

Importante Proprietà geometriche della sezione del canale triangolare Formule PDF



Formule
Esempi
con unità

Lista di 17 Importante Proprietà geometriche della sezione del canale triangolare Formule

1) Area bagnata per Triangolare Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula

2) Fattore di sezione per triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula

3) Larghezza superiore per triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula

4) Pendenza laterale della sezione data Area bagnata Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula

5) Pendenza laterale della sezione data il fattore di sezione Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula



6) Pendenza laterale della sezione data il raggio idraulico Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

7) Pendenza laterale della sezione data la larghezza superiore per il triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

8) Pendenza laterale della sezione dati i perimetri bagnati Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

9) Perimetro bagnato per sezione triangolare Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

10) Profondità del flusso data la larghezza superiore per il triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

11) Profondità del flusso data la profondità idraulica per il triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

12) Profondità del flusso data l'area bagnata per il triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 



13) Profondità del flusso dato il fattore di sezione per il canale triangolare Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

14) Profondità del flusso dato il raggio idraulico per il triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

15) Profondità di flusso per perimetro bagnato per triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

16) Profondità idraulica per triangolo Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

17) Raggio di flusso idraulico Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 



Variabili utilizzate nell'elenco di Proprietà geometriche della sezione del canale triangolare Formule sopra

- **A_{Tri}** Superficie bagnata del canale triangolare
(Metro quadrato)
- **$d_f(\Delta)$** Profondità del flusso del canale triangolare
(metro)
- **$D_{H(\Delta)}$** Profondità idraulica del canale triangolare
(metro)
- **P_{Tri}** Perimetro bagnato del canale triangolare
(metro)
- **$R_{H(\Delta)}$** Raggio idraulico del canale triangolare
(metro)
- **T_{Tri}** Larghezza superiore del canale triangolare
(metro)
- **z_{Tri}** Pendenza laterale del canale triangolare
- **Z_{Δ}** Fattore di sezione del canale triangolare
(Metro^{2.5})

Costanti, funzioni, misure utilizzate nell'elenco di Proprietà geometriche della sezione del canale triangolare Formule sopra

- **Funzioni:** **sqrt**, **sqrt(Number)**
Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.
- **Misurazione: Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione di unità 
- **Misurazione: La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione di unità 
- **Misurazione: Fattore di sezione** in Metro^{2.5} (m^{2.5})
Fattore di sezione Conversione di unità 



Scarica altri PDF Importante Proprietà geometriche della sezione del canale

- **Importante Proprietà geometriche della sezione del canale circolare Formule** 
- **Importante Proprietà geometriche della sezione del canale trapezoidale Formule** 
- **Importante Proprietà geometriche della sezione del canale parabolico Formule** 
- **Importante Proprietà geometriche della sezione del canale triangolare Formule** 
- **Importante Proprietà geometriche della sezione del canale rettangolare Formule** 
- **Importante Modulo di sezione, profondità idraulica e sezioni pratiche del canale Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale vincita** 
-  **MCM di due numeri** 
-  **Frazione mista** 

Per favore **CONDIVIDI** questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 9:05:11 AM UTC

