



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Geometrische eigenschappen van rechthoekige 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 12 Geometrische eigenschappen van rechthoekige kanaalsectie Formules

Geometrische eigenschappen van rechthoekige kanaalsectie

1) Bevochtigd gebied voor rechthoek

$$\text{fx } A_{\text{rect}} = B_{\text{rect}} \cdot D_f$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 54.08\text{m}^2 = 10.4\text{m} \cdot 5.2\text{m}$$

2) Bevochtigde omtrek voor rechthoekige doorsnede

$$\text{fx } P_{\text{rect}} = B_{\text{rect}} + 2 \cdot D_f$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 20.8\text{m} = 10.4\text{m} + 2 \cdot 5.2\text{m}$$


3) Breedte van doorsnede gegeven hydraulische straal van rechthoek

$$\text{fx } B_{\text{rect}} = \frac{2 \cdot R_{H(\text{rect})} \cdot D_f}{D_f - R_{H(\text{rect})}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 10.4\text{m} = \frac{2 \cdot 2.6\text{m} \cdot 5.2\text{m}}{5.2\text{m} - 2.6\text{m}}$$



4) Breedte van sectie gegeven bevochtigde gebieden 

$$fx \quad B_{\text{rect}} = \frac{A_{\text{rect}}}{D_f}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 10.4\text{m} = \frac{54.08\text{m}^2}{5.2\text{m}}$$

5) Breedte van sectie gegeven Omtrek 

$$fx \quad B_{\text{rect}} = P_{\text{rect}} - 2 \cdot D_f$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 10.4\text{m} = 20.8\text{m} - 2 \cdot 5.2\text{m}$$

6) Breedte van sectie gegeven sectiefactor 

$$fx \quad B_{\text{rect}} = \frac{Z_{\text{rect}}}{D_f^{1.5}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 10.39988\text{m} = \frac{123.32\text{m}^{\wedge}2.5}{(5.2\text{m})^{1.5}}$$


7) Hydraulische straal van open kanaal 

$$fx \quad R_{H(\text{rect})} = \frac{B_{\text{rect}} \cdot D_f}{B_{\text{rect}} + 2 \cdot D_f}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 2.6\text{m} = \frac{10.4\text{m} \cdot 5.2\text{m}}{10.4\text{m} + 2 \cdot 5.2\text{m}}$$




8) Sectiefactor voor rechthoek 

$$f_x Z_{\text{rect}} = B_{\text{rect}} \cdot D_f^{1.5}$$

Rekenmachine openen 


$$ex \quad 123.3214m^{2.5} = 10.4m \cdot (5.2m)^{1.5}$$

9) Stroomdiepte gegeven hydraulische straal in rechthoek 

$$f_x D_f = B_{\text{rect}} \cdot \frac{R_{H(\text{rect})}}{B_{\text{rect}} - 2 \cdot R_{H(\text{rect})}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.2m = 10.4m \cdot \frac{2.6m}{10.4m - 2 \cdot 2.6m}$$

10) Stroomdiepte gegeven nat gebied voor rechthoek 

$$f_x D_f = \frac{A_{\text{rect}}}{B_{\text{rect}}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.2m = \frac{54.08m^2}{10.4m}$$

11) Stroomdiepte gegeven natte omtrek voor rechthoek 

$$f_x D_f = (P_{\text{rect}} - B_{\text{rect}}) \cdot 0.5$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 5.2m = (20.8m - 10.4m) \cdot 0.5$$



12) Stroomdiepte gegeven sectiefactor voor rechthoekig kanaal 

fx
$$D_f = \left(\frac{Z_{\text{rect}}}{B_{\text{rect}}} \right)^{\frac{2}{3}}$$

Rekenmachine openen 

ex
$$5.199961\text{m} = \left(\frac{123.32\text{m}^{\wedge}2.5}{10.4\text{m}} \right)^{\frac{2}{3}}$$



Variabelen gebruikt

- A_{rect} Bevochtigd oppervlak van rechthoek (Plein Meter)
- B_{rect} Breedte van sectie van rect kanaal (Meter)
- D_f Diepte van de stroom van het kanaal (Meter)
- P_{rect} Bevochtigde omtrek van rechthoek (Meter)
- $R_{H(\text{rect})}$ Hydraulische straal van rechthoek (Meter)
- Z_{rect} Sectiefactor van rechthoek (Meter^{2.5})



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m^2)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Sectiefactor** in Meter^{2.5} ($m^{2.5}$)
Sectiefactor Eenheidsconversie 



Controleer andere formulelijsten

- **Geometrische eigenschappen van** [Formules](#) 
- **ronde kanaalsectie** [Formules](#) 
- **Geometrische eigenschappen van** [Formules](#) 
- **parabolische kanaalsectie** [rechthoekige kanaalsectie](#)

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

9/22/2023 | 3:48:12 PM UTC

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

