



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Gravitazione 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 21 Gravitazione Formule

Gravitazione

1) Energia potenziale gravitazionale

$$fx \quad U = - \frac{[G.] \cdot m_1 \cdot m_2}{r_c}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -1.5E^{-10}J = - \frac{[G.] \cdot 14kg \cdot 16kg}{102m}$$

2) Intensità del campo gravitazionale

$$fx \quad E = \frac{F}{m}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.075758N/Kg = \frac{2.5N}{33kg}$$

3) Intensità del campo gravitazionale dovuta alla massa puntiforme

$$fx \quad E = \frac{[G.] \cdot m \cdot m_o}{r}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 1.8E^{-10}N/Kg = \frac{[G.] \cdot 33kg \cdot 0.5kg}{6m}$$



4) Legge universale di gravitazione

$$fx \quad F = \frac{[G.] \cdot m_1 \cdot m_2}{r_c^2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(cbe80b694ebd74fcfe136a095b608235_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.4E^{-12}N = \frac{[G.] \cdot 14kg \cdot 16kg}{(102m)^2}$$

5) Periodo di tempo del satellite

$$fx \quad T = \left(\frac{2 \cdot \pi}{[Earth-R]} \right) \cdot \sqrt{\frac{([Earth-R] + h)^3}{g}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(3e2231b1ad3ca8da8658228c00dd08e0_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.407245h = \left(\frac{2 \cdot \pi}{[Earth-R]} \right) \cdot \sqrt{\frac{([Earth-R] + 13m)^3}{9.8m/s^2}}$$

Campo gravitazionale

6) Campo gravitazionale del disco circolare sottile

$$fx \quad I = - \frac{2 \cdot [G.] \cdot m \cdot (1 - \cos(\theta))}{r_c^2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(b792654f2cef9719eabeb6c5be00811e_img.jpg\)](#)

$$ex \quad -5.7E^{-14}N/Kg = - \frac{2 \cdot [G.] \cdot 33kg \cdot (1 - \cos(30^\circ))}{(102m)^2}$$



7) Campo gravitazionale dell'anello

Apri Calcolatrice 

$$f_x I = - \frac{[G.] \cdot m \cdot a}{\left(r_{\text{ring}}^2 + a^2\right)^{\frac{3}{2}}}$$

$$\text{ex } -3.4E^{-15} \text{N/Kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg} \cdot 4\text{m}}{\left((5\text{m})^2 + (4\text{m})^2\right)^{\frac{3}{2}}}$$

8) Campo gravitazionale dell'anello dato l'angolo in qualsiasi punto al di fuori dell'anello

Apri Calcolatrice 

$$f_x I = - \frac{[G.] \cdot m \cdot \cos(\theta)}{\left(a^2 + r_{\text{ring}}^2\right)^2}$$

$$\text{ex } -1.1E^{-12} \text{N/Kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg} \cdot \cos(30^\circ)}{\left((4\text{m})^2 + (5\text{m})^2\right)^2}$$

9) Campo gravitazionale quando il punto è al di fuori della sfera solida non conduttiva

Apri Calcolatrice 

$$f_x I = - \frac{[G.] \cdot m}{a^2}$$

$$\text{ex } -1.4E^{-10} \text{N/Kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg}}{(4\text{m})^2}$$



10) Campo gravitazionale quando il punto è esterno alla sfera solida conduttrice

$$fx \quad I = - \frac{[G.] \cdot m}{a^2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -1.4E^{-10}N/Kg = - \frac{[G.] \cdot 33kg}{(4m)^2}$$

11) Campo gravitazionale quando il punto si trova all'interno di una sfera solida non conduttrice

$$fx \quad I = - \frac{[G.] \cdot m \cdot a}{R^3}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -4.5E^{-9}N/Kg = - \frac{[G.] \cdot 33kg \cdot 4m}{(1.25m)^3}$$

Potenziale gravitazionale

12) Potenziale gravitazionale

$$fx \quad V = - \frac{[G.] \cdot m}{s_{body}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -2.9E^{-9}J/kg = - \frac{[G.] \cdot 33kg}{0.75m}$$



13) Potenziale gravitazionale del disco circolare sottile

$$fx \quad V = - \frac{2 \cdot [G.] \cdot m \cdot \left(\sqrt{a^2 + R^2} - a \right)}{R^2}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -5.4E^{-10}J/kg = - \frac{2 \cdot [G.] \cdot 33kg \cdot \left(\sqrt{(4m)^2 + (1.25m)^2} - 4m \right)}{(1.25m)^2}$$

14) Potenziale gravitazionale dell'anello

$$fx \quad V = - \frac{[G.] \cdot m}{\sqrt{r_{ring}^2 + a^2}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -3.4E^{-12}J/kg = - \frac{[G.] \cdot 33kg}{\sqrt{(5m)^2 + (4m)^2}}$$

15) Potenziale gravitazionale quando il punto è al di fuori della sfera solida non conduttiva

$$fx \quad V = - \frac{[G.] \cdot m}{a}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad -5.5E^{-10}J/kg = - \frac{[G.] \cdot 33kg}{4m}$$



16) Potenziale gravitazionale quando il punto è esterno alla sfera solida conduttrice

$$\text{fx } V = - \frac{[G.] \cdot m}{a}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -5.5E^{-10}\text{J/kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg}}{4\text{m}}$$

17) Potenziale gravitazionale quando il punto si trova all'interno di una sfera solida conduttrice

$$\text{fx } V = - \frac{[G.] \cdot m}{R}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -1.8E^{-9}\text{J/kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg}}{1.25\text{m}}$$

18) Potenziale gravitazionale quando il punto si trova all'interno di una sfera solida non conduttiva

$$\text{fx } V = - \frac{[G.] \cdot m \cdot (3 \cdot r_c^2 - a^2)}{2 \cdot R^3}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -1.8E^{-5}\text{J/kg} = - \frac{[G.] \cdot 33\text{kg} \cdot (3 \cdot (102\text{m})^2 - (4\text{m})^2)}{2 \cdot (1.25\text{m})^3}$$



Variazione dell'accelerazione dovuta alla gravità

19) Variazione dell'accelerazione dovuta alla gravità in quota

$$\text{fx } g_v = g \cdot \left(1 - \frac{2 \cdot h}{[\text{Earth-R}]} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 9.79996\text{m/s}^2 = 9.8\text{m/s}^2 \cdot \left(1 - \frac{2 \cdot 13\text{m}}{[\text{Earth-R}]} \right)$$

20) Variazione dell'accelerazione dovuta alla gravità sulla profondità

$$\text{fx } g_v = g \cdot \left(1 - \frac{D}{[\text{Earth-R}]} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 9.799995\text{m/s}^2 = 9.8\text{m/s}^2 \cdot \left(1 - \frac{3\text{m}}{[\text{Earth-R}]} \right)$$

21) Variazione dell'accelerazione sulla superficie terrestre per effetto della gravità

$$\text{fx } g_v = g \cdot \left(1 - \frac{[\text{Earth-R}] \cdot \omega}{g} \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } -12742007.8\text{m/s}^2 = 9.8\text{m/s}^2 \cdot \left(1 - \frac{[\text{Earth-R}] \cdot 2\text{rad/s}}{9.8\text{m/s}^2} \right)$$











Variabili utilizzate



- **a** Distanza dal centro al punto (*metro*)
- **D** Profondità (*metro*)
- **E** Intensità del campo gravitazionale (*Newton / chilogrammo*)
- **F** Forza (*Newton*)
- **g** Accelerazione dovuta alla forza di gravità (*Metro/ Piazza Seconda*)
- **g_v** Variazione dell'accelerazione dovuta alla gravità (*Metro/ Piazza Seconda*)
- **h** Altitudine (*metro*)
- **I** Campo gravitazionale (*Newton / chilogrammo*)
- **m** Massa (*Chilogrammo*)
- **m₁** Massa 1 (*Chilogrammo*)
- **m₂** Massa 2 (*Chilogrammo*)
- **m₀** Massa di prova (*Chilogrammo*)
- **r** Distanza tra due corpi (*metro*)
- **R** Raggio (*metro*)
- **r_c** Distanza tra i centri (*metro*)
- **r_{ring}** Raggio dell'anello (*metro*)
- **S_{body}** Spostamento del corpo (*metro*)
- **T** Periodo di tempo del satellite (*Ora*)
- **U** Energia potenziale gravitazionale (*Joule*)
- **V** Potenziale gravitazionale (*Joule per chilogrammo*)
- **θ** Teta (*Grado*)
- **ω** Velocità angolare (*Radiante al secondo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate









- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Costante:** **[Earth-R]**, 6371.0088 Kilometer
Earth mean radius
- **Costante:** **[G.]**, $6.67408E-11$ * Meter³/Kiogram Second²
Gravitational constant
- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)
Trigonometric cosine function
- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione:** **Tempo** in Ora (h)
Tempo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Accelerazione** in Metro/ Piazza Seconda (m/s²)
Accelerazione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Energia** in Joule (J)
Energia Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità angolare** in Radiante al secondo (rad/s)
Velocità angolare Conversione unità 



- **Misurazione: Potenziale gravitazionale** in Joule per chilogrammo (J/kg)
Potenziale gravitazionale Conversione unità 
- **Misurazione: Intensità del campo gravitazionale** in Newton / chilogrammo (N/Kg)
Intensità del campo gravitazionale Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Corrente elettrica Formule](#) 
- [Elasticità Formule](#) 
- [Gravitazione Formule](#) 
- [Microscopi e Telescopi Formule](#) 
- [Optica Formule](#) 
- [Tribologia Formule](#) 
- [Optica ondulatoria Formule](#) 
- [Onde e suono Formule](#) 

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

PDF Disponibile in

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

1/17/2024 | 5:41:42 AM UTC

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

