



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Geometrische eigenschappen van parabolische kanaalsectie 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 13 Geometrische eigenschappen van parabolische kanaalsectie Formules

Geometrische eigenschappen van parabolische kanaalsectie ↗

1) Bevochtigd gebied ↗

$$\text{fx } A_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot T \cdot d_f$$

Rekenmachine openen ↗

$$\text{ex } 4.62\text{m}^2 = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1\text{m} \cdot 3.3\text{m}$$

2) Bevochtigd gebied gegeven bovenbreedte ↗

$$\text{fx } A_{\text{Para}} = T \cdot \frac{d_f}{1.5}$$

Rekenmachine openen ↗

$$\text{ex } 4.62\text{m}^2 = 2.1\text{m} \cdot \frac{3.3\text{m}}{1.5}$$

3) Bevochtigde omtrek voor parabool ↗

$$\text{fx } P_{\text{Para}} = T + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot d_f \cdot \frac{d_f}{T}$$

Rekenmachine openen ↗

$$\text{ex } 15.92857\text{m} = 2.1\text{m} + \left(\frac{8}{3}\right) \cdot 3.3\text{m} \cdot \frac{3.3\text{m}}{2.1\text{m}}$$



4) Bovenbreedte gegeven bevochtigd gebied 

$$fx \quad T = \frac{A_{\text{Para}}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 2.1m = \frac{4.62m^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3m}$$

5) Hydraulische diepte voor parabool 

$$fx \quad D_{\text{Para}} = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot d_f$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.2m = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot 3.3m$$

6) Hydraulische radius gegeven breedte 

$$fx \quad R_{H(\text{Para})} = \frac{2 \cdot (T)^2 \cdot d_f}{3 \cdot (T)^2 + 8 \cdot (d_f)^2}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.290045m = \frac{2 \cdot (2.1m)^2 \cdot 3.3m}{3 \cdot (2.1m)^2 + 8 \cdot (3.3m)^2}$$




7) Stroomdiepte gegeven bovenbreedte voor parabool 

$$fx \quad d_f = 1.5 \cdot \frac{A_{Para}}{T}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 3.3m = 1.5 \cdot \frac{4.62m^2}{2.1m}$$

8) Stroomdiepte gegeven hydraulische diepte voor parabool 

$$fx \quad d_f = D_{Para} \cdot 1.5$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3.3m = 2.2m \cdot 1.5$$

9) Stroomdiepte gegeven nat gebied voor parabool 

$$fx \quad d_f = \frac{A_{Para}}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot T}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 3.3m = \frac{4.62m^2}{\left(\frac{2}{3}\right) \cdot 2.1m}$$

10) Stroomdiepte gegeven sectiefactor voor parabool 

$$fx \quad d_f = \left(\frac{Z_{Para}}{0.544331054 \cdot T} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.433351m = \left(\frac{4.339m^{\wedge}2.5}{0.544331054 \cdot 2.1m} \right)^{\frac{2}{3}}$$




11) Top Breedte gegeven Hydraulische Radius 

$$fx \quad T = \sqrt{\frac{8 \cdot (d_f)^2 \cdot R_{H(Para)}}{2 \cdot d_f - 3 \cdot R_{H(Para)}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.100001m = \sqrt{\frac{8 \cdot (3.3m)^2 \cdot 0.290045m}{2 \cdot 3.3m - 3 \cdot 0.290045m}}$$

12) Top Breedte voor Parabool 

$$fx \quad T = 1.5 \cdot \frac{A_{Para}}{d_f}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.1m = 1.5 \cdot \frac{4.62m^2}{3.3m}$$

13) Topbreedtes gegeven Sectiefactor 

$$fx \quad T = \frac{Z_{Para}}{0.544331054 \cdot (d_f^{1.5})}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.329706m = \frac{4.339m^{2.5}}{0.544331054 \cdot ((3.3m)^{1.5})}$$






Variabelen gebruikt

- A_{Para} Bevochtigde oppervlakte van parabool (Plein Meter)
- d_f Diepte van stroom (Meter)
- D_{Para} Hydraulische diepte van parabolisch kanaal (Meter)
- P_{Para} Bevochtigde omtrek van parabool (Meter)
- $R_{H(\text{Para})}$ Hydraulische straal van parabool (Meter)
- T Bovenste breedte (Meter)
- Z_{Para} Sectiefactor van parabool (Meter^{2.5})



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting:** **Sectiefactor** in Meter^{2.5} (m^{2.5})
Sectiefactor Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Geometrische eigenschappen van ronde kanaalsectie Formules** 
- **Geometrische eigenschappen van parabolische kanaalsectie Formules** 
- **Geometrische eigenschappen van rechthoekige kanaalsectie Formules** 
- **Formules** 
- **Geometrische eigenschappen van trapeziumvormige kanaalsectie Formules** 
- **Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules** 

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

9/25/2023 | 7:43:46 AM UTC

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

