

Importante Periodo delle onde Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 16
Importante Periodo delle onde Formule**

1) Periodo delle onde per il Mar Mediterraneo Formula

Formula

$$p = 4 + 2 \cdot (H)^{0.7}$$

Esempio con Unità

$$8.3153 = 4 + 2 \cdot (3 \text{ m})^{0.7}$$

Valutare la formula

2) Periodo delle onde per il Mare del Nord Formula

Formula

$$P_n = 3.94 \cdot H_s^{0.376}$$

Esempio con Unità

$$18.93 = 3.94 \cdot 65 \text{ m}^{0.376}$$

Valutare la formula

3) Periodo delle onde per l'Oceano Atlantico settentrionale Formula

Formula

$$p = 2.5 \cdot H$$

Esempio con Unità

$$7.5 = 2.5 \cdot 3 \text{ m}$$

Valutare la formula

4) Periodo delle onde per velocità note in acque profonde Formula

Formula

$$p = \frac{C \cdot 2 \cdot \pi}{[g]}$$

Esempio con Unità

$$6.4071 = \frac{010 \text{ m/s} \cdot 2 \cdot 3.1416}{9.8066 \text{ m/s}^2}$$

Valutare la formula

5) Periodo dell'onda data dalla velocità in acque profonde dei sistemi SI Unità di metri e secondi Formula

Formula

$$p = \frac{C}{1.56}$$

Esempio con Unità

$$6.4103 = \frac{010 \text{ m/s}}{1.56}$$

Valutare la formula

6) Periodo dell'onda data la frequenza radiante dell'onda Formula

Formula

$$T = \frac{2 \cdot \pi}{\omega}$$

Esempio con Unità

$$1.0134 \text{ m/s} = \frac{2 \cdot 3.1416}{6.2 \text{ rad/s}}$$

Valutare la formula

7) Periodo dell'onda data la lunghezza d'onda e la profondità dell'acqua Formula

Formula

$$P = 2 \cdot \frac{\pi}{\left(\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{[g]}{\lambda} \right) \cdot \tanh \left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda} \right) \right)^{0.5}}$$

Esempio con Unità

$$7.129 = 2 \cdot \frac{3.1416}{\left(\left(2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{9.8066 \text{ m/s}^2}{26.8 \text{ m}} \right) \cdot \tanh \left(2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{1.5 \text{ m}}{26.8 \text{ m}} \right) \right)^{0.5}}$$

Valutare la formula



8) Periodo dell'onda data la velocità dell'onda Formula

Valutare la formula 

Formula

$$T = \frac{\lambda}{C}$$

Esempio con Unità

$$2.68 \text{ m/s} = \frac{26.8 \text{ m}}{010 \text{ m/s}}$$

9) Periodo dell'onda data la velocità dell'onda e la lunghezza d'onda Formula

Valutare la formula 

Formula

$$p = \frac{C \cdot 2 \cdot \pi}{[g] \cdot \tanh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda}\right)}$$

Esempio con Unità

$$18.9639 = \frac{010 \text{ m/s} \cdot 2 \cdot 3.1416}{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \tanh\left(2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{1.5 \text{ m}}{26.8 \text{ m}}\right)}$$

10) Periodo dell'onda data velocità in acque profonde di unità di metri e secondi Formula

Valutare la formula 


Formula

$$T = \frac{C}{5.12}$$

Esempio con Unità

$$1.9531 \text{ m/s} = \frac{010 \text{ m/s}}{5.12}$$

11) Periodo dell'onda dato Lunghezza d'onda in acque profonde dei sistemi SI Unità di metri e secondi

Formula 

Valutare la formula 

Formula

$$T = \sqrt{\frac{\lambda_0}{1.56}}$$

Esempio con Unità

$$2.1183 \text{ m/s} = \sqrt{\frac{7 \text{ m}}{1.56}}$$

12) Periodo dell'onda dato Lunghezza d'onda in acque profonde di unità di metri e secondi Formula

Valutare la formula 

Formula

$$T = \sqrt{\frac{\lambda_0}{5.12}}$$

Esempio con Unità

$$1.1693 \text{ m/s} = \sqrt{\frac{7 \text{ m}}{5.12}}$$

13) Periodo d'onda data la profondità d'onda e la lunghezza d'onda Formula

Valutare la formula 

Formula

$$P = \frac{\lambda \cdot \omega}{[g] \cdot \tanh(k \cdot D)}$$

Esempio con Unità

$$5.6242 = \frac{26.8 \text{ m} \cdot 6.2 \text{ rad/s}}{9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \tanh(0.23 \cdot 1.5 \text{ m})}$$

14) Periodo d'onda della stessa energia Formula

Valutare la formula 

Formula

$$p = 1.23 \cdot t_{\text{avg}}$$

Esempio con Unità

$$7.38 = 1.23 \cdot 6 \text{ s}$$

15) Periodo d'onda per spostamenti orizzontali di particelle di fluido Formula

Valutare la formula 

Formula

$$P_h = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot \lambda \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda} / H \cdot [g] \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D_{Z+d}}{\lambda}\right) \cdot \sin(\theta)\right) - (\varepsilon)}$$

Esempio con Unità

$$20.1876 = \sqrt{4 \cdot 3.1416 \cdot 26.8 \text{ m} \cdot \cosh\left(2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{1.5 \text{ m}}{26.8 \text{ m}} / 3 \text{ m} \cdot 9.8066 \text{ m/s}^2 \cdot \cosh\left(2 \cdot 3.1416 \cdot \frac{2 \text{ m}}{26.8 \text{ m}}\right) \cdot \sin(30^\circ)\right) - (0.4 \text{ m})}$$



Formula

$$t_{\text{avg}} = \frac{p}{1.23}$$

Esempio con Unità






$$6.0976s = \frac{7.5}{1.23}$$



Variabili utilizzate nell'elenco di Periodo delle onde Formule sopra















- **C** Rapidità dell'onda (Metro al secondo)
- **D** Profondità dell'acqua (Metro)
- **D_{Z+d}** Distanza sopra il fondo (Metro)
- **H** Altezza d'onda (Metro)
- **H_s** Altezza d'onda significativa (Metro)
- **k** Numero d'onda
- **p** Periodo delle onde costiere
- **P** Periodo dell'onda
- **P_h** Periodo dell'onda per particella fluida orizzontale
- **P_n** Periodo delle onde nel Mare del Nord
- **T** Periodo dell'onda (Metro al secondo)
- **t_{avg}** Tempo medio (Secondo)
- **ε** Spostamenti di particelle fluide (Metro)
- **θ** Angolo di fase (Grado)
- **λ** Lunghezza d'onda (Metro)
- **λ_o** Lunghezza d'onda delle acque profonde (Metro)
- **ω** Frequenza angolare dell'onda (Radiante al secondo)

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

- **costante(i): [g]**, 9.80665
Accelerazione gravitazionale sulla Terra
- **costante(i): pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni: cosh**, cosh(Number)
La funzione coseno iperbolico è una funzione matematica definita come il rapporto tra la somma delle funzioni esponenziali di x e x negativo e 2.
- **Funzioni: sin**, sin(Angle)
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **Funzioni: 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.
- **Funzioni: 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)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione di unità 
- **Misurazione: Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione di unità 
- **Misurazione: Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione di unità 
- **Misurazione: Frequenza angolare** in Radiante al secondo (rad/s)
Frequenza angolare Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Meccanica delle onde d'acqua

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

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

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](#)

9/18/2024 | 11:06:25 AM UTC

