



[calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](https://unitsconverters.com)

# Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](https://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://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 17 Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules

## Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie

### 1) Bevochtigd gebied voor driehoekig

$$fx \quad A_{\text{Tri}} = z_{\text{Tri}} \cdot d_{f(\Delta)}^2$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 10.97801\text{m}^2 = 0.99 \cdot (3.33\text{m})^2$$

### 2) Bevochtigde omtrek voor driehoekige doorsnede

$$fx \quad P_{\text{Tri}} = 2 \cdot d_{f(\Delta)} \cdot \left( \sqrt{z_{\text{Tri}} \cdot z_{\text{Tri}} + 1} \right)$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 9.371687\text{m} = 2 \cdot 3.33\text{m} \cdot \left( \sqrt{0.99 \cdot 0.99 + 1} \right)$$


### 3) Hydraulische diepte voor driehoek

$$fx \quad D_{\text{H}(\Delta)} = 0.5 \cdot d_{f(\Delta)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 1.665\text{m} = 0.5 \cdot 3.33\text{m}$$




4) Hydraulische stroomstraal 

$$\text{fx } R_{H(\Delta)} = \frac{d_{f(\Delta)} \cdot z_{\text{Tri}}}{2 \cdot \sqrt{z_{\text{Tri}}^2 + 1}}$$

Rekenmachine openen 


$$\text{ex } 1.171402\text{m} = \frac{3.33\text{m} \cdot 0.99}{2 \cdot \sqrt{(0.99)^2 + 1}}$$

5) Sectiefactor voor driehoek 

$$\text{fx } Z_{\Delta} = \frac{z_{\text{Tri}} \cdot \left(d_{f(\Delta)}^{2.5}\right)}{\sqrt{2}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 14.16546\text{m}^{2.5} = \frac{0.99 \cdot \left((3.33\text{m})^{2.5}\right)}{\sqrt{2}}$$


6) Stroomdiepte gegeven bovenbreedte voor driehoek 

$$\text{fx } d_{f(\Delta)} = \frac{T_{\text{Tri}}}{2 \cdot z_{\text{Tri}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3.333338\text{m} = \frac{6.60001\text{m}}{2 \cdot 0.99}$$




7) Stroomdiepte gegeven hydraulische diepte voor driehoek 

$$fx \quad d_{f(\Delta)} = D_{H(\Delta)} \cdot 2$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 3.2m = 1.6m \cdot 2$$

8) Stroomdiepte gegeven hydraulische straal voor driehoek 

$$fx \quad d_{f(\Delta)} = R_{H(\Delta)} \cdot 2 \cdot \frac{\sqrt{z_{Tri}^2 + 1}}{z_{Tri}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.317487m = 1.167m \cdot 2 \cdot \frac{\sqrt{(0.99)^2 + 1}}{0.99}$$

9) Stroomdiepte gegeven nat gebied voor driehoek 

$$fx \quad d_{f(\Delta)} = \sqrt{\frac{A_{Tri}}{z_{Tri}}}$$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.316625m = \sqrt{\frac{10.89m^2}{0.99}}$$



10) Stroomdiepte gegeven sectiefactor voor driehoekskanaal 

$$\text{fx } d_{f(\Delta)} = \left( Z_{\Delta} \cdot \frac{\sqrt{2}}{z_{\text{Tri}}} \right)^{\frac{2}{5}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3.314386\text{m} = \left( 14\text{m}^{2.5} \cdot \frac{\sqrt{2}}{0.99} \right)^{\frac{2}{5}}$$

11) Stroomdiepte voor bevochtigde omtrek voor driehoek 

$$\text{fx } d_{f(\Delta)} = \frac{P_{\text{Tri}}}{2 \cdot \left( \sqrt{z_{\text{Tri}}^2 + 1} \right)}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 3.315187\text{m} = \frac{9.33\text{m}}{2 \cdot \left( \sqrt{(0.99)^2 + 1} \right)}$$


12) Topbreedte voor driehoek 

$$\text{fx } T_{\text{Tri}} = 2 \cdot d_{f(\Delta)} \cdot z_{\text{Tri}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 6.5934\text{m} = 2 \cdot 3.33\text{m} \cdot 0.99$$



13) Zijhelling van doorsnede gegeven bovenbreedte voor driehoek 

$$fx \quad z_{Tri} = \frac{T_{Tri}}{2 \cdot d_{f(\Delta)}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.990992 = \frac{6.60001m}{2 \cdot 3.33m}$$

14) Zijhelling van sectie gegeven bevochtigde perimeters 

$$fx \quad z_{Tri} = \sqrt{\left( \left( \frac{P_{Tri}}{2 \cdot d_{f(\Delta)}} \right)^2 - 1 \right)}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.981083 = \sqrt{\left( \left( \frac{9.33m}{2 \cdot 3.33m} \right)^2 - 1 \right)}$$

15) Zijhelling van sectie gegeven hydraulische straal 

$$fx \quad z_{Tri} = \sqrt{\frac{4 \cdot (R_{H(\Delta)}^2)}{(d_{f(\Delta)}^2) - (4 \cdot R_{H(\Delta)}^2)}}$$

Rekenmachine openen 

$$ex \quad 0.982674 = \sqrt{\frac{4 \cdot ((1.167m)^2)}{((3.33m)^2) - (4 \cdot (1.167m)^2)}}$$




16) Zijhelling van sectie gegeven nat gebied 

$$\text{fx } z_{\text{Tri}} = \frac{A_{\text{Tri}}}{d_{f(\Delta)} \cdot d_{f(\Delta)}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.982063 = \frac{10.89\text{m}^2}{3.33\text{m} \cdot 3.33\text{m}}$$

17) Zijhelling van sectie gegeven sectiefactor 

$$\text{fx } z_{\text{Tri}} = \frac{Z_{\Delta}}{\frac{(d_{f(\Delta)}^{2.5})}{\sqrt{2}}}$$

Rekenmachine openen 

$$\text{ex } 0.978436 = \frac{14\text{m}^{2.5}}{\frac{(3.33\text{m})^{2.5}}{\sqrt{2}}}$$








## Variabelen gebruikt

- $A_{\text{Tri}}$  Bevochtigd oppervlak van driehoekig kanaal (Plein Meter)
- $d_{f(\Delta)}$  Stroomdiepte van Triangle Channel (Meter)
- $D_{H(\Delta)}$  Hydraulische diepte van driehoekig kanaal (Meter)
- $P_{\text{Tri}}$  Bevochtigde omtrek van driehoekig kanaal (Meter)
- $R_{H(\Delta)}$  Hydraulische straal van driehoekig kanaal (Meter)
- $T_{\text{Tri}}$  Bovenbreedte van driehoekig kanaal (Meter)
- $z_{\text{Tri}}$  Zijhelling van driehoekig kanaal
- $Z_{\Delta}$  Sectiefactor van driehoekig kanaal (Meter<sup>2.5</sup>)



## Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter ( $\text{m}^2$ )  
*Gebied Eenheidsconversie* 
- **Meting:** **Sectiefactor** in  $\text{Meter}^{2.5}$  ( $\text{m}^{2.5}$ )  
*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](#)

9/23/2023 | 3:16:02 AM UTC

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

