



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Numero di stabilità di Taylor e curve di stabilità 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 Numero di stabilità di Taylor e curve di stabilità Formule

Numero di stabilità di Taylor e curve di stabilità

1) Angolo di attrito interno dato Angolo di attrito ponderato

$$\text{fx } \varphi_{iw} = \frac{\varphi_w \cdot \gamma_{sat}}{\gamma}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 41.85161^\circ = \frac{130^\circ \cdot 9.98\text{N/m}^3}{31\text{N/m}^3}$$

2) Angolo di attrito interno dato il fattore di sicurezza

$$\text{fx } \varphi = a \tan \left(\frac{f_s \cdot \gamma_{sat} \cdot \tan((\varphi_{IF}))}{\gamma} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 9.938374^\circ = a \tan \left(\frac{2.8 \cdot 9.98\text{N/m}^3 \cdot \tan((11^\circ))}{31\text{N/m}^3} \right)$$



3) Angolo di attrito mobilizzato dato l'angolo di attrito ponderato

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \varphi_m = \frac{\gamma_{sat} \cdot \varphi_w}{\gamma}$$

$$ex \quad 41.85161^\circ = \frac{9.98\text{N/m}^3 \cdot 130^\circ}{31\text{N/m}^3}$$

4) Angolo di attrito ponderato dato il fattore di sicurezza rispetto alla resistenza al taglio

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \varphi_w = a \tan \left(\left(\frac{\gamma'}{\gamma_{sat}} \right) \cdot \left(\frac{\tan(\Phi_i)}{f_s} \right) \right)$$

$$ex \quad 83.56667^\circ = a \tan \left(\left(\frac{31\text{N/m}^3}{9.98\text{N/m}^3} \right) \cdot \left(\frac{\tan(82.87^\circ)}{2.8} \right) \right)$$

5) Angolo di attrito ponderato dato il peso dell'unità sommersa

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \varphi_w = \frac{\gamma' \cdot \varphi_{iw}}{\gamma_{sat}}$$

$$ex \quad 129.995^\circ = \frac{31\text{N/m}^3 \cdot 41.85^\circ}{9.98\text{N/m}^3}$$



6) Angolo di attrito ponderato dato l'angolo di attrito mobilizzato Apri Calcolatrice 


$$fx \quad \varphi_w = \frac{\gamma' \cdot \varphi_m}{\gamma_{sat}}$$

$$ex \quad 124.2485^\circ = \frac{31\text{N/m}^3 \cdot 40^\circ}{9.98\text{N/m}^3}$$

7) Angolo di attrito ponderato dato l'angolo effettivo di attrito interno Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \varphi_{IF} = \frac{\gamma' \cdot \varphi'}{f_s \cdot \gamma_{sat}}$$

$$ex \quad 11.08252^\circ = \frac{31\text{N/m}^3 \cdot 9.99^\circ}{2.8 \cdot 9.98\text{N/m}^3}$$

8) Angolo effettivo dell'attrito interno dato l'angolo di attrito ponderato Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \varphi' = \frac{\varphi_{IF}}{\frac{\gamma'}{f_s \cdot \gamma_{sat}}}$$


$$ex \quad 9.915613^\circ = \frac{11^\circ}{\frac{31\text{N/m}^3}{2.8 \cdot 9.98\text{N/m}^3}}$$



9) Fattore di sicurezza rispetto alla resistenza al taglio Apri Calcolatrice 


$$fx \quad f_s = \left(\left(\frac{\gamma'}{\gamma_{sat}} \right) \cdot \left(\frac{\tan((\varphi))}{\tan((\varphi_{IF}))} \right) \right)$$

$$ex \quad 2.797593 = \left(\left(\frac{31\text{N/m}^3}{9.98\text{N/m}^3} \right) \cdot \left(\frac{\tan((9.93^\circ))}{\tan((11^\circ))} \right) \right)$$

10) Fattore di sicurezza rispetto alla resistenza al taglio dato l'angolo di attrito ponderato Apri Calcolatrice 

$$fx \quad f_s = \frac{\gamma' \cdot \varphi'}{\varphi_{IF} \cdot \gamma_{sat}}$$

$$ex \quad 2.821006 = \frac{31\text{N/m}^3 \cdot 9.99^\circ}{11^\circ \cdot 9.98\text{N/m}^3}$$

11) Peso unitario saturo dato il fattore di sicurezza rispetto alla resistenza al taglio Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \gamma_{sat} = \left(\left(\frac{\gamma'}{\tan((\varphi_{IF}))} \right) \cdot \left(\frac{\tan((\varphi))}{f_s} \right) \right)$$

$$ex \quad 9.97142\text{N/m}^3 = \left(\left(\frac{31\text{N/m}^3}{\tan((11^\circ))} \right) \cdot \left(\frac{\tan((9.93^\circ))}{2.8} \right) \right)$$



12) Peso unitario saturo dato l'angolo di attrito ponderato 

$$fx \quad \gamma_{sat} = \frac{\gamma' \cdot \varphi_{iw}}{\varphi_w}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 9.979615 \text{N/m}^3 = \frac{31 \text{N/m}^3 \cdot 41.85^\circ}{130^\circ}$$

13) Peso unitario saturo dato l'angolo di attrito ponderato e mobilitato 

$$fx \quad \gamma_{sat} = \frac{\gamma' \cdot \varphi_m}{\varphi_w}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 9.538462 \text{N/m}^3 = \frac{31 \text{N/m}^3 \cdot 40^\circ}{130^\circ}$$

14) Peso unitario saturo dato l'angolo di attrito ponderato ed effettivo 

$$fx \quad \gamma_{sat} = \frac{\gamma' \cdot \varphi'}{\varphi_{IF} \cdot f_s}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 10.05487 \text{N/m}^3 = \frac{31 \text{N/m}^3 \cdot 9.99^\circ}{11^\circ \cdot 2.8}$$



15) Peso unitario sommerso dato il fattore di sicurezza rispetto alla resistenza al taglio

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \gamma' = \frac{\tan\left(\frac{\phi_w \cdot \pi}{180}\right)}{\left(\frac{1}{\gamma_{sat}}\right) \cdot \left(\frac{\tan\left(\frac{\phi_i \cdot \pi}{180}\right)}{f_s}\right)}$$

$$ex \quad 43.84998 \text{ N/m}^3 = \frac{\tan\left(\frac{130^\circ \cdot \pi}{180}\right)}{\left(\frac{1}{9.98 \text{ N/m}^3}\right) \cdot \left(\frac{\tan\left(\frac{82.87^\circ \cdot \pi}{180}\right)}{2.8}\right)}$$

16) Peso unitario sommerso dato l'angolo di attrito ponderato

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \gamma' = \frac{\phi_w \cdot \gamma_{sat}}{\phi_{iw}}$$

$$ex \quad 31.00119 \text{ N/m}^3 = \frac{130^\circ \cdot 9.98 \text{ N/m}^3}{41.85^\circ}$$

17) Peso unitario sommerso dato l'angolo di attrito ponderato e mobilizzato

Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \gamma' = \frac{\gamma_{sat} \cdot \phi_w}{\phi_m}$$

$$ex \quad 32.435 \text{ N/m}^3 = \frac{9.98 \text{ N/m}^3 \cdot 130^\circ}{40^\circ}$$



18) Peso unitario sommerso dato l'angolo di attrito ponderato ed effettivo



Apri Calcolatrice

$$fx \quad \gamma' = \frac{\varphi_{IF} \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}{\frac{\varphi' \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}{f_s \cdot \gamma_{sat}}}$$

$$ex \quad 30.76917N/m^3 = \frac{11^\circ \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}{\frac{9.99^\circ \cdot \left(\frac{180}{\pi}\right)}{2.8 \cdot 9.98N/m^3}}$$





Variabili utilizzate

- f_s Fattore di sicurezza
- γ_{sat} Peso unitario saturo (*Newton per metro cubo*)
- γ' Peso unitario sommerso (*Newton per metro cubo*)
- ϕ Angolo di attrito interno (*Grado*)
- ϕ' Angolo effettivo di attrito interno (*Grado*)
- ϕ_j Angolo di attrito interno del suolo (*Grado*)
- ϕ_{IF} Angolo di attrito ponderato per l'attrito interno (*Grado*)
- ϕ_{iw} Angolo di attrito interno con attrito ponderato. Angolo (*Grado*)
- ϕ_m Angolo di attrito mobilitato (*Grado*)
- ϕ_w Angolo di attrito ponderato (*Grado*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzione:** **atan**, atan(Number)
L'abbronzatura inversa viene utilizzata per calcolare l'angolo applicando il rapporto tangente dell'angolo, che è il lato opposto diviso per il lato adiacente del triangolo rettangolo.
- **Funzione:** **tan**, tan(Angle)
La tangente di un angolo è il rapporto trigonometrico tra la lunghezza del lato opposto all'angolo e la lunghezza del lato adiacente all'angolo in un triangolo rettangolo.
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado ($^{\circ}$)
Angolo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso specifico** in Newton per metro cubo (N/m^3)
Peso specifico Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Capacità portante per fondazione a strisce per terreni C- Φ**
Formule 
- **Capacità portante del terreno coesivo** Formule 
- **Capacità portante del terreno non coesivo** Formule 
- **Capacità portante dei terreni**
Formule 
- **Capacità portante dei terreni: analisi di Meyerhof** Formule 
- **Analisi di stabilità della fondazione** Formule 
- **Limiti di Atterberg** Formule 
- **Capacità portante del suolo: l'analisi di Terzaghi** Formule 
- **Compattazione del suolo**
Formule 
- **Movimento terra** Formule 
- **Pressione laterale per terreni coesivi e non coesivi** Formule 
- **Profondità minima di fondazione secondo l'analisi di Rankine**
Formule 
- **Fondazioni su pali** Formule 
- **Porosità del campione di terreno**
Formule 
- **Produzione raschietto** Formule 
- **Analisi delle infiltrazioni**
Formule 
- **Analisi della stabilità dei pendii utilizzando il metodo Bishops**
Formule 
- **Analisi della stabilità dei pendii utilizzando il metodo di Culman**
Formule 
- **Origine del suolo e sue proprietà**
Formule 
- **Peso specifico del suolo**
Formule 
- **Analisi di stabilità di pendii infiniti**
Formule 
- **Analisi di stabilità di pendenze infinite nel prisma** Formule 
- **Controllo delle vibrazioni nella sabbiatura** Formule 
- **Rapporto dei vuoti del campione di terreno** Formule 
- **Contenuto d'acqua del suolo e formule correlate** Formule 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i



tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

7/16/2024 | 6:22:52 AM UTC

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

