

Importante Lavabo rectangular abierto y Seiches Fórmulas PDF



Fórmulas Ejemplos con unidades

Lista de 8

Importante Lavabo rectangular abierto y Seiches Fórmulas

1) Longitud de la cuenca dado el período de oscilación libre natural de la cuenca Fórmula

Fórmula

$$l_B = \frac{T_n \cdot N \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}{2}$$

Ejemplo con Unidades

$$38.7817\text{ m} = \frac{5.5\text{ s} \cdot 1.3 \cdot \sqrt{9.8066\text{ m/s}^2 \cdot 12\text{ m}}}{2}$$

Evaluar fórmula

2) Longitud del lavabo para lavabo rectangular abierto Fórmula

Fórmula

$$l_B = T_n \cdot (1 + (2 \cdot N)) \cdot \frac{\sqrt{[g] \cdot D}}{4}$$

Ejemplo con Unidades

$$53.6978\text{ m} = 5.5\text{ s} \cdot (1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \frac{\sqrt{9.8066\text{ m/s}^2 \cdot 12\text{ m}}}{4}$$

Evaluar fórmula

3) Número de nodos a lo largo del eje de la cuenca dado el período de oscilación libre natural de la cuenca Fórmula

Fórmula

$$N = \frac{2 \cdot l_B}{T_n \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

Ejemplo con Unidades

$$1.3 = \frac{2 \cdot 38.782\text{ m}}{5.5\text{ s} \cdot \sqrt{9.8066\text{ m/s}^2 \cdot 12\text{ m}}}$$

Evaluar fórmula

4) Número de nodos a lo largo del eje de la cuenca para una cuenca rectangular abierta Fórmula

Fórmula

$$N = \frac{\left(4 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}\right) - 1}{2}$$

Ejemplo con Unidades

$$0.8 = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782\text{ m}}{5.5\text{ s} \cdot \sqrt{9.8066\text{ m/s}^2 \cdot 12\text{ m}}}\right) - 1}{2}$$

Evaluar fórmula



5) Período de oscilación libre natural de la cuenca Fórmula

Fórmula

$$T_n = \frac{2 \cdot l_B}{N \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

Ejemplo con Unidades

$$5.5_s = \frac{2 \cdot 38.782_m}{1.3 \cdot \sqrt{9.8066m/s^2 \cdot 12_m}}$$

Evaluar fórmula 

6) Período de oscilación libre natural de la cuenca para cuenca rectangular abierta Fórmula

Fórmula

$$T_n = 4 \cdot \frac{l_B}{(1 + (2 \cdot N)) \cdot \sqrt{[g] \cdot D}}$$

Ejemplo con Unidades

$$3.9723_s = 4 \cdot \frac{38.782_m}{(1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \sqrt{9.8066m/s^2 \cdot 12_m}}$$

Evaluar fórmula 

7) Profundidad del agua dado el período de oscilación libre natural de la cuenca Fórmula

Fórmula

$$D = \frac{\left(2 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot N}\right)^2}{[g]}$$

Ejemplo con Unidades

$$12.0002_m = \frac{\left(2 \cdot \frac{38.782_m}{5.5_s \cdot 1.3}\right)^2}{9.8066m/s^2}$$

Evaluar fórmula 

8) Profundidad del agua para lavabo rectangular abierto Fórmula

Fórmula

$$D = \frac{\left(4 \cdot \frac{l_B}{T_n \cdot (1 + 2 \cdot (N))}\right)^2}{[g]}$$

Ejemplo con Unidades

$$6.2594_m = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782_m}{5.5_s \cdot (1 + 2 \cdot (1.3))}\right)^2}{9.8066m/s^2}$$

Evaluar fórmula 



Variables utilizadas en la lista de Lavabo rectangular abierto y Seiches Fórmulas anterior

- **D** Profundidad del agua (Metro)
- **I_B** Longitud de la Cuenca (Metro)
- **N** Número de nodos a lo largo del eje de una cuenca
- **T_n** Período de oscilación libre natural de una cuenca (Segundo)

Constantes, funciones y medidas utilizadas en la lista de Lavabo rectangular abierto y Seiches Fórmulas anterior

- **constante(s):** [g], 9.80665
Aceleración gravitacional en la Tierra
- **Funciones:** **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 



- **Importante Lavabo rectangular abierto y Seiches Fórmulas** 

Pruebe nuestras calculadoras visuales únicas

-  **Aumento porcentual** 
-  **Calculadora MCD** 
-  **Fracción mixta** 

¡COMPARTE este PDF con alguien que lo necesite!

Este PDF se puede descargar en estos idiomas.

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

7/9/2024 | 7:04:28 AM UTC

