{ rad})$$

Oceń formułę ↻

8) Obszar dotknięty lekkim incydem Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$28.2051 \text{ m}^2 = \frac{22 \text{ W}}{0.78 \text{ W/m}^2}$$

Oceń formułę ↻

9) Odbity strumień świetlny Formuła ↻

Formuła

$$\Phi_r = \Phi_i \cdot \rho$$

Przykład z Jednostki

$$5.865 \text{ lm} = 2.3 \text{ lm} \cdot 2.55$$

Oceń formułę ↻

10) Oświetlenie Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$8.0702 \text{ lx} = \frac{230 \text{ Wb}}{28.5 \text{ m}^2}$$

Oceń formułę ↻

11) Padający strumień świetlny Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$2 \text{ lm} = \frac{5.1 \text{ lm}}{2.55}$$

Oceń formułę ↻

12) Powierzchnia rzutowana pod kątem bryłowym Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻

13) Prąd fotoelektryczny Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$12.09 \text{ A} = 3.9 \text{ lm} \cdot 3.1$$

Oceń formułę ↻

14) Strumień pod stałym kątem Formuła ↻

Formuła

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

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻



15) Strumień światła Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$3.871 \text{ lm} = \frac{12 \text{ A}}{3.1}$$

Oceń formułę 

16) Strumień świetlny przesyłany przez obiekt Formuła

Formuła

$$L_t = \tau \cdot L_i$$

Przykład z Jednostki

$$32.34 \text{ lm} = 4.2 \cdot 7.7 \text{ lm}$$

Oceń formułę 

17) Współczynnik odbicia Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$2.2174 = \frac{5.1 \text{ lm}}{2.3 \text{ lm}}$$

Oceń formułę 

18) Współczynnik transmisji Formuła

Formuła

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

Przykład z Jednostki

$$4.2208 = \frac{32.5 \text{ lm}}{7.7 \text{ lm}}$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Pomiar światła Formuły powyżej

- **A** Powierzchnia (Metr Kwadratowy)
- **E** Oświetlenie (Luks)
- **F** Strumień świetlny (Lumen)
- **H** Naświetlanie (Wat na metr kwadratowy)
- **I** Natężenie światła (Candela)
- **I_n** Natężenie światła normalne do powierzchni (Candela)
- **I_{pc}** Prąd fotoelektryczny (Amper)
- **I_θ** Natężenie światła pod kątem (Candela)
- **L_i** Strumień świetlny padający na obiekt (Lumen)
- **L_n** Jasność normalna do powierzchni (Luks)
- **L_p** Moc (Wat)
- **L_t** Strumień świetlny transmitowany przez obiekt (Lumen)
- **P_s** Czulość fotoelektryczna
- **θ** Kąt do normalnego (Radian)
- **ρ** Współczynnik odbicia
- **T** Współczynnik transmisji
- **Φ** Strumień (Lumen)
- **Φ_i** Strumień świetlny incydentu (Lumen)
- **Φ_m** Strumień magnetyczny (Weber)
- **Φ_r** Odbity strumień świetlny (Lumen)
- **Ω** Obszar rzutowany pod pełnym kątem (Metr Kwadratowy)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Pomiar światła Formuły powyżej

- **Funkcje:** **cos**, **cos(Angle)**
Cosinus kąta to stosunek boku sąsiadującego z kątem do przeciwprostokątnej trójkąta.
- **Pomiar: Prąd elektryczny** in Amper (A)
Prąd elektryczny Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Natężenie światła** in Candela (cd)
Natężenie światła Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Natężenie oświetlenia** in Luks (lx)
Natężenie oświetlenia Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Moc** in Wat (W)
Moc Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Kąt** in Radian (rad)
Kąt Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Strumień magnetyczny** in Weber (Wb)
Strumień magnetyczny Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Gęstość strumienia ciepła** in Wat na metr kwadratowy (W/m²)
Gęstość strumienia ciepła Konwersja jednostek ↻
- **Pomiar: Strumień świetlny** in Lumen (lm)
Strumień świetlny Konwersja jednostek ↻



Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Pomiar parametrów fizycznych

- [Ważny Pomiar przepływu Formuły](#) 
- [Ważny Pomiar światła Formuły](#) 
- [Ważny Pomiar poziomu Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy Udział](#) 
-  [NWD dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek niewłaściwy](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/9/2024 | 4:09:27 AM UTC

