



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Freno della ruota posteriore per auto da corsa 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 19 Freno della ruota posteriore per auto da corsa Formule

Freno della ruota posteriore per auto da corsa

Effetti sulla ruota anteriore (FW)

1) Altezza del baricentro dalla superficie stradale sulla ruota anteriore

$$fx \quad h = \frac{W \cdot (b - x) \cdot \frac{\cos(\theta)}{R_F} - b}{\mu}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.007524m = \frac{13000N \cdot (2.7m - 1.2m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{7103N} - 2.7m}{0.48}$$

2) Coefficiente di attrito tra ruota e superficie stradale sulla ruota anteriore

$$fx \quad \mu = \frac{W \cdot (b - x) \cdot \frac{\cos(\theta)}{R_F} - b}{h}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.456032 = \frac{13000N \cdot (2.7m - 1.2m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{7103N} - 2.7m}{0.007919m}$$

3) Distanza orizzontale del baricentro dall'asse posteriore sulla ruota anteriore

$$fx \quad x = (b - \mu \cdot h) - R_F \cdot \frac{b - \mu \cdot h}{W \cdot \cos(\theta)}$$

Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 1.200311m = (2.7m - 0.48 \cdot 0.007919m) - 7103N \cdot \frac{2.7m - 0.48 \cdot 0.007919m}{13000N \cdot \cos(10^\circ)}$$



4) Forza di reazione normale sulla ruota anteriore Apri Calcolatrice 


$$fx \quad R_F = W \cdot (b - x) \cdot \frac{\cos(\theta)}{b + \mu \cdot h}$$

$$ex \quad 7102.501N = 13000N \cdot (2.7m - 1.2m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{2.7m + 0.48 \cdot 0.007919m}$$

5) Interasse sulla ruota anteriore Apri Calcolatrice 


$$fx \quad b = \frac{R_F \cdot \mu \cdot h + W \cdot x \cdot \cos(\theta)}{W \cdot \cos(\theta) - R_F}$$

$$ex \quad 2.700237m = \frac{7103N \cdot 0.48 \cdot 0.007919m + 13000N \cdot 1.2m \cdot \cos(10^\circ)}{13000N \cdot \cos(10^\circ) - 7103N}$$

6) Pendenza della strada sulla ruota anteriore Apri Calcolatrice 

$$fx \quad \theta = a \cos\left(\frac{R_F}{W \cdot \frac{b-x}{b+\mu \cdot h}}\right)$$

$$ex \quad 9.977162^\circ = a \cos\left(\frac{7103N}{13000N \cdot \frac{2.7m-1.2m}{2.7m+0.48 \cdot 0.007919m}}\right)$$

7) Peso del veicolo sulla ruota anteriore Apri Calcolatrice 

$$fx \quad W = \frac{R_F}{(b - x) \cdot \frac{\cos(\theta)}{b + \mu \cdot h}}$$

$$ex \quad 13000.91N = \frac{7103N}{(2.7m - 1.2m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{2.7m + 0.48 \cdot 0.007919m}}$$



Effetti sulla ruota posteriore (RW)

8) Altezza del baricentro dalla superficie stradale sulla ruota posteriore

$$fx \quad h = \frac{R_R \cdot b - W \cdot x \cdot \cos(\theta)}{\mu \cdot (W \cdot \cos(\theta) - R_R)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.007919m = \frac{5700N \cdot 2.7m - 13000N \cdot 1.2m \cdot \cos(10^\circ)}{0.48 \cdot (13000N \cdot \cos(10^\circ) - 5700N)}$$

9) Altezza del baricentro utilizzando il ritardo sulla ruota posteriore

$$fx \quad h = \frac{\frac{\mu \cdot (b-x) \cdot \cos(\theta)}{\left(\frac{a}{|g|}\right) + \sin(\theta)} - b}{\mu}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.007919m = \frac{\frac{0.48 \cdot (2.7m - 1.2m) \cdot \cos(10^\circ)}{\left(\frac{0.86885m/s^2}{|g|}\right) + \sin(10^\circ)} - 2.7m}{0.48}$$

10) Base della ruota del veicolo che utilizza il rallentamento sulla ruota posteriore

$$fx \quad b = \frac{\left(\frac{a}{|g|} + \sin(\theta)\right) \cdot \mu \cdot h + \mu \cdot x \cdot \cos(\theta)}{\mu \cdot \cos(\theta) - \left(\frac{a}{|g|} + \sin(\theta)\right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.7m = \frac{\left(\frac{0.86885m/s^2}{|g|} + \sin(10^\circ)\right) \cdot 0.48 \cdot 0.007919m + 0.48 \cdot 1.2m \cdot \cos(10^\circ)}{0.48 \cdot \cos(10^\circ) - \left(\frac{0.86885m/s^2}{|g|} + \sin(10^\circ)\right)}$$




11) Coefficiente di attrito tra ruota e superficie stradale sulla ruota posteriore 

$$\text{fx } \mu = \frac{R_R \cdot b - W \cdot x \cdot \cos(\theta)}{h \cdot (W \cdot \cos(\theta) - R_R)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.480028 = \frac{5700\text{N} \cdot 2.7\text{m} - 13000\text{N} \cdot 1.2\text{m} \cdot \cos(10^\circ)}{0.007919\text{m} \cdot (13000\text{N} \cdot \cos(10^\circ) - 5700\text{N})}$$

12) Coefficiente di attrito utilizzando il ritardo sulla ruota posteriore 

$$\text{fx } \mu = \frac{\left(\frac{a}{[g]} + \sin(\theta)\right) \cdot b}{(b - x) \cdot \cos(\theta) - \left(\left(\frac{a}{[g]} + \sin(\theta)\right) \cdot h\right)}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 0.48 = \frac{\left(\frac{0.86885\text{m/s}^2}{[g]} + \sin(10^\circ)\right) \cdot 2.7\text{m}}{(2.7\text{m} - 1.2\text{m}) \cdot \cos(10^\circ) - \left(\left(\frac{0.86885\text{m/s}^2}{[g]} + \sin(10^\circ)\right) \cdot 0.007919\text{m}\right)}$$

13) Distanza orizzontale del baricentro dall'asse posteriore sulla ruota posteriore 

$$\text{fx } x = R_R \cdot \frac{b + \mu \cdot h}{W \cdot \cos(\theta)} - \mu \cdot h$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 1.2\text{m} = 5700\text{N} \cdot \frac{2.7\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}}{13000\text{N} \cdot \cos(10^\circ)} - 0.48 \cdot 0.007919\text{m}$$



14) Distanza orizzontale del baricentro utilizzando il ritardo sulla ruota posteriore



$$fx \quad x = b - \left(\left(\frac{a}{[g]} + \sin(\theta) \right) \cdot \frac{b + \mu \cdot h}{\mu \cdot \cos(\theta)} \right)$$

Apri Calcolatrice

$$ex \quad 1.2m = 2.7m - \left(\left(\frac{0.86885m/s^2}{[g]} + \sin(10^\circ) \right) \cdot \frac{2.7m + 0.48 \cdot 0.007919m}{0.48 \cdot \cos(10^\circ)} \right)$$

15) Forza di reazione normale sulla ruota posteriore

$$fx \quad R_R = W \cdot (x + \mu \cdot h) \cdot \frac{\cos(\theta)}{b + \mu \cdot h}$$

Apri Calcolatrice

ex

$$5699.999N = 13000N \cdot (1.2m + 0.48 \cdot 0.007919m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{2.7m + 0.48 \cdot 0.007919m}$$

16) Interasse sulla ruota posteriore


$$fx \quad b = \left(W \cdot (x + \mu \cdot h) \cdot \frac{\cos(\theta)}{R_R} \right) - \mu \cdot h$$

Apri Calcolatrice

ex

$$2.7m = \left(13000N \cdot (1.2m + 0.48 \cdot 0.007919m) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{5700N} \right) - 0.48 \cdot 0.007919m$$



17) Pendenza della strada sulla ruota posteriore Apri Calcolatrice 


$$\text{fx } \theta = a \cos \left(\frac{R_R}{W \cdot \frac{x + \mu \cdot h}{b + \mu \cdot h}} \right)$$

$$\text{ex } 9.999966^\circ = a \cos \left(\frac{5700\text{N}}{13000\text{N} \cdot \frac{1.2\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}}{2.7\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}}} \right)$$

18) Peso del veicolo sulla ruota posteriore Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } W = \frac{R_R}{(x + \mu \cdot h) \cdot \frac{\cos(\theta)}{b + \mu \cdot h}}$$

$$\text{ex } 13000\text{N} = \frac{5700\text{N}}{(1.2\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}) \cdot \frac{\cos(10^\circ)}{2.7\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}}}$$

19) Ritardo di frenata sulla ruota posteriore Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } a = [g] \cdot \left(\frac{\mu \cdot (b - x) \cdot \cos(\theta)}{b + \mu \cdot h} - \sin(\theta) \right)$$

$$\text{ex } 0.86885\text{m/s}^2 = [g] \cdot \left(\frac{0.48 \cdot (2.7\text{m} - 1.2\text{m}) \cdot \cos(10^\circ)}{2.7\text{m} + 0.48 \cdot 0.007919\text{m}} - \sin(10^\circ) \right)$$







Variabili utilizzate

- **a** Ritardo di frenata BRW (*Metro/ Piazza Seconda*)
- **b** Passo del veicolo BRW (*metro*)
- **h** Altezza del baricentro del veicolo BRW (*metro*)
- **R_F** Reazione normale alla ruota anteriore BRW (*Newton*)
- **R_R** Reazione normale alla ruota posteriore BRW (*Newton*)
- **W** Peso del veicolo BRW (*Newton*)
- **x** Distanza orizzontale del baricentro dall'asse posteriore BRW (*metro*)
- **θ** Angolo di inclinazione della strada BRW (*Grado*)
- **μ** Coefficiente di attrito tra ruote e terreno BRW






Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **[g]**, 9.80665 Meter/Second²
Gravitational acceleration on Earth
- **Funzione:** **acos**, acos(Number)
Inverse trigonometric cosine function
- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)
Trigonometric cosine function
- **Funzione:** **sin**, sin(Angle)
Trigonometric sine function
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Accelerazione** in Metro/ Piazza Seconda (m/s²)
Accelerazione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Freni applicati su tutte le ruote per auto da corsa Formule** 
- **Freno della ruota posteriore per auto da corsa Formule** 
- **Frenatura della ruota anteriore per auto da corsa Formule** 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

12/4/2023 | 5:12:07 PM UTC

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

