



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Equazioni di base del percorso delle piene 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 Equazioni di base del percorso delle piene Formule

Equazioni di base del percorso delle piene

1) Afflusso alla fine dell'intervallo di tempo dato l'afflusso medio

$$fx \quad I_2 = 2 \cdot I_{avg} - I_1$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 65m^3/s = 2 \cdot 60m^3/s - 55m^3/s$$

2) Afflusso all'inizio dell'intervallo di tempo dato l'afflusso medio

$$fx \quad I_1 = 2 \cdot I_{avg} - I_2$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 55m^3/s = 2 \cdot 60m^3/s - 65m^3/s$$

3) Afflusso medio che indica l'inizio e la fine dell'intervallo di tempo

$$fx \quad I_{avg} = \frac{I_1 + I_2}{2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 60m^3/s = \frac{55m^3/s + 65m^3/s}{2}$$



4) Afflusso medio dato il cambiamento nello spazio di archiviazione 

$$fx \quad I_{avg} = \frac{\Delta S_v + Q_{avg} \cdot \Delta t}{\Delta t}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 60m^3/s = \frac{20 + 56m^3/s \cdot 5s}{5s}$$

5) Archiviazione alla fine dell'intervallo di tempo 

$$fx \quad S_2 = \Delta S_v + S_1$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 35 = 20 + 15$$


6) Conservazione alla fine dell'intervallo di tempo del serbatoio 

fx

Apri Calcolatrice 

$$S_2 = S_1 + \left(\frac{I_1 + I_2}{2} \right) \cdot \Delta t - \left(\frac{Q_1 + Q_2}{2} \right) \cdot \Delta t$$

$$ex \quad 35 = 15 + \left(\frac{55m^3/s + 65m^3/s}{2} \right) \cdot 5s - \left(\frac{48m^3/s + 64m^3/s}{2} \right) \cdot 5s$$

7) Conservazione all'inizio dell'intervallo di tempo 

$$fx \quad S_1 = S_2 - \Delta S_v$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 15 = 35 - 20$$



8) Deflusso alla fine dell'intervallo di tempo dato l'afflusso medio 

$$fx \quad Q_2 = 2 \cdot Q_{avg} - Q_1$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 64m^3/s = 2 \cdot 56m^3/s - 48m^3/s$$

9) Deflusso all'inizio dell'intervallo di tempo dato l'afflusso medio 

$$fx \quad Q_1 = 2 \cdot Q_{avg} - Q_2$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 48m^3/s = 2 \cdot 56m^3/s - 64m^3/s$$

10) Deflusso medio che indica l'inizio e la fine dell'intervallo di tempo 

$$fx \quad Q_{avg} = \frac{Q_1 + Q_2}{2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(fe3aebe81acea8d45108cd2768939da7_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 56m^3/s = \frac{48m^3/s + 64m^3/s}{2}$$

11) Deflusso medio nel tempo data la modifica dello spazio di archiviazione 

$$fx \quad Q_{avg} = \frac{I_{avg} \cdot \Delta t - \Delta S_v}{\Delta t}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(899d8b7697d64725bf017d3296cfcf1b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 56m^3/s = \frac{60m^3/s \cdot 5s - 20}{5s}$$



12) Modifica dell'immagazzinamento che indica l'inizio e la fine dell'intervallo di tempo relativo all'afflusso e al deflusso

$$\text{fx } \Delta S_v = \left(\frac{I_1 + I_2}{2} \right) \cdot \Delta t - \left(\frac{Q_1 + Q_2}{2} \right) \cdot \Delta t$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 20 = \left(\frac{55\text{m}^3/\text{s} + 65\text{m}^3/\text{s}}{2} \right) \cdot 5\text{s} - \left(\frac{48\text{m}^3/\text{s} + 64\text{m}^3/\text{s}}{2} \right) \cdot 5\text{s}$$

13) Modifica nella memoria che indica l'inizio e la fine dell'intervallo di tempo

$$\text{fx } \Delta S_v = S_2 - S_1$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 20 = 35 - 15$$

14) Tasso di afflusso dato il tasso di modifica dello stoccaggio

$$\text{fx } I = R_{ds/dt} + Q$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 28\text{m}^3/\text{s} = 3.0 + 25\text{m}^3/\text{s}$$

15) Tasso di cambio di archiviazione

$$\text{fx } R_{ds/dt} = I - Q$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 3 = 28\text{m}^3/\text{s} - 25\text{m}^3/\text{s}$$



16) Tasso di deflusso dato il tasso di modifica dello stoccaggio 

fx
$$Q = I - R_{ds/dt}$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$25\text{m}^3/\text{s} = 28\text{m}^3/\text{s} - 3.0$$





Variabili utilizzate

- **I** Tasso di afflusso (*Metro cubo al secondo*)
- **I₁** Afflusso all'inizio dell'intervallo di tempo (*Metro cubo al secondo*)
- **I₂** Afflusso alla fine dell'intervallo di tempo (*Metro cubo al secondo*)
- **I_{avg}** Afflusso medio (*Metro cubo al secondo*)
- **Q** Tasso di deflusso (*Metro cubo al secondo*)
- **Q₁** Deflusso all'inizio dell'intervallo di tempo (*Metro cubo al secondo*)
- **Q₂** Deflusso alla fine dell'intervallo di tempo (*Metro cubo al secondo*)
- **Q_{avg}** Deflusso medio (*Metro cubo al secondo*)
- **R_{ds/dt}** Tasso di variazione dello spazio di archiviazione
- **S₁** Memorizzazione all'inizio dell'intervallo di tempo
- **S₂** Conservazione alla fine dell'intervallo di tempo
- **ΔSv** Modifica dei volumi di archiviazione
- **Δt** Intervallo di tempo (*Secondo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione: Tempo** in Secondo (s)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione: Portata volumetrica** in Metro cubo al secondo (m^3/s)
Portata volumetrica Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Equazioni di base del percorso delle piene** **Formule** 
- **Metodo di Clark e modello di Nash per IUH (idrogramma**
- **dell'unità istantanea) Formule** 
- **Itinerario idrologico Formule** 

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

PDF Disponibile in

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

4/1/2024 | 7:01:49 AM UTC

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

