

Importante Velocità delle onde Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 12
Importante Velocità delle onde Formule**

1) Celerità delle acque profonde quando si considerano le unità dei sistemi SI di metri e secondi Formula

Formula

$$C_o = 1.56 \cdot T$$

Esempio con Unità

$$4.68 \text{ m/s} = 1.56 \cdot 3 \text{ s}$$

Valutare la formula

2) Celerità dell'onda data il periodo dell'onda e la lunghezza d'onda Formula

Formula

$$C_o = \left(\frac{[g] \cdot T}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \tanh \left(\frac{2 \cdot \pi \cdot d}{\lambda_o} \right)$$

Esempio con Unità

$$4.5927 \text{ m/s} = \left(\frac{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 3 \text{ s}}{2 \cdot 3.1416} \right) \cdot \tanh \left(\frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 4.8 \text{ m}}{13 \text{ m}} \right)$$

Valutare la formula

3) Celerità dell'onda data la lunghezza d'onda e il periodo dell'onda Formula

Formula

$$C_o = \frac{\lambda_o}{T}$$

Esempio con Unità

$$4.3333 \text{ m/s} = \frac{13 \text{ m}}{3 \text{ s}}$$

Valutare la formula

4) Celerità dell'onda data la lunghezza d'onda e la profondità dell'acqua Formula

Formula

$$C_o = \sqrt{\left(\frac{\lambda_o \cdot [g]}{2 \cdot \pi} \right) \cdot \tanh \left(\frac{2 \cdot \pi \cdot d}{\lambda_o} \right)}$$

Esempio con Unità

$$4.4612 \text{ m/s} = \sqrt{\left(\frac{13 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2}{2 \cdot 3.1416} \right) \cdot \tanh \left(\frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 4.8 \text{ m}}{13 \text{ m}} \right)}$$

Valutare la formula



5) Celerità dell'onda data la velocità e la lunghezza d'onda di Deepwater Formula

Formula

$$C_s = \frac{C_o \cdot \lambda_s}{\lambda_o}$$

Esempio con Unità

$$2.7692 \text{ m/s} = \frac{4.5 \text{ m/s} \cdot 8 \text{ m}}{13 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

6) Celerità di acque profonde dato il periodo dell'onda Formula

Formula

$$C_o = \frac{[g] \cdot T}{2 \cdot \pi}$$

Esempio con Unità

$$4.6823 \text{ m/s} = \frac{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 3 \text{ s}}{2 \cdot 3.1416}$$

Valutare la formula 

7) Celerità in acque profonde per la lunghezza d'onda delle acque profonde Formula

Formula

$$C_o = \frac{C_s \cdot \lambda_o}{\lambda_s}$$

Esempio con Unità

$$4.55 \text{ m/s} = \frac{2.8 \text{ m/s} \cdot 13 \text{ m}}{8 \text{ m}}$$

Valutare la formula 

8) Periodo dell'Onda data la Celerità di Deepwater Formula

Formula

$$T = \frac{\lambda_o}{C_o}$$

Esempio con Unità

$$2.8889 \text{ s} = \frac{13 \text{ m}}{4.5 \text{ m/s}}$$

Valutare la formula 

9) Rapidità di Deepwater Wave Formula

Formula

$$C_o = \sqrt{\frac{[g] \cdot \lambda_o}{2 \cdot \pi}}$$

Esempio con Unità

$$4.5045 \text{ m/s} = \sqrt{\frac{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 13 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416}}$$

Valutare la formula 

10) Velocità delle onde in acque profonde Formula

Formula

$$C_o = \frac{\lambda_o}{T}$$

Esempio con Unità

$$4.3333 \text{ m/s} = \frac{13 \text{ m}}{3 \text{ s}}$$

Valutare la formula 

11) Velocità in acque profonde data unità di piedi e secondi Formula

Formula

$$C_f = 5.12 \cdot T$$

Esempio con Unità

$$50.3937 \text{ ft/s} = 5.12 \cdot 3 \text{ s}$$

Valutare la formula 

12) Wave Celerity quando la profondità relativa dell'acqua diventa bassa Formula

Formula

$$C_s = \sqrt{[g] \cdot d_s}$$

Esempio con Unità

$$2.8009 \text{ m/s} = \sqrt{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot 0.8 \text{ m}}$$




Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Velocità delle onde Formule sopra














- **C_f** Celerità nell'unità FPS (*Piede al secondo*)
- **C_o** Celerità delle onde in acque profonde (*Metro al secondo*)
- **C_s** Celerità per profondità basse (*Metro al secondo*)
- **d** Profondità dell'acqua (*metro*)
- **d_s** Profondità superficiale (*metro*)
- **T** Periodo dell'onda (*Secondo*)
- **λ_o** Lunghezza d'onda delle acque profonde (*metro*)
- **λ_s** Lunghezza d'onda per profondità basse (*metro*)

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Velocità delle onde Formule sopra

- **costante(i): g** , 9.80665
Accelerazione gravitazionale sulla Terra
- **costante(i): π** ,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: sqrt** , $\text{sqrt}(\text{Number})$
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.
- **Funzioni: tanh** , $\text{tanh}(\text{Number})$
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)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione di unità 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s),
Piede al secondo (ft/s)
Velocità Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Meccanica delle onde d'acqua

- **Importante Teoria delle onde cnoidali Formule** 
- **Importante Altezza d'onda Formule** 
- **Importante Parametri dell'onda Formule** 
- **Importante Semiasse orizzontale e verticale dell'ellisse Formule** 
- **Importante Periodo delle onde Formule** 
- **Importante Modelli di spettro parametrico Formule** 
- **Importante Distribuzione del periodo dell'onda e spettro dell'onda Formule** 
- **Importante Onda solitaria Formule** 
- **Importante Pressione sul sottosuolo Formule** 
- **Importante Lunghezza d'onda Formule** 
- **Importante Velocità delle onde Formule** 
- **Importante Metodo Zero-Crossing Formule** 
- **Importante Energia delle onde Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale del numero** 
-  **Calcolatore lcm** 
-  **Frazione semplice** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 9:36:53 AM UTC

