



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



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

# Modulo di sezione, profondità idraulica e sezioni pratiche del canale Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

La più ampia copertura di calcolatrici e in crescita - **30.000+ calcolatrici!**  
Calcola con un'unità diversa per ogni variabile - **Nella conversione di unità costruita!**

La più ampia raccolta di misure e unità - **250+ misurazioni!**



Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)



# Lista di 19 Modulo di sezione, profondità idraulica e sezioni pratiche del canale Formule

## Modulo di sezione, profondità idraulica e sezioni pratiche del canale

### Profondità idraulica

#### 1) Area bagnata data la profondità idraulica

$$fx \quad A = D_{\text{Hydraulic}} \cdot T$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e474458956c9a37fbf9586ddb60a7fa1\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 6.3\text{m}^2 = 3\text{m} \cdot 2.1\text{m}$$

#### 2) Area bagnata data la profondità media idraulica

$$fx \quad A = R_H \cdot p$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4fe57c3593bf1b21d272ae7ac8dfaf77\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 25.6\text{m}^2 = 1.6\text{m} \cdot 16\text{m}$$

#### 3) Larghezza superiore data profondità idraulica

$$fx \quad T = \frac{A}{D_{\text{Hydraulic}}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(2bae76de5ebbd5c4d7d47162f1673734\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 8.333333\text{m} = \frac{25\text{m}^2}{3\text{m}}$$



#### 4) Perimetro bagnato data la profondità media idraulica

$$fx \quad p = \frac{A}{R_H}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15.625m = \frac{25m^2}{1.6m}$$

#### 5) Profondità idraulica

$$fx \quad D_{Hydraulic} = \frac{A}{T}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 11.90476m = \frac{25m^2}{2.1m}$$

#### 6) Raggio idraulico o profondità media idraulica

$$fx \quad R_H = \frac{A}{p}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.5625m = \frac{25m^2}{16m}$$

### Sezioni pratiche dei canali


#### 7) Area bagnata della sezione del canale trapezoidale

$$fx \quad A = d_f \cdot (B + d_f \cdot (\theta + \cot(\theta)))$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 24.89402m^2 = 3.3m \cdot (100mm + 3.3m \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ)))$$




8) Area bagnata della sezione del canale triangolare 

$$fx \quad A = (d_f^2) \cdot (\theta + \cot(\theta))$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 24.56402m^2 = ((3.3m)^2) \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ))$$

9) Perimetro bagnato della sezione di canale trapezoidale 

$$fx \quad p = (B + 2 \cdot d_f \cdot (\theta + \cot(\theta)))$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 14.98729m = (100mm + 2 \cdot 3.3m \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ)))$$

10) Perimetro bagnato della sezione di canale triangolare 

$$fx \quad p = 2 \cdot d_f \cdot (\theta + \cot(\theta))$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 14.88729m = 2 \cdot 3.3m \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ))$$

11) Profondità del flusso dato il perimetro bagnato della sezione del canale triangolare 

$$fx \quad d_f = \frac{p}{2 \cdot (\theta + \cot(\theta))}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 3.54665m = \frac{16m}{2 \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ))}$$



## 12) Profondità di flusso data l'area bagnata della sezione del canale triangolare

$$\text{fx } d_f = \sqrt{\frac{A}{\theta + \cot(\theta)}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3.329156\text{m} = \sqrt{\frac{25\text{m}^2}{30^\circ + \cot(30^\circ)}}$$

## 13) Raggio idraulico della sezione del canale trapezoidale

$$\text{fx } R_H = \frac{d_f \cdot (B + d_f \cdot (\theta + \cot(\theta)))}{B + 2 \cdot d_f \cdot (\theta + \cot(\theta))}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.661009\text{m} = \frac{3.3\text{m} \cdot (100\text{mm} + 3.3\text{m} \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ)))}{100\text{mm} + 2 \cdot 3.3\text{m} \cdot (30^\circ + \cot(30^\circ))}$$

## 14) Raggio idraulico della sezione triangolare del canale

$$\text{fx } R_H = \frac{d_f}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.65\text{m} = \frac{3.3\text{m}}{2}$$



## Modulo di sezione

### 15) Modulo di sezione del tubo circolare cavo di sezione uniforme

$$\text{fx } z = \frac{\pi \cdot \left( (d_{\text{section}}^4) - (d_i^4) \right)}{32 \cdot d_{\text{section}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 12.27185\text{mm}^3 = \frac{\pi \cdot \left( (5\text{m})^4 - (2\text{mm})^4 \right)}{32 \cdot 5\text{m}}$$

### 16) Modulo di sezione della sezione circolare

$$\text{fx } z = \frac{\pi \cdot (d_{\text{section}}^3)}{32}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 12.27185\text{mm}^3 = \frac{\pi \cdot (5\text{m})^3}{32}$$


### 17) Modulo di sezione della sezione rettangolare

$$\text{fx } z = \frac{B_H \cdot (D^2)}{6}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3.3\text{E}^{-5}\text{mm}^3 = \frac{20\text{mm} \cdot ((100.1\text{mm})^2)}{6}$$



18) Modulo di sezione della sezione rettangolare cava 

$$\text{fx } z = \frac{B_H \cdot (D^3) - b \cdot (d^3)}{6 \cdot D}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3.3E^{-5}\text{mm}^3 = \frac{20\text{mm} \cdot ((100.1\text{mm})^3) - 10.2\text{mm} \cdot ((10\text{mm})^3)}{6 \cdot 100.1\text{mm}}$$

19) Modulo di sezione della sezione triangolare 

$$\text{fx } z = \frac{B_H \cdot (H_s^2)}{24}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 85.00833\text{mm}^3 = \frac{20\text{mm} \cdot ((10.1\text{mm})^2)}{24}$$









## Variabili utilizzate

- **A** Superficie bagnata del canale (*Metro quadrato*)
- **b** Larghezza interna della sezione (*Millimetro*)
- **B** Larghezza della sezione del canale trapezoidale (*Millimetro*)
- **B<sub>H</sub>** Larghezza di un canale di sezione (*Millimetro*)
- **d** Profondità interna della sezione (*Millimetro*)
- **D** Profondità di sezione (*Millimetro*)
- **d<sub>f</sub>** Profondità di flusso (*Metro*)
- **D<sub>Hydraulic</sub>** Profondità idraulica (*Metro*)
- **d<sub>i</sub>** Diametro interno della sezione circolare (*Millimetro*)
- **d<sub>section</sub>** Diametro della sezione (*Metro*)
- **H<sub>s</sub>** Altezza della sezione (*Millimetro*)
- **p** Perimetro bagnato del canale (*Metro*)
- **R<sub>H</sub>** Raggio idraulico del canale (*Metro*)
- **T** Larghezza superiore (*Metro*)
- **z** Modulo di sezione (*Cubo Millimetro*)
- **θ** Teta (*Grado*)









## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288  
*Costante di Archimede*
- **Funzione:** **cot**, cot(Angle)  
*La cotangente è una funzione trigonometrica definita come il rapporto tra il lato adiacente e il lato opposto in un triangolo rettangolo.*
- **Funzione:** **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), Millimetro (mm)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Volume** in Cubo Millimetro (mm<sup>3</sup>)  
*Volume Conversione unità* 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)  
*La zona Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)  
*Angolo Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

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

Sentiti libero di **CONDIVIDERE** questo documento con i tuoi amici!

## PDF Disponibile in

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

8/9/2024 | 6:42:44 AM UTC

[Si prega di lasciare il tuo feedback qui...](#)

