

Belangrijk Open rechthoekig bekken en Seiches Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 8 Belangrijk Open rechthoekig bekken en Seiches Formules

1) Aantal knooppunten langs de as van het bassin voor een open rechthoekig bassin Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

2) Aantal knooppunten langs de as van het bekken, gegeven de natuurlijke vrije oscillerende periode van het bekken Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

3) Lengte van bekken gegeven natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

4) Lengte van bekken voor open rechthoekige bekken Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻



5) Natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden


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

Evalueer de formule 

6) Natuurlijke vrije oscillerende periode van het bassin voor een open rechthoekig bassin Formule

Formule

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

Evalueer de formule 

Voorbeeld met Eenheden

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

7) Waterdiepte gegeven natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

8) Waterdiepte voor open rechthoekig bassin Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Open rechthoekig bekken en Seiches Formules hierboven

- **D** Water diepte (Meter)
- **I_B** Lengte van het bekken (Meter)
- **N** Aantal knooppunten langs de as van een bekken
- **T_n** Natuurlijke vrije oscillerende periode van een bekken (Seconde)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Open rechthoekig bekken en Seiches Formules hierboven

- **constante(n):** [g], 9.80665
Zwaartekrachtversnelling op aarde
- **Functies:** sqrt, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Tijd** in Seconde (s)
Tijd Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Waterstanden en lange golven pdf's

- **Belangrijk Open rechthoekig bekken en Seiches Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage stijging** 
-  **GGD rekenmachine** 
-  **Gemengde fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/9/2024 | 7:05:07 AM UTC

