

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

# Movimento terra 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...](#)



# Lista di 21 Movimento terra Formule

## Movimento terra ↗

### 1) Coefficiente di trazione ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $0.9 = \left( \frac{18N}{20.0kg} \right)$

### 2) Fattore di resistenza del grado dato Resistenza del grado per il movimento sul pendio ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $0.124875N/Kg = \left( \frac{9.99N}{4 \cdot 20.0kg} \right)$

### 3) Grado di resistenza per il movimento in pendenza ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $9.984N = 0.1248N/Kg \cdot 4 \cdot 20.0kg$



#### 4) Peso sui conducenti dato il tiro utilizzabile ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$20\text{kg} = \left( \frac{18\text{N}}{0.9} \right)$$

#### 5) Peso sulle ruote con resistenza al rotolamento ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$20\text{kg} = \left( \frac{1200\text{N}}{10.0\text{N/Kg} + 10\text{rad/s}^2 \cdot 5\text{m}} \right)$$

#### 6) Peso sulle ruote data la resistenza totale su strada ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



## 7) Peso sulle ruote utilizzando la resistenza di pendenza per il movimento in pendenza ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex** 
$$20.01202\text{kg} = \left( \frac{9.99\text{N}}{0.1248\text{N/Kg} \cdot 4} \right)$$

## 8) Resistenza al rotolamento al movimento dei veicoli a ruote ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

## 9) Resistenza al rotolamento quando il fattore di resistenza al rotolamento è del due per cento ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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

## 10) Resistenza totale della strada data la resistenza al rotolamento e la resistenza in pendenza ↗

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

[Apri Calcolatrice ↗](#)

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



**11) Trazione utilizzabile per superare la perdita di potenza con l'altitudine**

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

**Apri Calcolatrice**

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

**12) Voto percentuale**

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

**Apri Calcolatrice**

$$ex \quad 4.002404 = \left( \frac{9.99N}{0.1248\text{N/Kg} \cdot 20.0\text{kg}} \right)$$

**Quantità di terra trasportate** **13) Fattore di carico dato il volume originale del suolo**

$$fx \quad LF = \left( \frac{V_O}{V_L} \right)$$

**Apri Calcolatrice**

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



## 14) Fattore di restringimento utilizzando il volume compattato del suolo

**fx**  $S = \left( \frac{V_c}{V_o} \right)$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(d3fb9f94af8b26d1c844efa9a98805b0\_img.jpg\)](#)

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

## 15) Rigonfiamento nel suolo dato il volume originale del suolo

**fx**  $s' = 10000 \cdot \left( \left( \frac{V_L}{V_o} \right) - 1 \right)$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e1d6102fe77919492c04879c8450f1f5\_img.jpg\)](#)

**ex**  $1363.636 = 10000 \cdot \left( \left( \frac{25m^3}{22m^3} \right) - 1 \right)$

## 16) Volume caricato del suolo dato il volume originale del suolo

**fx**  $V_L = \left( \frac{V_o}{LF} \right)$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(ab4e2b3fc7e7887b7a72f548aa6f5e60\_img.jpg\)](#)

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

## 17) Volume compattato del suolo dopo lo scavo del suolo

**fx**  $V_c = (V_o \cdot S)$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(5abce1a84a655b073239ab33e1199487\_img.jpg\)](#)

**ex**  $11m^3 = (22m^3 \cdot 0.5)$



**18) Volume di suolo caricato dato il rigonfiamento percentuale** ↗

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

**Apri Calcolatrice** ↗

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

**19) Volume originale del suolo prima dello scavo** ↗

**fx**  $V_O = V_L \cdot LF$

**Apri Calcolatrice** ↗

**ex**  $22m^3 = 25m^3 \cdot 0.88$

**20) Volume originale del suolo prima dello scavo dato il rigonfiamento percentuale** ↗

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

**Apri Calcolatrice** ↗

**ex**  $24.98751m^3 = \left( \frac{100}{100 + 0.01 \cdot 5.0} \right) \cdot 25m^3$

**21) Volume originale di suolo dato volume compattato** ↗

**fx**  $V_O = \left( \frac{V_c}{S} \right)$

**Apri Calcolatrice** ↗

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



# Variabili utilizzate

- **f** Coefficiente di trazione
- **G** Grado di resistenza (*Newton*)
- **LF** Fattore di carico
- **p** Penetrazione del pneumatico (*metro*)
- **P** Tiraggio utilizzabile (*Newton*)
- **PG** Voto percentuale
- **R** Resistenza al rotolamento (*Newton*)
- **R'** Resistenza al rotolamento (fattore di resistenza al rotolamento 2%) (*Newton*)
- **R<sub>f</sub>** Fattore di resistenza al rotolamento (*Newton / chilogrammo*)
- **R<sub>g</sub>** Fattore di resistenza del grado (*Newton / chilogrammo*)
- **R<sub>p</sub>** Fattore di penetrazione del pneumatico (*Radiane per secondo quadrato*)
- **S** Rigonfiamento nel suolo
- **S'** Rigonfiamento
- **S** Fattore di contrazione
- **T** Resistenza stradale totale (*Newton*)
- **V<sub>C</sub>** Volume compattato (*Metro cubo*)
- **V<sub>L</sub>** Volume caricato (*Metro cubo*)
- **V<sub>O</sub>** Volume originale del suolo (*Metro cubo*)
- **W** Peso sulle ruote (*Chilogrammo*)



# Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Misurazione:** Lunghezza in metro (m)  
*Lunghezza Conversione unità* 
- **Misurazione:** Peso in Chilogrammo (kg)  
*Peso Conversione unità* 
- **Misurazione:** Volume in Metro cubo ( $m^3$ )  
*Volume Conversione unità* 
- **Misurazione:** Forza in Newton (N)  
*Forza Conversione unità* 
- **Misurazione:** Accelerazione angolare in Radiane per secondo quadrato ( $\text{rad/s}^2$ )  
*Accelerazione angolare Conversione unità* 
- **Misurazione:** Intensità del campo gravitazionale in Newton / chilogrammo (N/Kg)  
*Intensità del campo gravitazionale 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 ↗](#)
- Formule [Formule ↗](#)
- Fondazioni su pali [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 pendenze infinite nel prisma [Formule ↗](#)
- Controllo delle vibrazioni nella sabbatura [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](#)

7/8/2024 | 9:11:48 AM UTC

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

