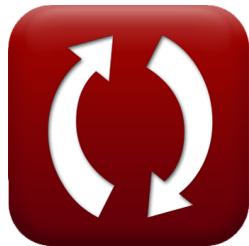


calculatoratoz.comunitsconverters.com

Método de cruce por cero 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 12 Método de cruce por cero Fórmulas

Método de cruce por cero ↗

1) Altura de ola significativa dada la elevación de la superficie rms ↗

fx $H_s = 4 \cdot \eta_{rms}$

Calculadora abierta ↗

ex $64\text{m} = 4 \cdot 16\text{m}$

2) Altura de ola significativa dado el momento cero ↗

fx $H_s = 4 \cdot \sqrt{m_0}$

Calculadora abierta ↗

ex $65.11528\text{m} = 4 \cdot \sqrt{265}$

3) Elevación de la superficie cuadrática media dada la altura significativa de la ola ↗

fx $\eta_{rms} = \frac{H_s}{4}$

Calculadora abierta ↗

ex $16.25\text{m} = \frac{65\text{m}}{4}$

4) Longitud de registro dado el período de cruce por cero ↗

fx $T_r = T_Z \cdot N_Z$

Calculadora abierta ↗

ex $70\text{s} = 7\text{s} \cdot 10$



5) Longitud de registro dado Período de cresta de ola ↗

fx $T_r = T_c \cdot N_c$

Calculadora abierta ↗

ex $69.84\text{s} = 3.88\text{s} \cdot 18$

6) Momento cero dada la altura significativa de la ola ↗

fx $m_0 = \left(\frac{H_s}{4} \right)^2$

Calculadora abierta ↗

ex $264.0625 = \left(\frac{65\text{m}}{4} \right)^2$

7) Número de crestas en el registro de olas dado el período de cresta de olas ↗

fx $N_c = \frac{T_r}{T_c}$

Calculadora abierta ↗

ex $18.04124 = \frac{70\text{s}}{3.88\text{s}}$

8) Número de cruces por cero dado el período de cruce por cero ↗

fx $N_Z = \frac{T_r}{T_Z}$

Calculadora abierta ↗

ex $10 = \frac{70\text{s}}{7\text{s}}$



9) Período de cruce por cero ↗

fx $T_Z = \frac{T_r}{N_Z}$

Calculadora abierta ↗

ex $7s = \frac{70s}{10}$

10) Periodo de la cresta de las olas ↗

fx $T_c = \frac{T_r}{N_c}$

Calculadora abierta ↗

ex $3.8888889s = \frac{70s}{18}$

11) Probabilidad de que la altura de la ola sea mayor o igual a la altura de la ola de diseño ↗

fx $p = \frac{m}{4}$

Calculadora abierta ↗

ex $0.5 = \frac{2}{4/m}$

12) Probabilidad de que la altura de la ola sea menor o igual a la altura de la ola de diseño ↗

fx $p = 1 - \left(\frac{m}{4} \right)$

Calculadora abierta ↗

ex $0.5 = 1 - \left(\frac{2}{4/m} \right)$



Variables utilizadas

- 4 Número de onda (*1 por metro*)
- H_s Altura de ola significativa (*Metro*)
- m Número de olas más altas que la altura de ola de diseño
- m_0 Momento cero del espectro de ondas
- N_c Número de crestas
- N_z Número de cruces cero
- p Probabilidad
- T_c Período de cresta de la ola (*Segundo*)
- T_r Longitud del registro (*Segundo*)
- T_z Período de cruce por cero (*Segundo*)
- η_{rms} Elevación de superficie RMS (*Metro*)



Constantes, funciones, medidas utilizadas

- **Función:** **sqrt**, sqrt(Number)

Una función de raíz cuadrada es una función que toma un número no negativo como entrada y devuelve la raíz cuadrada del número de entrada dado.

- **Medición:** **Longitud** in Metro (m)

Longitud Conversión de unidades 

- **Medición:** **Tiempo** in Segundo (s)

Tiempo Conversión de unidades 

- **Medición:** **Número de onda** in 1 por metro (1/m)

Número de onda Conversión de unidades 



Consulte otras listas de fórmulas

- Método de cruce por cero

Fórmulas 

¡Siéntete libre de COMPARTIR este documento con tus amigos!

PDF Disponible en

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

4/25/2024 | 7:01:00 AM UTC

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

