



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Open rechthoekig bekken en Seiches Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000+ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 8 Open rechthoekig bekken en Seiches Formules

Open rechthoekig bekken en Seiches ↗

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

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 0.80001 = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782m}{5.5s \cdot \sqrt{[g] \cdot 12m}}\right) - 1}{2}$$

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

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

$$ex \quad 1.30001 = \frac{2 \cdot 38.782m}{5.5s \cdot \sqrt{[g] \cdot 12m}}$$



3) Lengte van bekken gegeven natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex
$$38.78171\text{m} = \frac{5.5\text{s} \cdot 1.3 \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}{2}$$

4) Lengte van bekken voor open rechthoekige bekken ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex
$$53.69776\text{m} = 5.5\text{s} \cdot (1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \frac{\sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}{4}$$

5) Natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex
$$5.50004\text{s} = \frac{2 \cdot 38.782\text{m}}{1.3 \cdot \sqrt{[g] \cdot 12\text{m}}}$$



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

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $3.972251s = 4 \cdot \frac{38.782m}{(1 + (2 \cdot 1.3)) \cdot \sqrt{[g] \cdot 12m}}$

7) Waterdiepte gegeven natuurlijke vrije oscillerende periode van bekken


[Rekenmachine openen ↗](#)

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

ex $12.00018m = \frac{\left(2 \cdot \frac{38.782m}{5.5s \cdot 1.3}\right)^2}{[g]}$

8) Waterdiepte voor open rechthoekig bassin ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex $6.259351m = \frac{\left(4 \cdot \frac{38.782m}{5.5s \cdot (1+2 \cdot (1.3))}\right)^2}{[g]}$



Variabelen gebruikt

- **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, gebruikte metingen

- **Constante:** [g], 9.80665

Zwaartekrachtversnelling op aarde

- **Functie:** **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 ↗



Controleer andere formulelijsten

- Open rechthoekig bekken en
Seiches Formules 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

5/27/2024 | 8:35:34 AM UTC

[Laat hier uw feedback achter...](#)

