



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Lunghezza d'onda 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 14 Lunghezza d'onda Formule

Lunghezza d'onda

1) Deepwater Wavelength data Celerità di Deepwater Wave

$$fx \quad \lambda_o = \frac{C_o^2 \cdot 2 \cdot \pi}{[g]}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.97431m = \frac{(4.5m/s)^2 \cdot 2 \cdot \pi}{[g]}$$

2) Equazione di Eckert per la lunghezza d'onda

$$fx \quad \lambda = \lambda_o \cdot \sqrt{\tanh\left(\frac{2 \cdot \pi \cdot d}{\lambda_o}\right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.35637m = 13m \cdot \sqrt{\tanh\left(\frac{2 \cdot \pi \cdot 1.55m}{13m}\right)}$$

3) Lunghezza d'onda data Celerità acque profonde e Lunghezza d'onda acque profonde

$$fx \quad \lambda = \frac{\lambda_o \cdot C}{C_o}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.11111m = \frac{13m \cdot 3.5m/s}{4.5m/s}$$



4) Lunghezza d'onda data Celerità dell'onda e Velocità dell'onda 

$$fx \quad \lambda = \frac{2 \cdot \pi \cdot d}{a \tanh\left(\frac{2 \cdot C \cdot \pi}{[g] \cdot T}\right)}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 10.06874m = \frac{2 \cdot \pi \cdot 1.55m}{a \tanh\left(\frac{2 \cdot 3.5m/s \cdot \pi}{[g] \cdot 3s}\right)}$$

5) Lunghezza d'onda data Lunghezza d'onda in acque profonde 

$$fx \quad \lambda = \lambda_o \cdot \tanh(k \cdot d)$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 13m = 13m \cdot \tanh(5 \cdot 1.55m)$$

6) Lunghezza d'onda data Wave Celerity 

$$fx \quad \lambda = C \cdot T$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.5m = 3.5m/s \cdot 3s$$

7) Lunghezza d'onda delle acque profonde data la celerità delle acque profonde 

$$fx \quad \lambda_o = \frac{\lambda \cdot C_o}{C}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 12.99857m = \frac{10.11m \cdot 4.5m/s}{3.5m/s}$$



8) Lunghezza d'onda delle acque profonde quando si considerano le unità dei sistemi SI di metri

$$fx \quad \lambda_o = 1.56 \cdot T^2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 14.04m = 1.56 \cdot (3s)^2$$

9) Lunghezza d'onda di acque profonde data la velocità d'onda

$$fx \quad \lambda_o = C_o \cdot T$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 13.5m = 4.5m/s \cdot 3s$$

10) Lunghezza d'onda di acque profonde data unità di piedi

$$fx \quad \lambda_{ft} = 5.12 \cdot T^2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 151.1811ft = 5.12 \cdot (3s)^2$$

11) Lunghezza d'onda in funzione della profondità dell'acqua e del periodo dell'onda

$$fx \quad \lambda = \left(\frac{[g] \cdot T}{\omega} \right) \cdot \tanh(k \cdot d)$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 11.76798m = \left(\frac{[g] \cdot 3s}{2.5rad/s} \right) \cdot \tanh(5 \cdot 1.55m)$$



12) Lunghezza d'onda in funzione della profondità e del periodo d'onda 

$$\text{fx } \lambda = \left(\frac{[g] \cdot T^2}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \tanh(k \cdot d)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 14.04699\text{m} = \left(\frac{[g] \cdot (3\text{s})^2}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \tanh(5 \cdot 1.55\text{m})$$

13) Profondità dell'acqua data la velocità e la lunghezza d'onda dell'onda 

$$\text{fx } d = \frac{\lambda \cdot a \tanh\left(\frac{2 \cdot \pi \cdot C}{[g] \cdot T}\right)}{2 \cdot \pi}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.556351\text{m} = \frac{10.11\text{m} \cdot a \tanh\left(\frac{2 \cdot \pi \cdot 3.5\text{m/s}}{[g] \cdot 3\text{s}}\right)}{2 \cdot \pi}$$

14) Semplificazione dell'onda lunga per la lunghezza d'onda 

$$\text{fx } \lambda = T \cdot \sqrt{[g] \cdot d}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 11.69627\text{m} = 3\text{s} \cdot \sqrt{[g] \cdot 1.55\text{m}}$$







Variabili utilizzate

- **C** Celerità dell'onda (*Metro al secondo*)
- **C_o** Celerità delle onde in acque profonde (*Metro al secondo*)
- **d** Profondità dell'acqua (*metro*)
- **k** Numero d'onda
- **T** Periodo dell'onda (*Secondo*)
- **λ** Lunghezza d'onda (*metro*)
- **λ_{ft}** Lunghezza d'onda delle acque profonde in piedi (*Piede*)
- **λ_o** Lunghezza d'onda delle acque profonde (*metro*)
- **ω** Frequenza angolare dell'onda (*Radiante al secondo*)












Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **[g]**, 9.80665
Accelerazione gravitazionale sulla Terra
- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzione:** **atanh**, atanh(Number)
La funzione tangente iperbolica inversa restituisce il valore la cui tangente iperbolica è un numero.
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Funzione:** **tanh**, tanh(Number)
La funzione tangente iperbolica (tanh) è una funzione definita come il rapporto tra la funzione seno iperbolico (sinh) e la funzione coseno iperbolico (cosh).
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m), Piede (ft)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Frequenza angolare** in Radiante al secondo (rad/s)
Frequenza angolare Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Teoria delle onde cnoidali**
Formule 
- **Semiassse orizzontale e verticale dell'ellisse**
Formule 
- **Modelli di spettro parametrico**
Formule 
- **Energia delle onde**
Formule 
- **Parametri dell'onda**
Formule 
- **Periodo delle onde**
Formule 
- **Distribuzione del periodo dell'onda e spettro dell'onda**
Formule 
- **Lunghezza d'onda**
Formule 
- **Metodo Zero-Crossing**
Formule 

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

5/17/2024 | 7:10:01 AM UTC

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

