

Ważny Gęstość gleby Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 17 Ważny Gęstość gleby Formuły

1) Całkowita masa gleby przy danej gęstości nasypowej gleby Formuła

Formuła

$$W_t = \gamma_t \cdot V$$

Przykład z Jednostki

$$79.8961 \text{ kg} = 6.52 \text{ kg/m}^3 \cdot 12.254 \text{ m}^3$$

Oceń formułę

2) Całkowita objętość gleby przy danej gęstości nasypowej gleby Formuła

Formuła

$$V = \frac{W_t}{\gamma_t}$$

Przykład z Jednostki

$$12.2699 \text{ m}^3 = \frac{80 \text{ kg}}{6.52 \text{ kg/m}^3}$$

Oceń formułę

3) Całkowita objętość gleby przy danej masie suchej jednostki Formuła

Formuła

$$V = \frac{W_{sk}}{\gamma_{dry}}$$

Przykład z Jednostki

$$30.0327 \text{ m}^3 = \frac{183.8 \text{ kN}}{6.12 \text{ kN/m}^3}$$

Oceń formułę

4) Całkowita objętość podana zanurzona masa jednostkowa gleby Formuła

Formuła

$$V = \frac{W_{su}}{\gamma_s}$$

Przykład z Jednostki

$$12.2917 \text{ m}^3 = \frac{11.8 \text{ kN}}{0.96 \text{ kN/m}^3}$$

Oceń formułę

5) Całkowita objętość w odniesieniu do nasyconej masy jednostkowej gleby Formuła

Formuła

$$V = \frac{W_{satk}}{\gamma_{saturated}}$$

Przykład z Jednostki

$$7.6165 \text{ m}^3 = \frac{90.56 \text{ kN}}{11.89 \text{ kN/m}^3}$$

Oceń formułę

6) Gęstość nasypowa gleby Formuła

Formuła

$$\gamma_t = \frac{W_t}{V}$$

Przykład z Jednostki

$$6.5285 \text{ kg/m}^3 = \frac{80 \text{ kg}}{12.254 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę



7) Gęstość suchego ciała stałego Formuła ↻

Formuła

$$\rho_{\text{dry}} = \frac{W_s}{V_{\text{so}}}$$

Przykład z Jednostki

$$0.049 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.602 \text{ kg}}{12.28 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę ↻

8) Gęstość suchego materiału przy danym współczynniku pustki Formuła ↻

Formuła

$$\rho_{\text{ds}} = \frac{G_s \cdot \rho_w}{1 + e}$$

Przykład z Jednostki

$$1200.9318 \text{ kg/m}^3 = \frac{2.65 \cdot 997.0 \text{ kg/m}^3}{1 + 1.2}$$

Oceń formułę ↻

9) Gęstość suchej gleby Formuła ↻

Formuła

$$\rho_d = \frac{W_s}{V}$$

Przykład z Jednostki

$$0.0491 \text{ kg/m}^3 = \frac{0.602 \text{ kg}}{12.254 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę ↻

10) Gęstość wody przy danej gęstości suchej wody i współczynniku pustki Formuła ↻

Formuła

$$\rho_w = \rho_{\text{ds}} \cdot \frac{1 + e}{G_s}$$

Przykład z Jednostki

$$995.3962 \text{ kg/m}^3 = 1199 \text{ kg/m}^3 \cdot \frac{1 + 1.2}{2.65}$$

Oceń formułę ↻

11) Masa jednostki nasyconej, podana masa jednostki zanurzonej Formuła ↻

Formuła

$$\gamma_{\text{saturated}} = \gamma_s + \gamma_{\text{water}}$$

Przykład z Jednostki

$$10.77 \text{ kN/m}^3 = 0.96 \text{ kN/m}^3 + 9.81 \text{ kN/m}^3$$

Oceń formułę ↻

12) Masa jednostkowa wody Formuła ↻

Formuła

$$\gamma_{\text{water}} = \gamma_{\text{saturated}} - \gamma_s$$

Przykład z Jednostki

$$10.93 \text{ kN/m}^3 = 11.89 \text{ kN/m}^3 - 0.96 \text{ kN/m}^3$$

Oceń formułę ↻

13) Masa nasyconej próbki przy danej gęstości nasyconej gleby Formuła ↻

Formuła

$$W_{\text{sat}} = \rho_{\text{sat}} \cdot V$$

Przykład z Jednostki

$$19.974 \text{ kg} = 1.63 \text{ kg/m}^3 \cdot 12.254 \text{ m}^3$$

Oceń formułę ↻

14) Masa substancji stałych podana masa jednostkowa substancji stałych Formuła ↻

Formuła

$$W_{\text{sk}} = \gamma_{\text{soilds}} \cdot V$$

Przykład z Jednostki

$$183.81 \text{ kN} = 15 \text{ kN/m}^3 \cdot 12.254 \text{ m}^3$$

Oceń formułę ↻



15) Nasycona gęstość gleby Formuła ↻

Formuła

$$\rho_{\text{sat}} = \frac{M_{\text{sat}}}{V}$$

Przykład z Jednostki

$$1.6321 \text{ kg/m}^3 = \frac{20 \text{ kg}}{12.254 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę ↻

16) Zanurzona masa gleby, podana zanurzona masa jednostkowa gleby Formuła ↻

Formuła

$$W_{\text{su}} = y_S \cdot V$$

Przykład z Jednostki

$$11.7638 \text{ kN} = 0.96 \text{ kN/m}^3 \cdot 12.254 \text{ m}^3$$

Oceń formułę ↻

17) Zanurzona masa jednostkowa gleby Formuła ↻

Formuła

$$y_S = \frac{W_{\text{su}}}{V}$$

Przykład z Jednostki

$$0.963 \text{ kN/m}^3 = \frac{11.8 \text{ kN}}{12.254 \text{ m}^3}$$

Oceń formułę ↻



Zmienne użyte na liście Gęstość gleby Formuły powyżej

- **e** Pusty współczynnik
- **G_s** Ciężar właściwy gleby
- **M_{sat}** Masa gleby nasyconej (Kilogram)
- **V** Całkowita objętość w mechanice gleby (Sześcienny Metr)
- **V_{so}** Objętość ciał stałych w glebie (Sześcienny Metr)
- **W_s** Masa ciał stałych w mechanice gruntów (Kilogram)
- **W_{sat}** Nasycona masa gleby (Kilogram)
- **W_{satk}** Nasycona masa gleby w KN (Kiloniuton)
- **W_{sk}** Masa ciał stałych w mechanice gruntów w KN (Kiloniuton)
- **W_{su}** Zanurzony ciężar gleby (Kiloniuton)
- **W_t** Całkowita masa gleby (Kilogram)
- **y_s** Zanurzona masa jednostkowa w KN na metr sześcienny (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **Y_{dry}** Masa jednostki suchej (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **Y_{saturated}** Nasycona masa jednostkowa gleby (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **Y_{soilds}** Masa jednostkowa ciał stałych (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **Y_t** Gęstość nasypowa gleby (Kilogram na metr sześcienny)
- **Y_{water}** Masa jednostkowa wody (Kiloniuton na metr sześcienny)
- **P_d** Gęstość sucha (Kilogram na metr sześcienny)
- **P_{dry}** Gęstość suchego ciała stałego (Kilogram na metr sześcienny)
- **P_{ds}** Gęstość sucha w mechanice gruntów (Kilogram na metr sześcienny)
- **P_{sat}** Nasycona gęstość (Kilogram na metr sześcienny)
- **P_w** Gęstość wody (Kilogram na metr sześcienny)

Stale, funkcje, miary użyte na liście Gęstość gleby Formuły powyżej

- **Pomiar: Waga** in Kilogram (kg)
Waga Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Tom** in Sześcienny Metr (m³)
Tom Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Zmuszać** in Kiloniuton (kN)
Zmuszać Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Gęstość** in Kilogram na metr sześcienny (kg/m³)
Gęstość Konwersja jednostek 
- **Pomiar: Dokładna waga** in Kiloniuton na metr sześcienny (kN/m³)
Dokładna waga Konwersja jednostek 





Pobierz inne pliki PDF z kategorii Ważny Zależności mas i objętości w glebach

- **Ważny Gęstość gleby Formuły** 
- **Ważny Masa jednostkowa gleby Formuły** 
- **Ważny Zawartość wody i objętość ciał stałych w glebie Formuły** 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  **Procentowy Udział** 
-  **NWD dwóch liczb** 
-  **Ułamek niewłaściwy** 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

9/18/2024 | 11:48:21 AM UTC

