



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



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

# Previsione della distribuzione dei sedimenti 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...](#)



© [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com). A [softusvista inc.](#) venture!



# Lista di 16 Previsione della distribuzione dei sedimenti Formule

## Previsione della distribuzione dei sedimenti ↗

### Metodo di incremento dell'area ↗

#### 1) Area del serbatoio originale al nuovo livello zero ↗

**fx** 
$$A_o = \frac{V_s - V_o}{H - h_o}$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$50m^2 = \frac{455m^3 - 5m^3}{11m - 2m}$$

#### 2) Profondità alla quale il serbatoio è completamente pieno ↗

**fx** 
$$h_o = H - \left( \frac{V_s - V_o}{A_o} \right)$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$2m = 11m - \left( \frac{455m^3 - 5m^3}{50m^2} \right)$$

#### 3) Volume dei sedimenti da distribuire nel serbatoio ↗

**fx** 
$$V_s = A_o \cdot (H - h_o) + V_o$$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$455m^3 = 50m^2 \cdot (11m - 2m) + 5m^3$$



## 4) Volume del sedimento incrementale

**fx**  $V_o = (A_o \cdot \Delta H)$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235\_img.jpg\)](#)

**ex**  $25m^3 = (50m^2 \cdot 0.5m)$

## 5) Volume di sedimenti tra Old Zero e New Zero Bed Level

**fx**  $V_o = V_s - (A_o \cdot (H - h_o))$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0\_img.jpg\)](#)

**ex**  $5m^3 = 455m^3 - (50m^2 \cdot (11m - 2m))$

## Metodo di riduzione dell'area empirica

### 6) Altezza fino alla quale il sedimento si riempie completamente data la nuova profondità relativa

**fx**  $h_o = p \cdot H$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e\_img.jpg\)](#)

**ex**  $1.9998m = 0.1818m \cdot 11m$

### 7) Area dei sedimenti a qualsiasi altezza sopra il riferimento

**fx**  $A_s = A_p \cdot K$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(84f47badaad7772cd95667a7c387a639\_img.jpg\)](#)

**ex**  $0.323m^2 = 1.9 \cdot 0.17$



## 8) Area relativa data il fattore di erodibilità del suolo ↗

**fx**  $A_p = \frac{A_s}{K}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $1.9 = \frac{0.323\text{m}^2}{0.17}$

## 9) Area relativa per la diversa classificazione del tipo di serbatoio ↗

**fx**  $A_p = C \cdot (p^m - \{1\}) \cdot (1 - p)^n - \{1\}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $0.201478 = 5.074 \cdot \left( (0.1818\text{m})^{1.85} \right) \cdot (1 - 0.1818\text{m})^{0.36}$

## 10) Differenza nelle quote e nel letto originale del serbatoio data la nuova profondità totale del serbatoio ↗

**fx**  $H = D + h_o$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $11\text{m} = 9\text{m} + 2\text{m}$

## 11) Differenza tra le quote del livello completo del serbatoio e il letto originale del serbatoio ↗

**fx**  $H = \frac{h_o}{p}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $11.0011\text{m} = \frac{2\text{m}}{0.1818\text{m}}$



## 12) Nuova profondità totale del serbatoio

**fx**  $D = H - h_o$

**Apri Calcolatrice **

**ex**  $9m = 11m - 2m$

## 13) Profondità relativa alla nuova quota zero

**fx**  $p = \frac{h_o}{H}$

**Apri Calcolatrice **

**ex**  $0.181818m = \frac{2m}{11m}$

## 14) Volume di deposito di sedimenti data l'area incrementale

**fx**  $\Delta V_s = 0.5 \cdot ((A_1 + A_2) \cdot \Delta H)$

**Apri Calcolatrice **

**ex**  $5m^3 = 0.5 \cdot ((14m^2 + 6m^2) \cdot 0.5m)$

## 15) Volume di sedimenti depositato tra due altezze consecutive con il metodo dell'area finale media

**fx**  $\Delta V_s = (A_1 + A_2) \cdot \left( \frac{\Delta H}{2} \right)$

**Apri Calcolatrice **

**ex**  $5m^3 = (14m^2 + 6m^2) \cdot \left( \frac{0.5m}{2} \right)$



**16) Volume di sedimenti depositato tra due altezze consecutive con il metodo dell'area ponderata**  fx

$$\Delta V_s = \left( A_1 + A_2 + \sqrt{A_1 \cdot A_2} \right) \cdot \left( \frac{\Delta H}{3} \right)$$

Apri Calcolatrice  ex

$$4.860859\text{m}^3 = \left( 14\text{m}^2 + 6\text{m}^2 + \sqrt{14\text{m}^2 \cdot 6\text{m}^2} \right) \cdot \left( \frac{0.5\text{m}}{3} \right)$$



## Variabili utilizzate

- $A_1$  Area della sezione trasversale al punto 1 (*Metro quadrato*)
- $A_2$  Area della sezione trasversale al punto 2 (*Metro quadrato*)
- $A_o$  Area alla Nuova Quota Zero (*Metro quadrato*)
- $A_p$  Area relativa adimensionale
- $A_s$  Zona dei sedimenti (*Metro quadrato*)
- $C$  Coefficiente c
- $D$  Nuova profondità totale del serbatoio (*metro*)
- $H$  Differenza nell'elevazione (FRL e letto originale) (*metro*)
- $h_o$  Altezza sopra il letto (*metro*)
- $K$  Fattore di erodibilità del suolo
- $m_1$  Coefficiente m1
- $n_1$  Coefficiente n1
- $p$  Profondità relativa (*metro*)
- $V_o$  Volume del sedimento (*Metro cubo*)
- $V_s$  Volume di sedimento da distribuire (*Metro cubo*)
- $\Delta H$  Cambio di testa tra i punti (*metro*)
- $\Delta V_s$  Volume del deposito di sedimenti (*Metro cubo*)



# Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)

Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja, która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z podanej liczby wejściowej.

- **Misurazione:** Lunghezza in metro (m)

Lunghezza Conversione unità 

- **Misurazione:** Volume in Metro cubo (m<sup>3</sup>)

Volume Conversione unità 

- **Misurazione:** La zona in Metro quadrato (m<sup>2</sup>)

La zona Conversione unità 



## Controlla altri elenchi di formule

- Previsione della distribuzione dei sedimenti Formule ↗

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

### PDF Disponibile in

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

3/29/2024 | 6:42:17 AM UTC

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

