

Belangrijk Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 17 Belangrijk Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules

1) Bevochtigd gebied voor driehoekig Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$10.978 \text{ m}^2 = 0.99 \cdot 3.33 \text{ m}^2$$

Evalueer de formule ↻

2) Bevochtigde omtrek voor driehoekige doorsnede Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$9.3717 \text{ m} = 2 \cdot 3.33 \text{ m} \cdot \left(\sqrt{0.99 \cdot 0.99 + 1} \right)$$

Evalueer de formule ↻

3) Hydraulische diepte voor driehoek Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↻

4) Hydraulische stroomstraal Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$1.1714 \text{ m} = \frac{3.33 \text{ m} \cdot 0.99}{2 \cdot \sqrt{0.99^2 + 1}}$$

Evalueer de formule ↻

5) Sectiefactor voor driehoek Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$14.1655 \text{ m}^{2.5} = \frac{0.99 \cdot \left(3.33 \text{ m}^{2.5} \right)}{\sqrt{Z}}$$

Evalueer de formule ↻

6) Stroomdiepte gegeven bovenbreedte voor driehoek Formule ↻

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3333 \text{ m} = \frac{6.60001 \text{ m}}{2 \cdot 0.99}$$

Evalueer de formule ↻



7) Stroomdiepte gegeven hydraulische diepte voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.2 \text{ m} = 1.6 \text{ m} \cdot 2$$

Evalueer de formule 

8) Stroomdiepte gegeven hydraulische straal voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3175 \text{ m} = 1.167 \text{ m} \cdot 2 \cdot \frac{\sqrt{0.99^2 + 1}}{0.99}$$

Evalueer de formule 

9) Stroomdiepte gegeven nat gebied voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3166 \text{ m} = \sqrt{\frac{10.89 \text{ m}^2}{0.99}}$$

Evalueer de formule 

10) Stroomdiepte gegeven sectiefactor voor driehoekskanaal Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3144 \text{ m} = \left(14 \text{ m}^{2.5} \cdot \frac{\sqrt{Z}}{0.99} \right)^{\frac{2}{5}}$$

Evalueer de formule 

11) Stroomdiepte voor bevochtigde omtrek voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3152 \text{ m} = \frac{9.33 \text{ m}}{2 \cdot \left(\sqrt{0.99^2 + 1} \right)}$$

Evalueer de formule 

12) Topbreedte voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule 

13) Zijhelling van doorsnede gegeven bovenbreedte voor driehoek Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.991 = \frac{6.60001 \text{ m}}{2 \cdot 3.33 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 



14) Zijhelling van sectie gegeven bevochtigde perimeters Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9811 = \sqrt{\left(\left(\frac{9.33 \text{ m}}{2 \cdot 3.33 \text{ m}}\right)^2\right) - 1}$$

Evalueer de formule 

15) Zijhelling van sectie gegeven hydraulische straal Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9827 = \sqrt{\frac{4 \cdot \left(1.167 \text{ m}^2\right)}{\left(3.33 \text{ m}^2\right) - \left(4 \cdot 1.167 \text{ m}^2\right)}}$$

Evalueer de formule 

16) Zijhelling van sectie gegeven nat gebied Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9821 = \frac{10.89 \text{ m}^2}{3.33 \text{ m} \cdot 3.33 \text{ m}}$$

Evalueer de formule 

17) Zijhelling van sectie gegeven sectiefactor Formule

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$0.9784 = \frac{14 \text{ m}^{2.5}}{\frac{\left(3.33 \text{ m}\right)^{2.5}}{\sqrt{2}}}$$




Evalueer de formule 



Variabelen gebruikt in lijst van Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules hierboven

- **A_{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_{Tri}** Bevochtigde omtrek van driehoekig kanaal (Meter)
- **$R_{H(\Delta)}$** Hydraulische straal van driehoekig kanaal (Meter)
- **T_{Tri}** Bovenbreedte van driehoekig kanaal (Meter)
- **Z_{Tri}** Zijhelling van driehoekig kanaal
- **Z_{Δ}** Sectiefactor van driehoekig kanaal (Meter^{2.5})

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules hierboven

- **Functies:** **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: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 
- **Meting: Sectiefactor** in Meter^{2.5} (m^{2.5})
Sectiefactor Eenheidsconversie 



Download andere Belangrijk Geometrische eigenschappen van kanaalsectie pdf's

- **Belangrijk Geometrische eigenschappen van ronde kanaalsectie Formules** 
- **Belangrijk Geometrische eigenschappen van paraboolse kanaalsectie Formules** 
- **Belangrijk Geometrische eigenschappen van rechthoekige kanaalsectie Formules** 
- **Belangrijk Geometrische eigenschappen van trapeziumvormige kanaalsectie Formules** 
- **Belangrijk Geometrische eigenschappen van driehoekige kanaalsectie Formules** 
- **Belangrijk Sectiemodulus, hydraulische diepte en praktische kanaalsecties Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Winnende percentage** 
-  **LCM GCF** **KGV van twee getallen** 
-  **Gemengde fractie** 

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 9:05:24 AM UTC

