

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Golfperiode 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 16 Golfperiode Formules

Golfperiode

1) Gemiddelde periode voor golfperiode met dezelfde energie als onregelmatige trein

$$\text{fx } t_{\text{avg}} = \frac{p}{1.23}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.097561\text{s} = \frac{7.5}{1.23}$$

2) Golfperiode gegeven diepwatergolf lengte van eenheden van meters en seconden

$$\text{fx } T = \sqrt{\frac{\lambda_o}{5.12}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.169268\text{m/s} = \sqrt{\frac{7\text{m}}{5.12}}$$

3) Golfperiode gegeven Diepwatergolf lengte van SI-systemen Eenheden van meters en seconden

$$\text{fx } T = \sqrt{\frac{\lambda_o}{1.56}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.118296\text{m/s} = \sqrt{\frac{7\text{m}}{1.56}}$$

4) Golfperiode gegeven diepwatersnelheid van eenheden van meters en seconden

$$\text{fx } T = \frac{C}{5.12}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(83bbbd261710c59db0214aa27b2edc0d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 1.953125\text{m/s} = \frac{010\text{m/s}}{5.12}$$

5) Golfperiode gegeven Diepwatersnelheid van SI-systemen Eenheden van Meters en Seconden

$$\text{fx } p = \frac{C}{1.56}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(f507db636256ac11a5525ef93ec6b8d7_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 6.410256 = \frac{010\text{m/s}}{1.56}$$



6) Golfperiode gegeven golfdiepte en golflengte

$$\text{fx } P = \frac{\lambda \cdot \omega}{[g]} \cdot \tanh(k \cdot D)$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 5.624156 = \frac{26.8\text{m} \cdot 6.2\text{rad/s}}{[g]} \cdot \tanh(0.23 \cdot 1.5\text{m})$$

7) Golfperiode gegeven Golflengte en waterdiepte

$$\text{fx } P = 2 \cdot \frac{\pi}{\left(\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{[g]}{\lambda} \right) \cdot \tanh \left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda} \right) \right)^{0.5}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 7.129037 = 2 \cdot \frac{\pi}{\left(\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{[g]}{26.8\text{m}} \right) \cdot \tanh \left(2 \cdot \pi \cdot \frac{1.5\text{m}}{26.8\text{m}} \right) \right)^{0.5}}$$

8) Golfperiode gegeven golfsnelheid

$$\text{fx } T = \frac{\lambda}{C}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 2.68\text{m/s} = \frac{26.8\text{m}}{10\text{m/s}}$$

9) Golfperiode gegeven golfsnelheid en golflengte

$$\text{fx } p = \frac{C \cdot 2 \cdot \pi}{[g] \cdot \tanh \left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda} \right)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 18.96387 = \frac{10\text{m/s} \cdot 2 \cdot \pi}{[g] \cdot \tanh \left(2 \cdot \pi \cdot \frac{1.5\text{m}}{26.8\text{m}} \right)}$$

10) Golfperiode gegeven Radiale golffrequentie

$$\text{fx } T = \frac{2 \cdot \pi}{\omega}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 1.013417\text{m/s} = \frac{2 \cdot \pi}{6.2\text{rad/s}}$$



11) Golfperiode van dezelfde energie

$$fx \quad p = 1.23 \cdot t_{avg}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 7.38 = 1.23 \cdot 6s$$

12) Golfperiode voor bekende diepwaterceleriteit

$$fx \quad p = \frac{C \cdot 2 \cdot \pi}{[g]}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 6.407066 = \frac{010m/s \cdot 2 \cdot \pi}{[g]}$$

13) Golfperiode voor de Noord-Atlantische Oceaan

$$fx \quad p = 2.5 \cdot H$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 7.5 = 2.5 \cdot 3m$$

14) Golfperiode voor horizontale verplaatsing van vloeistofdeeltjes

fx

Rekenmachine openen 

$$P_h = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot \lambda \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D}{\lambda} / H \cdot [g] \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{D_{Z+d}}{\lambda}\right) \cdot \sin(\theta)\right) - (\varepsilon)}$$

ex

$$20.1876 = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot 26.8m \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{1.5m}{26.8m} / 3m \cdot [g] \cdot \cosh\left(2 \cdot \pi \cdot \frac{2m}{26.8m}\right) \cdot \sin(30^\circ)\right) - (0.4m)}$$

15) Golfperiode voor Middellandse Zee

$$fx \quad p = 4 + 2 \cdot (H)^{0.7}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 8.315339 = 4 + 2 \cdot (3m)^{0.7}$$

16) Golfperiode voor Noordzee

$$fx \quad P_n = 3.94 \cdot H_s^{0.376}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 18.93004 = 3.94 \cdot (65m)^{0.376}$$



Variabelen gebruikt

- **C** Celerity of the Wave (Meter per seconde)
- **D** Water diepte (Meter)
- **D_{Z+d}** Afstand boven de bodem (Meter)
- **H** Golf hoogte (Meter)
- **H_s** Aanzienlijke golfhoogte (Meter)
- **k** Golfnummer
- **p** Kustgolfperiode
- **P** Golfperiode
- **P_h** Golfperiode voor horizontale vloeistofdeeltjes
- **P_n** Golfperiode in de Noordzee
- **T** Periode van golf (Meter per seconde)
- **t_{avg}** Gemiddelde tijd (Seconde)
- **ε** Verplaatsingen van vloeistofdeeltjes (Meter)
- **θ** Fase hoek (Graad)
- **λ** Golf lengte (Meter)
- **λ_o** Golf lengte in diep water (Meter)
- **ω** Golfhoekfrequentie (Radiaal per seconde)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Constante:** **[g]**, 9.80665
Zwaartekrachtversnelling op aarde
- **Functie:** **cosh**, cosh(Number)
De hyperbolische cosinusfunctie is een wiskundige functie die wordt gedefinieerd als de verhouding van de som van de exponentiële functies van x en negatieve x tot 2.
- **Functie:** **sin**, sin(Angle)
Sinus is een trigonometrische functie die de verhouding beschrijft tussen de lengte van de tegenoverliggende zijde van een rechthoekige driehoek en de lengte van de hypotenusa.
- **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.
- **Functie:** **tanh**, tanh(Number)
De hyperbolische tangensfunctie ($\tanh$) is een functie die wordt gedefinieerd als de verhouding van de hyperbolische sinusfunctie ($\sinh$) tot de hyperbolische cosinusfunctie ($\cosh$).
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Tijd** in Seconde (s)
Tijd Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Snelheid** in Meter per seconde (m/s)
Snelheid Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Hoek** in Graad (°)
Hoek Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Hoekfrequentie** in Radiaal per seconde (rad/s)
Hoekfrequentie Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- Lokale vloeistof- en massatransportsnelheid Formules 
- Cnoidal Wave Theory Formules 
- Horizontale en verticale halve as van ellips Formules 
- Parametrische spectrummodellen Formules 
- Eenzame golf Formules 
- Ondergrondse druk Formules 
- Wave Celerity Formules 
- Golfenergie Formules 
- Golf hoogte Formules 
- Golfparameters Formules 
- Golfperiode Formules 
- Golfperiodeverdeling en golfspectrum Formules 
- Golflengte Formules 
- Zero-Crossing-methode Formules 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

7/15/2024 | 5:48:24 AM UTC

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

