



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Intensità delle precipitazioni Formule

Calcolatrici!

Esempi!

Conversioni!

Segnalibro calculatoratoz.com, 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 16 Intensità delle precipitazioni Formule

Intensità delle precipitazioni

1) Intensità della pioggia data tempo variabile tra 20 e 100 minuti

$$\text{fx } i_{vt} = \left(\frac{K}{(T_m + b_m)^{0.5}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 141.4214\text{mm/h} = \left(\frac{100\text{mm/h}}{(20\text{min} + 10\text{min})^{0.5}} \right)$$

2) Intensità della pioggia per la curva della durata dell'intensità

$$\text{fx } i_{idf} = \frac{K}{(T_m + b_m)^{0.8}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.248761\text{mm/h} = \frac{100\text{mm/h}}{(20\text{min} + 10\text{min})^{0.8}}$$



3) Intensità della pioggia quando il tempo varia da 5 a 20 minuti

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad i_{5-20} = \left(\frac{k_{5-20}}{(T_m + b_{5-20})^{0.5}} \right)$$

$$ex \quad 13.69306 \text{mm/h} = \left(\frac{75 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 10.0 \text{min})^{0.5}} \right)$$

4) Intensità delle piogge per località in cui le precipitazioni sono frequenti

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad i_{\text{freq_rain}} = \left(\frac{k_{\text{freq_rain}}}{(T_m + b_{\text{freq_rain}})^{0.5}} \right)$$

$$ex \quad 7.183345 \text{mm/h} = \left(\frac{343 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 18 \text{min})^{0.5}} \right)$$

5) Intensità delle piogge per tempeste con frequenza di 10 anni

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad i_{\text{storm}} = \left(\frac{K_{s10}}{(T_m + 20)^{0.7}} \right)$$

$$ex \quad 10.36667 \text{mm/h} = \left(\frac{1500 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 20)^{0.7}} \right)$$



6) Intensità delle piogge per tempeste con frequenza di 15 anni 

$$fx \quad i_{st} = \left(\frac{K_{s15}}{(T_m + 20)^{0.65}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15.77561 \text{mm/h} = \left(\frac{1600 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 20)^{0.65}} \right)$$

7) Intensità di pioggia per pioggia con frequenza di 1 anno 

$$fx \quad i_{1\text{year}} = \left(\frac{K_{1\text{year}}}{(T_m + b_{1\text{year}})^{0.5}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.91089 \text{mm/h} = \left(\frac{500.0 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 15 \text{min})^{0.5}} \right)$$

8) Intensità di pioggia per pioggia con frequenza di 10 anni 

$$fx \quad i_{10\text{year}} = \left(\frac{K_{10\text{year}}}{(T_m + b_{10\text{year}})^{0.5}} \right)$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.20621 \text{mm/h} = \left(\frac{500 \text{mm/h}}{(20 \text{min} + 20.00 \text{min})^{0.5}} \right)$$



9) Tempo dato Intensità della pioggia

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{K}{i_{idf}} \right)^{\frac{1}{0.8}} - b_{5-20}$$

$$\text{ex } 21.37507\text{min} = \left(\frac{100\text{mm/h}}{0.24\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.8}} - 10.0\text{min}$$

10) Tempo dato Intensità delle precipitazioni per le località in cui le precipitazioni sono frequenti

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{k_{\text{freq_rain}}}{i_{\text{freq_rain}}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - b_{\text{freq_rain}}$$

$$\text{ex } 20.03541\text{min} = \left(\frac{343\text{mm/h}}{7.18\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - 18\text{min}$$

11) Tempo dato l'intensità della pioggia per pioggia con frequenza di 1 anno

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{K_{1\text{year}}}{i_{1\text{year}}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - b_{1\text{year}}$$

$$\text{ex } 25.12734\text{min} = \left(\frac{500.0\text{mm/h}}{10.19\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - 15\text{min}$$



12) Tempo dato l'intensità della pioggia per pioggia con frequenza di 10 anni

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{K_{10\text{year}}}{i_{10\text{year}}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - b_{10\text{year}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 20.00162\text{min} = \left(\frac{500\text{mm/h}}{10.206\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - 20.00\text{min}$$

13) Tempo dato l'intensità delle precipitazioni per tempeste con frequenza di 10 anni

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{K_{s10}}{i_{\text{storm}}} \right)^{\frac{1}{0.7}} - 20$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 20.00188\text{min} = \left(\frac{1500\text{mm/h}}{10.366\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.7}} - 20$$

14) Tempo dato l'intensità delle precipitazioni per tempeste con frequenza di 15 anni

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{K_{s15}}{i_{\text{st}}} \right)^{\frac{1}{0.65}} - 20$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 20.01112\text{min} = \left(\frac{1600\text{mm/h}}{15.77\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.65}} - 20$$



15) Tempo in minuti data l'intensità della pioggia Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } T_m = \left(\frac{k_{5-20}}{i_{5-20}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - 10$$

$$\text{ex } 0.333557\text{min} = \left(\frac{75\text{mm/h}}{13.69\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.5}} - 10$$

16) Tempo variabile tra 20 e 100 minuti data l'intensità della pioggia Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } T_m = \left(\left(\frac{K}{i_{20-100}} \right)^{\frac{1}{0.5}} \right) - b_m$$

$$\text{ex } 20.8642\text{min} = \left(\left(\frac{100\text{mm/h}}{18.0\text{mm/h}} \right)^{\frac{1}{0.5}} \right) - 10\text{min}$$



Variabili utilizzate



- **$b_{10\text{year}}$** Costante b quando la pioggia ha una frequenza di 10 anni (*minuto*)
- **$b_{1\text{year}}$** Costante b quando la pioggia ha una frequenza di 1 anno (*minuto*)
- **b_{5-20}** Costante b quando il tempo varia tra 5 e 20 minuti (*minuto*)
- **$b_{\text{freq_rain}}$** Costante b quando la pioggia è frequente (*minuto*)
- **b_m** Costante empirica b (*minuto*)
- **$i_{10\text{year}}$** Intensità delle precipitazioni per la frequenza delle piogge di 10 anni (*Millimeter / ora*)
- **$i_{1\text{year}}$** Intensità delle precipitazioni per la frequenza delle piogge di 1 anno (*Millimeter / ora*)
- **i_{20-100}** Intensità della pioggia (tempo tra 20 e 100 minuti) (*Millimeter / ora*)
- **i_{5-20}** Intensità della pioggia (tempo tra 5 e 20 minuti) (*Millimeter / ora*)
- **$i_{\text{freq_rain}}$** Intensità delle precipitazioni dove le precipitazioni sono frequenti (*Millimeter / ora*)
- **i_{idf}** Intensità della pioggia per curva di durata dell'intensità (*Millimeter / ora*)
- **i_{st}** Intensità delle precipitazioni per la frequenza delle tempeste di 15 anni (*Millimeter / ora*)
- **i_{storm}** Intensità delle precipitazioni per la frequenza delle tempeste in 10 anni (*Millimeter / ora*)
- **i_{vt}** Intensità della pioggia in base al tempo variabile (*Millimeter / ora*)
- **K** K costante (*Millimeter / ora*)
- **$K_{10\text{year}}$** K costante quando la pioggia ha una frequenza di 10 anni (*Millimeter / ora*)



- **$K_{1\text{year}}$** K costante quando la pioggia ha una frequenza di 1 anno
(Millimeter / ora)
- **k_{5-20}** K costante quando il tempo varia tra 5 e 20 min (Millimeter / ora)
- **$k_{\text{freq_rain}}$** K costante quando le piogge sono frequenti (Millimeter / ora)
- **K_{S10}** K costante quando la tempesta ha una frequenza di 10 anni
(Millimeter / ora)
- **K_{S15}** K costante quando la tempesta ha una frequenza di 15 anni
(Millimeter / ora)
- **T_m** Tempo in minuti (minuto)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Tempo** in minuto (min)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione: Velocità** in Millimeter / ora (mm/h)
Velocità Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Tempo di flusso del canale e tempo di concentrazione**
Formule 
- **Formula di scarico del drenaggio di picco** Formule 
- **Intensità delle precipitazioni**
Formule 

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

PDF Disponibile in

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

8/29/2024 | 9:05:53 AM UTC

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

