



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



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

# Girando il volo 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 13 Girando il volo Formule

## Girando il volo ↗

### 1) Angolo di inclinazione durante la virata di livello ↗

**fx**  $\Phi = a \cos\left(\frac{W}{F_L}\right)$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $0.451027\text{rad} = a \cos\left(\frac{18\text{N}}{20\text{N}}\right)$

### 2) Fattore di carico data la velocità di virata ↗

**fx**  $n = \sqrt{\left(V \cdot \frac{\omega}{[g]}\right)^2 + 1}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $1.11101 = \sqrt{\left(200\text{m/s} \cdot \frac{1.36\text{degree/s}}{[g]}\right)^2 + 1}$



### 3) Fattore di carico dato il raggio di svolta ↗

**fx**

$$n = \sqrt{1 + \left( \frac{V^2}{[g] \cdot R} \right)^2}$$

**Apri Calcolatrice ↗****ex**

$$1.11 = \sqrt{1 + \left( \frac{(200\text{m/s})^2}{[g] \cdot 8466.46\text{m}} \right)^2}$$

### 4) Fattore di carico dato la forza di sollevamento e il peso dell'aeromobile

**↗****fx**

$$n = \frac{F_L}{W}$$

**Apri Calcolatrice ↗****ex**

$$1.111111 = \frac{20\text{N}}{18\text{N}}$$

### 5) Peso dell'aeromobile durante la virata di livello ↗

**fx**

$$W = F_L \cdot \cos(\Phi)$$

**Apri Calcolatrice ↗****ex**

$$18.00894\text{N} = 20\text{N} \cdot \cos(0.45\text{rad})$$

### 6) Peso per un dato fattore di carico ↗

**fx**

$$W = \frac{F_L}{n}$$

**Apri Calcolatrice ↗****ex**

$$18.01802\text{N} = \frac{20\text{N}}{1.11}$$



## 7) Raggio di sterzata ↗

**fx**  $R = \frac{V^2}{[g] \cdot \sqrt{(n^2) - 1}}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $8466.458m = \frac{(200m/s)^2}{[g] \cdot \sqrt{((1.11)^2) - 1}}$

## 8) Sollevamento per un dato fattore di carico ↗

**fx**  $F_L = n \cdot W$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $19.98N = 1.11 \cdot 18N$

## 9) Sollevare durante la svolta a livello ↗

**fx**  $F_L = \frac{W}{\cos(\Phi)}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $19.99007N = \frac{18N}{\cos(0.45\text{rad})}$

## 10) Tasso di svolta ↗

**fx**  $\omega = 1091 \cdot \frac{\tan(\Phi)}{V}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $1.355595\text{degree/s} = 1091 \cdot \frac{\tan(0.45\text{rad})}{200\text{m/s}}$



## 11) Velocità di svolta ↗

**fx**  $\omega = [g] \cdot \frac{\sqrt{n^2 - 1}}{V}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $1.353477 \text{degree/s} = [g] \cdot \frac{\sqrt{(1.11)^2 - 1}}{200 \text{m/s}}$

## 12) Velocità per un dato raggio di sterzata ↗

**fx**  $V = \sqrt{R \cdot [g] \cdot (\sqrt{n^2 - 1})}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $200 \text{m/s} = \sqrt{8466.46 \text{m} \cdot [g] \cdot (\sqrt{(1.11)^2 - 1})}$

## 13) Velocità per una data velocità di virata ↗

**fx**  $V = [g] \cdot \frac{\sqrt{n^2 - 1}}{\omega}$

[Apri Calcolatrice ↗](#)

**ex**  $199.0407 \text{m/s} = [g] \cdot \frac{\sqrt{(1.11)^2 - 1}}{1.36 \text{degree/s}}$



## Variabili utilizzate

- **F<sub>L</sub>** Forza di sollevamento (*Newton*)
- **n** Fattore di carico
- **R** Raggio di rotazione (*metro*)
- **V** Velocità di volo (*Metro al secondo*)
- **W** Peso dell'aereo (*Newton*)
- **Φ** Angolo di sponda (*Radiane*)
- **ω** Tasso di svolta (*Grado al secondo*)



# Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **[g]**, 9.80665

*Accelerazione gravitazionale sulla Terra*

- **Funzione:** **acos**, acos(Number)

*La funzione coseno inversa è la funzione inversa della funzione coseno. È la funzione che prende un rapporto come input e restituisce l'angolo il cui coseno è uguale a quel rapporto.*

- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)

*Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.*

- **Funzione:** **sqrt**, sqrt(Number)

*Una funzione radice quadrata è una funzione che accetta un numero non negativo come input e restituisce la radice quadrata del numero di input specificato.*

- **Funzione:** **tan**, tan(Angle)

*La tangente di un angolo è il rapporto trigonometrico tra la lunghezza del lato opposto all'angolo e la lunghezza del lato adiacente all'angolo in un triangolo rettangolo.*

- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)

*Lunghezza Conversione unità* 

- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)

*Velocità Conversione unità* 

- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)

*Forza Conversione unità* 

- **Misurazione:** **Angolo** in Radiante (rad)

*Angolo Conversione unità* 

- **Misurazione:** **Velocità angolare** in Grado al secondo (degree/s)

*Velocità angolare Conversione unità* 



## Controlla altri elenchi di formule

- [Volo in arrampicata Formule ↗](#)
- [Autonomia e resistenza Formule ↗](#)
- [Decollo e atterraggio Formule ↗](#)
- [Girando il volo Formule ↗](#)

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

### PDF Disponibile in

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

5/24/2024 | 8:38:58 AM UTC

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

