



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Misurazione del livello 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 Misurazione del livello Formule

Misurazione del livello

1) Altezza dei piatti

$$fx \quad R = D_L \cdot \frac{C_a \cdot \mu}{C - C_a}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.053818m = 0.021m \cdot \frac{4.6F \cdot 60}{10.1F - 4.6F}$$

2) Area trasversale dell'oggetto

$$fx \quad A = \frac{F_b}{D_{im} \cdot \gamma}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.049769m^2 = \frac{10.75N}{0.27m \cdot 800N/m^3}$$


3) Capacità del liquido non conduttivo

$$fx \quad C = (\mu \cdot D_L \cdot C_a) + (R \cdot C_a)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.626F = (60 \cdot 0.021m \cdot 4.6F) + (1.05m \cdot 4.6F)$$



4) Capacità senza liquido 

$$fx \quad C_a = \frac{C \cdot R}{(D_L \cdot \mu) + R}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 4.590909F = \frac{10.1F \cdot 1.05m}{(0.021m \cdot 60) + 1.05m}$$

5) Diametro galleggiante 

$$fx \quad D = \sqrt{\frac{4 \cdot F_b}{\gamma \cdot \pi \cdot L}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.069917m = \sqrt{\frac{4 \cdot 10.75N}{800N/m^3 \cdot \pi \cdot 3.5m}}$$

6) Forza di galleggiamento su dislocatore cilindrico 

$$fx \quad F_b = \frac{\gamma \cdot \pi \cdot D^2 \cdot L}{4}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.77566N = \frac{800N/m^3 \cdot \pi \cdot (0.07m)^2 \cdot 3.5m}{4}$$


7) Galleggiabilità 

$$fx \quad F_b = D_{im} \cdot A \cdot \gamma$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 10.8N = 0.27m \cdot 0.05m^2 \cdot 800N/m^3$$



8) Livello del liquido 

$$fx \quad D_L = \frac{(C - C_a) \cdot R}{C_a \cdot \mu}$$

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

$$ex \quad 0.020924m = \frac{(10.1F - 4.6F) \cdot 1.05m}{4.6F \cdot 60}$$

9) Lunghezza del dislocatore immerso nel liquido 

$$fx \quad L = \frac{4 \cdot F_b}{\gamma \cdot \pi \cdot D^2}$$

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

$$ex \quad 3.491665m = \frac{4 \cdot 10.75N}{800N/m^3 \cdot \pi \cdot (0.07m)^2}$$

10) Permeabilità magnetica del liquido 

$$fx \quad \mu = \frac{R \cdot (C - C_a)}{D_L \cdot C_a}$$

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

$$ex \quad 59.78261 = \frac{1.05m \cdot (10.1F - 4.6F)}{0.021m \cdot 4.6F}$$


11) Peso del corpo in liquido 

$$fx \quad W_b = W_a - (D_{im} \cdot \gamma \cdot A)$$

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

$$ex \quad 51.2kg = 62kg - (0.27m \cdot 800N/m^3 \cdot 0.05m^2)$$



12) Peso del dislocatore 

$$fx \quad W_b = W_f + F$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 51kg = 18.4kg + 32.6N$$

13) Peso del materiale nel contenitore 

$$fx \quad W_{ml} = V_m \cdot \gamma$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 448kg = 0.56m^3 \cdot 800N/m^3$$

14) Peso dell'aria 

$$fx \quad W_a = (D_{im} \cdot \gamma \cdot A) + W_b$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 61.8kg = (0.27m \cdot 800N/m^3 \cdot 0.05m^2) + 51kg$$

15) Peso sul sensore di forza 

$$fx \quad W_f = W_b - F$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 18.4kg = 51kg - 32.6N$$

16) Profondità del fluido 

$$fx \quad d = \frac{\Delta P}{\gamma}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(4a7b4ce770af8456e11a71f9565c8c2b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 11.25m = \frac{9000Pa}{800N/m^3}$$




17) Profondità di immersione 

fx
$$D_{im} = \frac{F_b}{A \cdot \gamma}$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$0.26875m = \frac{10.75N}{0.05m^2 \cdot 800N/m^3}$$

18) Volume di materiale nel contenitore 

fx
$$V_m = A \cdot d$$

Apri Calcolatrice 

ex
$$0.56m^3 = 0.05m^2 \cdot 11.2m$$











Variabili utilizzate

- **A** Livello dell'area della sezione trasversale (*Metro quadrato*)
- **C** Capacità (*Farad*)
- **C_a** Nessuna capacità del fluido (*Farad*)
- **d** Profondità (*metro*)
- **D** Livello del diametro del tubo (*metro*)
- **D_{im}** Profondità Immersa (*metro*)
- **D_L** Livello del liquido tra le piastre (*metro*)
- **F** Livello di forza (*Newton*)
- **F_b** Forza di galleggiamento (*Newton*)
- **L** Lunghezza del dislocatore (*metro*)
- **R** Altezza della piastra (*metro*)
- **V_m** Volume materiale (*Metro cubo*)
- **W_a** Peso dell'aria (*Chilogrammo*)
- **W_b** Peso corporeo (*Chilogrammo*)
- **W_f** Peso del sensore di forza (*Chilogrammo*)
- **W_{ml}** Livello di peso del materiale (*Chilogrammo*)
- **γ** Peso specifico del fluido (*Newton per metro cubo*)
- **ΔP** Cambiamento di pressione (*Pascal*)
- **μ** Costante dielettrica



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(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 metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione:** **Volume** in Metro cubo (m³)
Volume Conversione unità 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Capacità** in Farad (F)
Capacità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso specifico** in Newton per metro cubo (N/m³)
Peso specifico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Misurazione del flusso**
Formule 
- **Misurazione della luce**
Formule 
- **Misurazione del livello**
Formule 

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

PDF Disponibile in

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

6/24/2024 | 7:30:43 AM UTC

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

