



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Formula di scarico del drenaggio di picco 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 18 Formula di scarico del drenaggio di picco Formule

Formula di scarico del drenaggio di picco

Scarico di drenaggio di picco mediante formula empirica

Formula di Burkli-Ziegler

1) Area di drenaggio per la velocità massima di deflusso

$$fx \quad A_D = \left(\frac{Q_{BZ} \cdot 455}{K' \cdot I_{BZ} \cdot \sqrt{S_o}} \right)^2$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 30ha = \left(\frac{1.34m^3/s \cdot 455}{251878.2 \cdot 7.5cm/h \cdot \sqrt{0.045}} \right)^2$$

2) Coefficiente di deflusso per la velocità massima di deflusso

$$fx \quad K' = \frac{455 \cdot Q_{BZ}}{I_{BZ} \cdot \sqrt{S_o} \cdot A_D}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 251878.2 = \frac{455 \cdot 1.34m^3/s}{7.5cm/h \cdot \sqrt{0.045} \cdot 30ha}$$



3) Intensità massima delle precipitazioni data la velocità massima di deflusso

$$\text{fx } I_{BZ} = 455 \cdot \frac{Q_{BZ}}{K' \cdot \sqrt{S_o} \cdot A_D}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.002083 \text{cm/h} = 455 \cdot \frac{1.34 \text{m}^3/\text{s}}{251878.2 \cdot \sqrt{0.045} \cdot 30 \text{ha}}$$

4) Pendenza della superficie del terreno data la velocità massima di deflusso

$$\text{fx } S_o = \left(\frac{Q_{BZ} \cdot 455}{I_{BZ} \cdot K' \cdot \sqrt{A_D}} \right)^2$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.045 = \left(\frac{1.34 \text{m}^3/\text{s} \cdot 455}{7.5 \text{cm/h} \cdot 251878.2 \cdot \sqrt{30 \text{ha}}} \right)^2$$

5) Tasso massimo di deflusso dalla formula Burkli-Ziegler

$$\text{fx } Q_{BZ} = \left(\frac{K' \cdot I_{BZ} \cdot A_D}{455} \right) \cdot \sqrt{\frac{S_o}{A_D}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 482400 \text{m}^3/\text{s} = \left(\frac{251878.2 \cdot 7.5 \text{cm/h} \cdot 30 \text{ha}}{455} \right) \cdot \sqrt{\frac{0.045}{30 \text{ha}}}$$



La formula di Dickens

6) Bacino di utenza dato il picco di deflusso

$$fx \quad A_{km} = \left(\frac{Q_{PD}}{x} \right)^{\frac{4}{3}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.5km^2 = \left(\frac{628716.7m^3/s}{10.00} \right)^{\frac{4}{3}}$$

7) Costante dipendente da fattori data la velocità massima di deflusso

$$fx \quad x = \left(\frac{Q_{PD}}{(A_{km})^{\frac{3}{4}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10 = \left(\frac{628716.7m^3/s}{(2.5km^2)^{\frac{3}{4}}} \right)$$

8) Deflusso del tasso di picco dalla formula di Dicken

$$fx \quad Q_{PD} = x \cdot (A_{km})^{\frac{3}{4}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 628716.7m^3/s = 10.00 \cdot (2.5km^2)^{\frac{3}{4}}$$



Formula di Dredge o Burge

9) Bacino di utenza dato il picco di deflusso dalla formula di dragaggio

$$fx \quad A_{km} = \frac{Q_d \cdot (L)^{\frac{2}{3}}}{19.6}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.5km^2 = \frac{212561.2m^3/s \cdot (3.5km)^{\frac{2}{3}}}{19.6}$$

10) Tasso massimo di deflusso dalla formula Dredge

$$fx \quad Q_d = 19.6 \cdot \left(\frac{A_{km}}{(L)^{\frac{2}{3}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 212561.2m^3/s = 19.6 \cdot \left(\frac{2.5km^2}{(3.5km)^{\frac{2}{3}}} \right)$$

Formula Inglese

11) Bacino di utenza dato il tasso di deflusso di picco dalla formula Inglis

$$fx \quad A_{km} = \left(\frac{Q_I}{123} \right)^2$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.499998km^2 = \left(\frac{194.48m^3/s}{123} \right)^2$$



12) Tasso massimo di deflusso dalla formula Inglis Approssimativa

$$fx \quad Q_I = 123 \cdot \sqrt{A_{km}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 194.4801m^3/s = 123 \cdot \sqrt{2.5km^2}$$

Formula di Nawab Jung Bahadur

13) Tasso massimo di deflusso dalla formula di Nawab Jung Bahadur

$$fx \quad Q_{NJB} = C_2 \cdot (A_{km})^{0.93 - \left(\frac{1}{14}\right) \cdot \log 10(A_{km})}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 125.6423m^3/s = 55 \cdot (2.5km^2)^{0.93 - \left(\frac{1}{14}\right) \cdot \log 10(2.5km^2)}$$

La formula di Ryve

14) Costante dipendente da fattori dalla formula di Ryve

$$fx \quad C_R = \left(\frac{Q_r}{(A_{km})^{\frac{2}{3}}} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 6.786044 = \left(\frac{125000m^3/s}{(2.5km^2)^{\frac{2}{3}}} \right)$$



Scarico di drenaggio di picco mediante formula razionale

15) Bacino idrografico dato il picco di deflusso e l'intensità delle precipitazioni

$$fx \quad A_c = \frac{36 \cdot Q_R}{C_r \cdot P_c}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 14.92539ha = \frac{36 \cdot 4166.67m^3/s}{0.5 \cdot 2.01cm/h}$$

16) Coefficiente di deflusso dato il picco di deflusso

$$fx \quad C_r = \frac{36 \cdot Q_R}{A_c \cdot P_c}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.497513 = \frac{36 \cdot 4166.67m^3/s}{15.0ha \cdot 2.01cm/h}$$


17) Intensità delle precipitazioni critica per il tasso di deflusso di picco

$$fx \quad P_c = \frac{36 \cdot Q_R}{A_c \cdot C_r}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.000002cm/h = \frac{36 \cdot 4166.67m^3/s}{15.0ha \cdot 0.5}$$



18) Tasso massimo di deflusso nella formula razionale 

$$\text{fx } Q_R = \frac{C_r \cdot A_c \cdot P_c}{36}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 4187.5\text{m}^3/\text{s} = \frac{0.5 \cdot 15.0\text{ha} \cdot 2.01\text{cm}/\text{h}}{36}$$



Variabili utilizzate





- A_C Area di Bacino Idrico (*Ettaro*)
- A_D Zona di drenaggio (*Ettaro*)
- A_{km} Bacino idrografico in KM (*square Chilometre*)
- C_2 Coefficiente
- C_r Coefficiente di deflusso
- C_R Coefficiente di Ryve
- I_{BZ} Intensità delle precipitazioni a Burkli Zeigler (*Centimetro all'ora*)
- K' Coefficiente di deflusso per Burkli Zeigler
- L Lunghezza dello scarico (*Chilometro*)
- P_C Intensità critica delle precipitazioni (*Centimetro all'ora*)
- Q_{BZ} Picco di deflusso per Burkli Zeigler (*Metro cubo al secondo*)
- Q_d Formula del tasso massimo di deflusso dalla draga (*Metro cubo al secondo*)
- Q_I Tasso massimo di deflusso per l'inglese (*Metro cubo al secondo*)
- Q_{NJB} Picco di deflusso per Nawab Jung Bahadur (*Metro cubo al secondo*)
- Q_{PD} Tasso di picco del deflusso dalla formula di Dickens (*Metro cubo al secondo*)
- Q_r Formula del tasso massimo di deflusso in Ryves (*Metro cubo al secondo*)
- Q_R Scarico di drenaggio di picco mediante formula razionale (*Metro cubo al secondo*)
- S_o Pendenza del terreno



- **X Costante**



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **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**, $\sqrt{\text{Number}}$
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: Lunghezza** in Chilometro (km)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione: La zona** in Ettaro (ha), square Chilometre (km²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione: Velocità** in Centimetro all'ora (cm/h)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo (m³/s)
Portata volumetrica 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](#)

9/19/2024 | 9:56:45 AM UTC

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

