

Important Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules PDF



Formules
Exemples
avec unités

Liste de 8 Important Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules

1) Longueur du bassin donnée Période naturelle d'oscillation libre du bassin Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

2) Longueur du bassin pour bassin rectangulaire ouvert Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

3) Nombre de nœuds le long de l'axe du bassin étant donné la période d'oscillation libre naturelle du bassin Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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

4) Nombre de nœuds le long de l'axe du bassin pour un bassin rectangulaire ouvert Formule ↻

Évaluer la formule ↻

Formule

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

Exemple avec Unités

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



5) Période d'oscillation libre naturelle du bassin Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

6) Période d'oscillation libre naturelle du bassin pour bassin rectangulaire ouvert Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

7) Profondeur de l'eau pour le bassin rectangulaire ouvert Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 

8) Profondeur d'eau donnée Période d'oscillation libre naturelle du bassin Formule

Formule

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

Exemple avec Unités

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

Évaluer la formule 



Variables utilisées dans la liste de Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules ci-dessus

- **D** Profondeur d'eau (Mètre)
- **l_B** Longueur du bassin (Mètre)
- **N** Nombre de nœuds le long de l'axe d'un bassin
- **T_n** Période d'oscillation libre naturelle d'un bassin (Deuxième)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules ci-dessus

- **constante(s):** [g], 9.80665
Accélération gravitationnelle sur Terre
- **Les fonctions:** **sqrt**, sqrt(Number)
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.
- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Temps** in Deuxième (s)
Temps Conversion d'unité 



Téléchargez d'autres PDF Important Niveaux d'eau et longues vagues

- **Important Bassin Rectangulaire Ouvert et Seiches Formules** 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Augmentation en pourcentage  •  **Calculateur PGCD** 
-  Fraction mixte 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/9/2024 | 7:04:34 AM UTC

