



Formules Exemples avec unités

Liste de 21 Important Déménagement de la terre Formules

1) Coefficient de traction Formule ↻

Formule

$$f = \left(\frac{P}{W} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0,9 = \left(\frac{18\text{N}}{20,0\text{kg}} \right)$$

Évaluer la formule ↻

2) Facteur de résistance de pente étant donné la résistance de pente pour le mouvement sur une pente Formule ↻

Formule

$$R_g = \left(\frac{G}{PG \cdot W} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0,1249\text{N/Kg} = \left(\frac{9,99\text{N}}{4 \cdot 20,0\text{kg}} \right)$$

Évaluer la formule ↻

3) Poids sur les pilotes compte tenu de la traction utilisable Formule ↻

Formule

$$W = \left(\frac{P}{f} \right)$$

Exemple avec Unités

$$20\text{kg} = \left(\frac{18\text{N}}{0,9} \right)$$

Évaluer la formule ↻

4) Poids sur les roues utilisant la résistance de pente pour le mouvement sur la pente Formule ↻

Formule

$$W = \left(\frac{G}{R_g \cdot PG} \right)$$

Exemple avec Unités

$$20,012\text{kg} = \left(\frac{9,99\text{N}}{0,1248\text{N/Kg} \cdot 4} \right)$$

Évaluer la formule ↻

5) Poids sur roues compte tenu de la résistance au roulement Formule ↻

Formule

$$W = \left(\frac{R}{R_f + R_p \cdot p} \right)$$

Exemple avec Unités

$$20\text{kg} = \left(\frac{1200\text{N}}{10,0\text{N/Kg} + 10\text{rad/s}^2 \cdot 5\text{m}} \right)$$

Évaluer la formule ↻



6) Poids sur roues compte tenu de la résistance totale à la route Formule ↻

Formule

$$W = \left(\frac{T}{0.02 + 0.015 \cdot p + 0.01 \cdot PG} \right)$$

Exemple avec Unités

$$20 \text{ kg} = \left(\frac{2.7 \text{ N}}{0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m} + 0.01 \cdot 4} \right)$$

Évaluer la formule ↻

7) Pourcentage de note Formule ↻

Formule

$$PG = \left(\frac{G}{R_g \cdot W} \right)$$

Exemple avec Unités

$$4.0024 = \left(\frac{9.99 \text{ N}}{0.1248 \text{ N/Kg} \cdot 20.0 \text{ kg}} \right)$$

Évaluer la formule ↻

8) Résistance au roulement au mouvement des véhicules à roues Formule ↻

Formule

$$R = (R_f \cdot W) + (R_p \cdot p \cdot W)$$

Exemple avec Unités

$$1200 \text{ N} = (10.0 \text{ N/Kg} \cdot 20.0 \text{ kg}) + (10 \text{ rad/s}^2 \cdot 5 \text{ m} \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Évaluer la formule ↻

9) Résistance au roulement lorsque le facteur de résistance au roulement est de deux pour cent Formule ↻

Formule

$$R = (0.02 + 0.015 \cdot p) \cdot W$$

Exemple avec Unités

$$1.9 \text{ N} = (0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m}) \cdot 20.0 \text{ kg}$$

Évaluer la formule ↻

10) Résistance de pente pour le mouvement sur la pente Formule ↻

Formule

$$G = R_g \cdot PG \cdot W$$

Exemple avec Unités

$$9.984 \text{ N} = 0.1248 \text{ N/Kg} \cdot 4 \cdot 20.0 \text{ kg}$$

Évaluer la formule ↻

11) Résistance totale de la route compte tenu de la résistance au roulement et de la résistance en pente Formule ↻

Formule

$$T = ((0.02 + 0.015 \cdot p + 0.01 \cdot PG) \cdot W)$$

Exemple avec Unités

$$2.7 \text{ N} = ((0.02 + 0.015 \cdot 5 \text{ m} + 0.01 \cdot 4) \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Évaluer la formule ↻

12) Tirage utilisable pour surmonter la perte de puissance avec l'altitude Formule ↻

Formule

$$P = (f \cdot W)$$

Exemple avec Unités

$$18 \text{ N} = (0.9 \cdot 20.0 \text{ kg})$$

Évaluer la formule ↻



13) Quantités de terre transportées Formules ↻

13.1) Facteur de charge donné Volume original de sol Formule ↻

Formule

$$LF = \left(\frac{V_0}{V_L} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0.88 = \left(\frac{22 \text{ m}^3}{25 \text{ m}^3} \right)$$

Évaluer la formule ↻

13.2) Facteur de retrait utilisant le volume de sol compacté Formule ↻

Formule

$$S = \left(\frac{V_c}{V_0} \right)$$

Exemple avec Unités

$$0.5 = \left(\frac{11 \text{ m}^3}{22 \text{ m}^3} \right)$$

Évaluer la formule ↻

13.3) Houle dans le sol compte tenu du volume initial du sol Formule ↻

Formule

$$s = 10000 \cdot \left(\left(\frac{V_L}{V_0} \right) - 1 \right)$$

Exemple avec Unités

$$1363.6364 = 10000 \cdot \left(\left(\frac{25 \text{ m}^3}{22 \text{ m}^3} \right) - 1 \right)$$

Évaluer la formule ↻

13.4) Volume chargé de sol donné Pourcentage de houle Formule ↻

Formule

$$V_L = \left(V_0 \cdot \frac{100 + 0.01 \cdot s}{100} \right)$$

Exemple avec Unités

$$22.011 \text{ m}^3 = \left(22 \text{ m}^3 \cdot \frac{100 + 0.01 \cdot 5.0}{100} \right)$$

Évaluer la formule ↻

13.5) Volume de sol chargé compte tenu du volume initial de sol Formule ↻

Formule

$$V_L = \left(\frac{V_0}{LF} \right)$$

Exemple avec Unités

$$25 \text{ m}^3 = \left(\frac{22 \text{ m}^3}{0.88} \right)$$

Évaluer la formule ↻

13.6) Volume de sol compacté après excavation du sol Formule ↻

Formule

$$V_c = (V_0 \cdot S)$$

Exemple avec Unités

$$11 \text{ m}^3 = (22 \text{ m}^3 \cdot 0.5)$$

Évaluer la formule ↻

13.7) Volume d'origine du sol avant l'excavation en fonction du pourcentage de gonflement Formule ↻

Formule

$$V_0 = \left(\frac{100}{100 + 0.01 \cdot s} \right) \cdot V_L$$

Exemple avec Unités

$$24.9875 \text{ m}^3 = \left(\frac{100}{100 + 0.01 \cdot 5.0} \right) \cdot 25 \text{ m}^3$$

Évaluer la formule ↻



13.8) Volume initial de sol avant excavation Formule ↻

Formule

$$V_0 = V_L \cdot LF$$

Exemple avec Unités

$$22 \text{ m}^3 = 25 \text{ m}^3 \cdot 0.88$$

Évaluer la formule ↻

13.9) Volume original de sol donné Volume compacté Formule ↻

Formule

$$V_0 = \left(\frac{V_c}{S} \right)$$

Exemple avec Unités

$$22 \text{ m}^3 = \left(\frac{11 \text{ m}^3}{0.5} \right)$$



Évaluer la formule ↻



Variables utilisées dans la liste de Déménagement de la terre Formules ci-dessus

- **f** Coefficient de traction
- **G** Résistance de qualité (Newton)
- **LF** Facteur de charge
- **p** Pénétration des pneus (Mètre)
- **P** Tirette utilisable (Newton)
- **PG** Pourcentage de note
- **R** Résistance au roulement (Newton)
- **R'** Résistance au roulement (facteur de résistance au roulement 2%) (Newton)
- **R_f** Facteur de résistance au roulement (Newton / kilogramme)
- **R_g** Facteur de résistance de qualité (Newton / kilogramme)
- **R_p** Facteur de pénétration des pneus (Radian par seconde carrée)
- **s** Gonflement dans le sol
- **s'** Gonfler
- **S** Facteur de retrait
- **T** Résistance routière totale (Newton)
- **V_c** Volume compacté (Mètre cube)
- **V_L** Volume chargé (Mètre cube)
- **V_O** Volume original de Sol (Mètre cube)
- **W** Poids sur roues (Kilogramme)

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Déménagement de la terre Formules ci-dessus

- **La mesure: Longueur** in Mètre (m)
Longueur Conversion d'unité 
- **La mesure: Lester** in Kilogramme (kg)
Lester Conversion d'unité 
- **La mesure: Volume** in Mètre cube (m³)
Volume Conversion d'unité 
- **La mesure: Force** in Newton (N)
Force Conversion d'unité 
- **La mesure: Accélération angulaire** in Radian par seconde carrée (rad/s²)
Accélération angulaire Conversion d'unité 
- **La mesure: Intensité du champ gravitationnel** in Newton / kilogramme (N/Kg)
Intensité du champ gravitationnel Conversion d'unité 



- Important Capacité portante des semelles filantes pour les sols C- Φ Formules 
- Important Capacité portante d'un sol cohésif Formules 
- Important Capacité portante d'un sol non cohésif Formules 
- Important Capacité portante des sols Formules 
- Important Capacité portante des sols : analyse de Meyerhof Formules 
- Important Analyse de la stabilité des fondations Formules 
- Important Limites d'Atterberg Formules 
- Important Capacité portante du sol : analyse de Terzaghi Formules 
- Important Compactage du sol Formules 
- Important Déménagement de la terre Formules 
- Important Pression latérale pour sol cohésif et non cohésif Formules 
- Important Profondeur minimale de fondation selon l'analyse de Rankine Formules 
- Important Fondations sur pieux Formules 
- Important Fabrication de grattoirs Formules 
- Important Analyse des infiltrations Formules 
- Important Analyse de stabilité des pentes à l'aide de la méthode Bishops Formules 
- Important Analyse de stabilité des pentes à l'aide de la méthode Culman Formules 
- Important Origine du sol et ses propriétés Formules 
- Important Gravité spécifique du sol Formules 
- Important Analyse de stabilité des pentes infinies dans le prisme Formules 
- Important Contrôle des vibrations dans le dynamitage Formules 
- Important Rapport de vide de l'échantillon de sol Formules 
- Important Teneur en eau du sol et formules associées Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage de diminution 
-  PGCD de trois nombres 
-  Multiplier fraction 



Veillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

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

7/9/2024 | 1:33:52 PM UTC

