



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



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

# Formule di scarico delle inondazioni

## 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 22 Formule di scarico delle inondazioni Formule

### Formule di scarico delle inondazioni

#### Formula di Creager


1) Costante utilizzata nell'unità FPS durante la scarica del Flood tramite la formula di Creager



$$\text{fx } C_c = \frac{Q_c}{46 \cdot (A_1)^{0.894} \cdot A_1^{-0.084}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 60.66868 = \frac{4.2\text{E}6\text{ft}^3/\text{s}}{46 \cdot (2.6\text{mi}^2)^{0.894} \cdot (2.6\text{mi}^2)^{-0.084}}$$

2) Scarico alluvionale di Creager 

$$\text{fx } Q_c = 46 \cdot C_c \cdot (A_1)^{0.894} \cdot A_1^{-0.084}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 4.2\text{E}^6\text{ft}^3/\text{s} = 46 \cdot 60 \cdot (2.6\text{mi}^2)^{0.894} \cdot (2.6\text{mi}^2)^{-0.084}$$

### La formula di Dickens

3) Area del bacino data Flood Discharge dalla formula di Dicken 

$$\text{fx } A_{\text{km}} = \left( \frac{Q_D}{C_D} \right)^{\frac{4}{3}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 2.4\text{km}^2 = \left( \frac{695125.6\text{m}^3/\text{s}}{11.4} \right)^{\frac{4}{3}}$$



4) Costante utilizzata in Flood Discharge dalla formula di Dicken Apri Calcolatrice 


$$fx \quad C_D = \left( \frac{Q_D}{(A_{km})^{\frac{3}{4}}} \right)$$

$$ex \quad 11.4 = \left( \frac{695125.6m^3/s}{(2.4km^2)^{\frac{3}{4}}} \right)$$

5) Flood Discharge di Dicken's Formula per l'India settentrionale Apri Calcolatrice 


$$fx \quad Q_D = 11.4 \cdot (A_{km})^{\frac{3}{4}}$$

$$ex \quad 695125.6m^3/s = 11.4 \cdot (2.4km^2)^{\frac{3}{4}}$$

6) Scarica di inondazione di Dicken's Formula Apri Calcolatrice 

$$fx \quad Q_D = C_D \cdot (A_{km})^{\frac{3}{4}}$$


$$ex \quad 695125.6m^3/s = 11.4 \cdot (2.4km^2)^{\frac{3}{4}}$$

Formula di Fanning 7) Bacino di utenza dato alluvione dalla formula di Fanning Apri Calcolatrice 

$$fx \quad A_{km} = \left( \frac{Q_F}{C_F} \right)^{\frac{6}{5}}$$


$$ex \quad 2.4km^2 = \left( \frac{526837.2m^3/s}{2.54} \right)^{\frac{6}{5}}$$



8) Costante utilizzata in Flood Discharge dalla formula di Fanning Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_F = \left( \frac{Q_F}{(A_{km})^{\frac{5}{6}}} \right)$$

$$ex \quad 2.54 = \left( \frac{526837.2 \text{m}^3/\text{s}}{(2.4 \text{km}^2)^{\frac{5}{6}}} \right)$$

9) Scarica di inondazione dalla formula di Fanning Apri Calcolatrice 

$$fx \quad Q_F = C_F \cdot (A_{km})^{\frac{5}{6}}$$

$$ex \quad 526837.2 \text{m}^3/\text{s} = 2.54 \cdot (2.4 \text{km}^2)^{\frac{5}{6}}$$

Formula di Fuller 10) Costante usata nell'unità FPS data Flood Discharge dalla formula di Fuller Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_{FLF} = \left( \frac{Q_{FLF}}{\left( (A_1)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(T_m, e)) \cdot \left( 1 + 2 \cdot (A_1)^{-0.2} \right)} \right)$$

$$ex \quad 27.99927 = \left( \frac{321.30 \text{ft}^3/\text{s}}{\left( (2.6 \text{mi}^2)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(2.2 \text{Year}, e)) \cdot \left( 1 + 2 \cdot (2.6 \text{mi}^2)^{-0.2} \right)} \right)$$



11) Costante utilizzata in Flood Discharge dalla formula di Fuller 

fx

Apri Calcolatrice 

$$C_{FL} = \left( \frac{Q_{FL}}{\left( (A_{km})^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(T_m, e)) \cdot \left( 1 + 2.67 \cdot (A_{km})^{-0.3} \right)} \right)$$

$$\text{ex } 0.185 = \left( \frac{25355.77 \text{m}^3/\text{s}}{\left( (2.4 \text{km}^2)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(2.2 \text{Year}, e)) \cdot \left( 1 + 2.67 \cdot (2.4 \text{km}^2)^{-0.3} \right)} \right)$$

12) Flood Discharge in FPS Unit di Fuller's Formula 

fx

Apri Calcolatrice 

$$Q_{FLF} = C_{FLF} \cdot \left( (A_1)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(T_m, e)) \cdot \left( 1 + 2 \cdot (A_1)^{-0.2} \right)$$

$$\text{ex } 321.3084 \text{ft}^3/\text{s} = 28 \cdot \left( (2.6 \text{mi}^2)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(2.2 \text{Year}, e)) \cdot \left( 1 + 2 \cdot (2.6 \text{mi}^2)^{-0.2} \right)$$

13) Scarico delle inondazioni dalla formula di Fuller 

fx

Apri Calcolatrice 

$$Q_{FL} = C_{FL} \cdot \left( (A_{km})^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(T_m, e)) \cdot \left( 1 + 2.67 \cdot (A_{km})^{-0.3} \right)$$

$$\text{ex } 25355.77 \text{m}^3/\text{s} = 0.185 \cdot \left( (2.4 \text{km}^2)^{0.8} \right) \cdot (1 + 0.8 \cdot \log(2.2 \text{Year}, e)) \cdot \left( 1 + 2.67 \cdot (2.4 \text{km}^2)^{-0.3} \right)$$

Formula inglese 14) Flood Discharge di Inglis Formula 

fx

Apri Calcolatrice 

$$Q_I = \frac{123 \cdot A_{km}}{\sqrt{A_{km} + 10.4}}$$

$$\text{ex } 190550.4 \text{m}^3/\text{s} = \frac{123 \cdot 2.4 \text{km}^2}{\sqrt{2.4 \text{km}^2 + 10.4}}$$



15) Flood Discharge in FPS Unit di Inglis Formula Apri Calcolatrice 


$$fx \quad Q_{IF} = \frac{7000 \cdot A_1}{\sqrt{A_1 + 4}}$$

$$ex \quad 7084.317ft^3/s = \frac{7000 \cdot 2.6mi^2}{\sqrt{2.6mi^2 + 4}}$$

Formula Nawab Jang Bahadur 16) Costante utilizzata in Flood Discharge dalla formula di Nawab Jang Bahadur Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_N = \frac{Q_N}{(A_{km})^{0.993 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(A_{km})}}$$

$$ex \quad 48 = \frac{128570.5m^3/s}{(2.4km^2)^{0.993 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(2.4km^2)}}$$

17) Costante utilizzata nell'unità FPS data Flood Discharge da Nawab Jang Bahadur Formula Apri Calcolatrice 

$$fx \quad C_{NF} = \left( \frac{Q_{NF}}{(A_1)^{0.92 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(A_1)}} \right)$$

$$ex \quad 1600 = \left( \frac{3746.224ft^3/s}{(2.6mi^2)^{0.92 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(2.6mi^2)}} \right)$$

18) Flood Discharge di Nawab Jang Bahadur Formula Apri Calcolatrice 

$$fx \quad Q_N = C_N \cdot (A_{km})^{0.993 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(A_{km})}$$

$$ex \quad 128570.5m^3/s = 48 \cdot (2.4km^2)^{0.993 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(2.4km^2)}$$

19) Flood Discharge in FPS Unit di Nawab Jang Bahadur Formula Apri Calcolatrice 

$$fx \quad Q_{NF} = C_{NF} \cdot (A_1)^{0.92 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(A_1)}$$

$$ex \quad 3746.224ft^3/s = 1600 \cdot (2.6mi^2)^{0.92 - (\frac{1}{14}) \cdot \log 10(2.6mi^2)}$$



## Formula di Ryve

### 20) Bacino idrografico per portata di piena mediante la formula di Ryve

$$\text{fx } A_{\text{km}} = \left( \frac{Q_{\text{R}}}{C_{\text{R}}} \right)^{\frac{3}{2}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 2.399999\text{km}^2 = \left( \frac{120997.9\text{m}^3/\text{s}}{6.75} \right)^{\frac{3}{2}}$$

### 21) Costante utilizzata in Flood Discharge dalla Formula di Ryve

$$\text{fx } C_{\text{R}} = \left( \frac{Q_{\text{R}}}{(A_{\text{km}})^{\frac{2}{3}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6.749998 = \left( \frac{120997.9\text{m}^3/\text{s}}{(2.4\text{km}^2)^{\frac{2}{3}}} \right)$$

### 22) Scarica dell'inondazione mediante la formula di Ryve

$$\text{fx } Q_{\text{R}} = C_{\text{R}} \cdot (A_{\text{km}})^{\frac{2}{3}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 120997.9\text{m}^3/\text{s} = 6.75 \cdot (2.4\text{km}^2)^{\frac{2}{3}}$$






## Variabili utilizzate

- $A_1$  Area del bacino (*Miglio quadrato*)
- $A_{km}$  Area di raccolta per lo scarico delle piene (*square Chilometre*)
- $C_c$  Costante di Creager
- $C_D$  La costante di Dickens
- $C_F$  Costante di Fanning
- $C_{FL}$  Costante di Fuller
- $C_{FLF}$  Costante di Fuller per FPS
- $C_N$  Nawab Jang Bahadur Costante
- $C_{NF}$  Nawab Jang Bahadur Costante per FPS
- $C_R$  Costante di Ryve
- $Q_c$  Scarica dell'inondazione mediante la formula di Creager (*Piede cubo al secondo*)
- $Q_D$  Scarica dell'inondazione secondo la formula di Dicken (*Metro cubo al secondo*)
- $Q_F$  Scarica dell'inondazione mediante la formula di Fanning (*Metro cubo al secondo*)
- $Q_{FL}$  Scarica per piena mediante la formula di Fuller (*Metro cubo al secondo*)
- $Q_{FLF}$  Scarica dell'inondazione secondo la formula di Fuller in FPS (*Piede cubo al secondo*)
- $Q_I$  Scarica dell'inondazione con la formula inglese (*Metro cubo al secondo*)
- $Q_{IF}$  Scarica dell'alluvione con la formula inglese in FPS (*Piede cubo al secondo*)
- $Q_N$  Scarica dell'inondazione con la formula di Nawab Jung Bahadur (*Metro cubo al secondo*)
- $Q_{NF}$  Flood Discharge di Nawab J Bahadur Formula per FPS (*Piede cubo al secondo*)
- $Q_R$  Scarica dell'inondazione mediante la formula di Ryve (*Metro cubo al secondo*)
- $T_m$  Periodo di tempo per una portata di piena (*Anno*)





## Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **e**, 2.71828182845904523536028747135266249  
*Costante di Napier*
- **Funzione:** **log**,  $\log(\text{Base, Number})$   
*La funzione logaritmica è una funzione inversa all'elevamento a potenza.*
- **Funzione:** **log10**,  $\log_{10}(\text{Number})$   
*Il logaritmo comune, noto anche come logaritmo in base 10 o logaritmo decimale, è una funzione matematica che è l'inverso della funzione esponenziale.*
- **Funzione:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*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:** **Tempo** in Anno (Year)  
*Tempo Conversione unità* 
- **Misurazione:** **La zona** in Miglio quadrato ( $\text{mi}^2$ ), square Chilometre ( $\text{km}^2$ )  
*La zona Conversione unità* 
- **Misurazione:** **Portata volumetrica** in Piede cubo al secondo ( $\text{ft}^3/\text{s}$ ), Metro cubo al secondo ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
*Portata volumetrica Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- [Evaporazione e traspirazione Formule](#) 
- [Formule di scarico delle inondazioni Formule](#) 

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

## PDF Disponibile in

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

7/24/2024 | 8:57:24 AM UTC

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

