



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Solleva e trascina Polar 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 Solleva e trascina Polar Formule

Sollewa e trascina Polar

1) Coefficiente di portanza data la forza di portanza

$$fx \quad C_L = \frac{F_L}{q}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a870788d6ed9b8fd294b7654a8c8526b_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.097113 = \frac{2.926N}{2.667Pa}$$

2) Coefficiente di portanza data la resistenza

$$fx \quad C_L = \frac{W_0 \cdot C_D}{F_D}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(c50c8b7b2cc2cf9ff925edec0ee94c0d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.09875 = \frac{2.93kg \cdot 30}{80N}$$

3) Coefficiente di portanza dato il coefficiente di resistenza

$$fx \quad C_L = \frac{F_L}{F_D} \cdot C_D$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(f60b7a900783ac3fd531bfd9c111be6d_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 1.09725 = \frac{2.926N}{80N} \cdot 30$$



4) Coefficiente di resistenza aerodinamica dovuto alla portanza

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } C_{D,i} = \frac{C_L^2}{\pi \cdot e_{\text{oswald}} \cdot AR}$$

$$\text{ex } 0.192577 = \frac{(1.1)^2}{\pi \cdot 0.5 \cdot 4}$$

5) Coefficiente di resistenza aerodinamica per un dato coefficiente di resistenza aerodinamica

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } C_D = C_{D,0} + \left(\frac{C_L^2}{\pi \cdot e_{\text{oswald}} \cdot AR} \right)$$

$$\text{ex } 30.09258 = 29.9 + \left(\frac{(1.1)^2}{\pi \cdot 0.5 \cdot 4} \right)$$

6) Coefficiente di resistenza aerodinamica per un dato coefficiente di resistenza parassita

Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } C_D = C_{D,e} + \left(\frac{C_L^2}{\pi \cdot e_{\text{oswald}} \cdot AR} \right)$$

$$\text{ex } 29.99258 = 29.80 + \left(\frac{(1.1)^2}{\pi \cdot 0.5 \cdot 4} \right)$$




7) Coefficiente di resistenza data resistenza 

$$fx \quad C_D = \frac{C_L \cdot F_D}{W_0}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 30.03413 = \frac{1.1 \cdot 80N}{2.93kg}$$

8) Coefficiente di resistenza dato dalla Drag Force 

$$fx \quad C_D = \frac{F_D}{q}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29.99625 = \frac{80N}{2.667Pa}$$

9) Coefficiente di resistenza dato il coefficiente di portanza 

$$fx \quad C_D = C_L \cdot \frac{F_D}{F_L}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 30.07519 = 1.1 \cdot \frac{80N}{2.926N}$$

10) Coefficiente di resistenza parassita a portanza zero 

$$fx \quad C_{D,0} = C_D - C_{D,i}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 29.81 = 30 - 0.19$$



11) Equazione dell'ascensore moderno 

$$fx \quad L = \frac{C_L \cdot \rho_{\text{air}} \cdot S \cdot u_f^2}{2}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2231.46N = \frac{1.1 \cdot 1.225\text{kg/m}^3 \cdot 23\text{m}^2 \cdot (12\text{m/s})^2}{2}$$

12) Forza di trascinamento dato il coefficiente di portanza 

$$fx \quad F_D = F_L \cdot \frac{C_D}{C_L}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021_img.jpg\)](#)


$$ex \quad 79.8N = 2.926N \cdot \frac{30}{1.1}$$

13) Lagna 

$$fx \quad D = \frac{W_0}{C_L} / C_D$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 0.088788N = \frac{2.93\text{kg}}{1.1} / 30$$

14) Portanza data la forza aerodinamica 

$$fx \quad F_L = F - F_D$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80_img.jpg\)](#)

$$ex \quad 2.926N = 82.926N - 80N$$



15) Portanza data la resistenza indotta 

$$f_x \quad F_L = \sqrt{D_i \cdot 3.14 \cdot q \cdot b_W^2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.926084N = \sqrt{0.004544N \cdot 3.14 \cdot 2.667Pa \cdot (15m)^2}$$

16) Resistenza indotta dato il fattore di efficienza della campata 

$$f_x \quad D_i = C_D \cdot \rho \cdot v^2 \cdot \frac{S_{ref}}{2}$$

 Apri Calcolatrice 


$$ex \quad 0.004574N = 30 \cdot 0.00001kg/m^3 \cdot (2.45m/s)^2 \cdot \frac{5.08m^2}{2}$$

17) Resistenza indotta per ali con distribuzione ellittica della portanza 

$$f_x \quad D_i = \frac{F_L^2}{3.14 \cdot q \cdot b_W^2}$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 0.004544N = \frac{(2.926N)^2}{3.14 \cdot 2.667Pa \cdot (15m)^2}$$

18) Sollevamento dato il coefficiente di resistenza 

$$f_x \quad F_L = \frac{C_L}{C_D} \cdot F_D$$

 Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 2.933333N = \frac{1.1}{30} \cdot 80N$$



19) Sollevamento dato il coefficiente di sollevamento 

fx $F_L = C_L \cdot q$

Apri Calcolatrice 

ex $2.9337\text{N} = 1.1 \cdot 2.667\text{Pa}$

20) Trascina data forza aerodinamica 

fx $F_D = F - F_L$

Apri Calcolatrice 

ex $80\text{N} = 82.926\text{N} - 2.926\text{N}$

21) Trascina dato il coefficiente di resistenza 

fx $F_D = C_D \cdot q$

Apri Calcolatrice 

ex $80.01\text{N} = 30 \cdot 2.667\text{Pa}$










Variabili utilizzate

- **AR** Proporzioni di un'ala
- **b_W** Campata del piano laterale (*metro*)
- **C_D** Coefficiente di trascinamento
- **$C_{D,0}$** Coefficiente di resistenza a portanza zero
- **$C_{D,e}$** Coefficiente di resistenza parassita
- **$C_{D,i}$** Coefficiente di resistenza dovuto alla portanza
- **C_L** Coefficiente di sollevamento
- **D** Lagna (*Newton*)
- **D_i** Resistenza indotta (*Newton*)
- **e_{oswald}** Fattore di efficienza Oswald
- **F** Forza aerodinamica (*Newton*)
- **F_D** Forza di resistenza (*Newton*)
- **F_L** Forza di sollevamento (*Newton*)
- **L** Sollevamento sul profilo alare (*Newton*)
- **q** Pressione dinamica (*Pascal*)
- **S** Area alare lorda dell'aeromobile (*Metro quadrato*)
- **S_{ref}** Area di riferimento (*Metro quadrato*)
- **u_f** Velocità del fluido (*Metro al secondo*)
- **v** Velocità (*Metro al secondo*)
- **W_0** Peso lordo (*Chilogrammo*)
- **ρ** Densità del materiale (*Chilogrammo per metro cubo*)
- **ρ_{air}** Densità dell'aria (*Chilogrammo per metro cubo*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **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.
- **Misurazione:** **Lunghezza** in metro (m)
Lunghezza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Peso** in Chilogrammo (kg)
Peso Conversione unità 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione:** **Pressione** in Pascal (Pa)
Pressione Conversione unità 
- **Misurazione:** **Velocità** in Metro al secondo (m/s)
Velocità Conversione unità 
- **Misurazione:** **Forza** in Newton (N)
Forza Conversione unità 
- **Misurazione:** **Densità** in Chilogrammo per metro cubo (kg/m³)
Densità Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- [Atmosfera e proprietà del gas Formule](#) 
- [Solleva e trascina Polar Formule](#) 

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

PDF Disponibile in

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

6/11/2024 | 9:46:51 AM UTC

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

