



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Abflussfluss und Peak-Algoritmus Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**

Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenumrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu **TEILEN!**

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 13 Abflussfluss und Peak-Algorithmus Formeln

Abflussfluss und Peak-Algorithmus ↗

Fluss-Dauer-Kurve ↗

1) Anzahl der Datenpunkte bei gegebener prozentualer Wahrscheinlichkeit der Durchflussgröße ↗

fx $N = \left(m \cdot \frac{100}{P_p} \right) - 1$

Rechner öffnen ↗

ex $26.02703 = \left(4 \cdot \frac{100}{14.8} \right) - 1$

2) Bestellnummer des Abflusses bei gegebener prozentualer Wahrscheinlichkeit der Durchflussgröße ↗

fx $m = P_p \cdot \frac{N + 1}{100}$

Rechner öffnen ↗

ex $3.996 = 14.8 \cdot \frac{26 + 1}{100}$



3) Prozentuale Wahrscheinlichkeit der Strömungsgröße ↗

fx $P_p = \left(\frac{m}{N + 1} \right) \cdot 100$

Rechner öffnen ↗

ex $14.81481 = \left(\frac{4}{26 + 1} \right) \cdot 100$

Natürliche Strömung ↗

4) Änderung des Speichervolumens ↗

fx $\Delta Sv = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M - F_x$

Rechner öffnen ↗

ex $20 = 174\text{m}^3/\text{s} - 50\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 2 - 100$

5) Beobachtetes Durchflussvolumen am Terminalstandort bei natürlichem Durchflussvolumen ↗

fx $R_o = R_N + V_r - V_d - E_M - F_x - \Delta Sv$

Rechner öffnen ↗

ex $50\text{m}^3/\text{s} = 174\text{m}^3/\text{s} + 10\text{m}^3/\text{s} - 12\text{m}^3/\text{s} - 2 - 100 - 20$

6) Natürliches Durchflussvolumen ↗

fx $R_N = (R_o - V_r) + V_d + E_M + F_x + \Delta Sv$

Rechner öffnen ↗

ex $174\text{m}^3/\text{s} = (50\text{m}^3/\text{s} - 10\text{m}^3/\text{s}) + 12\text{m}^3/\text{s} + 2 + 100 + 20$



7) Nettoexport von Wasser aus dem Becken ↗

fx $F_x = R_N - R_o + V_r - V_d - E_M + \Delta S_v$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $140 = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 2 + 20$

8) Nettoverdunstungsverluste aus dem Reservoir am Strom ↗

fx $E_M = R_N - R_o + V_r - V_d - F_x - \Delta S_v$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $2 = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 12m^3/s - 100 - 20$

9) Volumen aus dem Stream umgeleitet ↗

fx $V_d = R_N - R_o + V_r - E_M - F_x - \Delta S_v$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $12m^3/s = 174m^3/s - 50m^3/s + 10m^3/s - 2 - 100 - 20$

10) Volumen des Rückflusses ↗

fx $V_r = -R_N + R_o + V_d + E_M + F_x + \Delta S_v$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $10m^3/s = -174m^3/s + 50m^3/s + 12m^3/s + 2 + 100 + 20$

Sequentieller Peak-Algoritmus ↗

11) Abflussvolumen bei gegebenem Nettoflussvolumen ↗

fx $D_i = x_i - V_f$

[Rechner öffnen ↗](#)

ex $4.9m^3/s = 15m^3/s - 10.1m^3/s$



12) Nettoflussvolumen ↗

fx $V_f = x_i - D_i$

Rechner öffnen ↗

ex $10m^3/s = 15m^3/s - 5m^3/s$

13) Zuflussvolumen bei gegebenem Nettoflussvolumen ↗

fx $x_i = V_f + D_i$

Rechner öffnen ↗

ex $15.1m^3/s = 10.1m^3/s + 5m^3/s$



Verwendete Variablen

- D_i Abflussvolumen (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- E_M Nettoverdunstungsverluste
- F_x Nettoexport von Wasser aus dem Becken
- m Auftragsnummer der Entladung
- N Anzahl der Datenpunkte
- P_p Prozentuale Wahrscheinlichkeit
- R_N Natürliches Durchflussvolumen (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- R_o Beobachtetes Durchflussvolumen (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- V_d Volumen aus dem Stream umgeleitet (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- V_f Nettodurchflussvolumen (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- V_r Volumen des Rückflusses (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- x_i Zuflussvolumen (*Kubikmeter pro Sekunde*)
- $\Delta S v$ Änderung der Speichervolumina



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Messung:** Volumenstrom in Kubikmeter pro Sekunde (m^3/s)
Volumenstrom Einheitenumrechnung ↗



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Abflussdichte und Formfaktor Formeln** ↗
- **Abflussfluss und Peak-Algorithmus Formeln** ↗

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu **TEILEN!**

PDF Verfügbar in

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

2/13/2024 | 4:49:58 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

