



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Forme ellittiche e sottosezioni 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 26 Forme ellittiche e sottosezioni Formule

Forme ellittiche e sottosezioni

Anello ellittico

Area dell'anello ellittico

1) Area dell'anello ellittico

$$fx \quad A_{\text{Ring}} = \pi \cdot ((a_{\text{Outer}} \cdot b_{\text{Outer}}) - (a_{\text{Inner}} \cdot b_{\text{Inner}}))$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 141.3717\text{m}^2 = \pi \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) - (7\text{m} \cdot 5\text{m}))$$

2) Area dell'anello ellittico data la larghezza e i semiassi esterni

$$fx \quad A_{\text{Ring}} = \pi \cdot ((a_{\text{Outer}} \cdot b_{\text{Outer}}) - ((a_{\text{Outer}} - w_{\text{Ring}}) \cdot (b_{\text{Outer}} - w_{\text{Ring}})))$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 141.3717\text{m}^2 = \pi \cdot ((10\text{m} \cdot 8\text{m}) - ((10\text{m} - 3\text{m}) \cdot (8\text{m} - 3\text{m})))$$

3) Area dell'anello ellittico date eccentricità lineari e semiassi maggiori

$$fx \quad A_{\text{Ring}} = \pi \cdot \left(\left(\sqrt{a_{\text{Outer}}^2 - c_{\text{Outer}}^2} \cdot a_{\text{Outer}} \right) - \left(\sqrt{a_{\text{Inner}}^2 - c_{\text{Inner}}^2} \cdot a_{\text{Inner}} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 124.9979\text{m}^2 = \pi \cdot \left(\left(\sqrt{(10\text{m})^2 - (6\text{m})^2} \cdot 10\text{m} \right) - \left(\sqrt{(7\text{m})^2 - (4\text{m})^2} \cdot 7\text{m} \right) \right)$$

4) Area dell'anello ellittico date eccentricità lineari e semiassi minori

$$fx \quad A_{\text{Ring}} = \pi \cdot \left(\left(\sqrt{b_{\text{Outer}}^2 + c_{\text{Outer}}^2} \cdot b_{\text{Outer}} \right) - \left(\sqrt{b_{\text{Inner}}^2 + c_{\text{Inner}}^2} \cdot b_{\text{Inner}} \right) \right)$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 150.7474\text{m}^2 = \pi \cdot \left(\left(\sqrt{(8\text{m})^2 + (6\text{m})^2} \cdot 8\text{m} \right) - \left(\sqrt{(5\text{m})^2 + (4\text{m})^2} \cdot 5\text{m} \right) \right)$$

Asse interno dell'anello ellittico


5) Semiase maggiore interno dell'anello ellittico

$$fx \quad a_{\text{Inner}} = a_{\text{Outer}} - w_{\text{Ring}}$$

Apri Calcolatrice 

$$ex \quad 7\text{m} = 10\text{m} - 3\text{m}$$




6) **Semiasse minore interno dell'anello ellittico** 

fx $b_{\text{Inner}} = b_{\text{Outer}} - w_{\text{Ring}}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $5m = 8m - 3m$

Asse esterno dell'anello ellittico 

7) **Asse semi maggiore esterno dell'anello ellittico** 

fx $a_{\text{Outer}} = a_{\text{Inner}} + w_{\text{Ring}}$

[Apri Calcolatrice](#) 


ex $10m = 7m + 3m$


8) **Asse semiminore esterno dell'anello ellittico** 

fx $b_{\text{Outer}} = b_{\text{Inner}} + w_{\text{Ring}}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $8m = 5m + 3m$


Larghezza dell'anello dell'anello ellittico 

9) **Larghezza dell'anello dell'anello ellittico data dagli assi semiminore esterno e interno** 

fx $w_{\text{Ring}} = b_{\text{Outer}} - b_{\text{Inner}}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $3m = 8m - 5m$

10) **Larghezza dell'anello dell'anello ellittico dato gli assi semimaggiori esterno e interno** 

fx $w_{\text{Ring}} = a_{\text{Outer}} - a_{\text{Inner}}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $3m = 10m - 7m$

Settore ellittico 

11) **Angolo del settore ellittico** 

fx $\angle_{\text{Sector}} = \angle_{\text{Leg}(2)} - \angle_{\text{Leg}(1)}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $90^\circ = 120^\circ - 30^\circ$

12) **Angolo della prima gamba del settore ellittico** 

fx $\angle_{\text{Leg}(1)} = \angle_{\text{Leg}(2)} - \angle_{\text{Sector}}$

[Apri Calcolatrice](#) 

ex $30^\circ = 120^\circ - 90^\circ$



13) Angolo della seconda gamba del settore ellittico 

fx $\angle_{\text{Leg}(2)} = \angle_{\text{Sector}} + \angle_{\text{Leg}(1)}$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(e78f798d4ea5c530c9db49e7d26e6b95_img.jpg\)](#)

ex $120^\circ = 90^\circ + 30^\circ$

14) Area del settore ellittico 


fx

[Apri Calcolatrice !\[\]\(05be7c7a8995decd503647c99211f7c2_img.jpg\)](#)

$$A_{\text{Sec}} = \left(\frac{a_{\text{Sector}} \cdot b_{\text{Sector}}}{2} \right) \cdot \left(\angle_{\text{Sector}} - a \tan \left(\frac{(b_{\text{Sector}} - a_{\text{Sector}}) \cdot \sin(2 \cdot \angle_{\text{Leg}(2)})}{a_{\text{Sector}} + b_{\text{Sector}} + ((b_{\text{Sector}} - a_{\text{Sector}}) \cdot \cos(2 \cdot \angle_{\text{Leg}(2)}))} \right) \right)$$

ex

$$34.14321\text{m}^2 = \left(\frac{10\text{m} \cdot 6\text{m}}{2} \right) \cdot \left(90^\circ - a \tan \left(\frac{(6\text{m} - 10\text{m}) \cdot \sin(2 \cdot 120^\circ)}{10\text{m} + 6\text{m} + ((6\text{m} - 10\text{m}) \cdot \cos(2 \cdot 120^\circ))} \right) \right) + a \tan \left(\frac{(6\text{m} - 10\text{m}) \cdot \sin(2 \cdot 120^\circ)}{10\text{m} + 6\text{m} + ((6\text{m} - 10\text{m}) \cdot \cos(2 \cdot 120^\circ))} \right)$$

15) Prima Tappa del Settore Ellittico 

fx

[Apri Calcolatrice !\[\]\(a8f9309f944226d1420f5fed22e2b6e6_img.jpg\)](#)

$$l_1 = \sqrt{\frac{a_{\text{Sector}}^2 \cdot b_{\text{Sector}}^2}{\left(a_{\text{Sector}}^2 \cdot \sin(\angle_{\text{Leg}(1)})^2 \right) + \left(b_{\text{Sector}}^2 \cdot \cos(\angle_{\text{Leg}(1)})^2 \right)}}$$

ex

$$8.320503\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2 \cdot (6\text{m})^2}{\left((10\text{m})^2 \cdot \sin(30^\circ)^2 \right) + \left((6\text{m})^2 \cdot \cos(30^\circ)^2 \right)}}$$

16) Seconda Tappa del Settore Ellittico 

fx

[Apri Calcolatrice !\[\]\(40770d9ed6ed4f1222ebf89a1396e8b2_img.jpg\)](#)

$$l_2 = \sqrt{\frac{a_{\text{Sector}}^2 \cdot b_{\text{Sector}}^2}{\left(a_{\text{Sector}}^2 \cdot \sin(\angle_{\text{Leg}(2)})^2 \right) + \left(b_{\text{Sector}}^2 \cdot \cos(\angle_{\text{Leg}(2)})^2 \right)}}$$

ex

$$6.546537\text{m} = \sqrt{\frac{(10\text{m})^2 \cdot (6\text{m})^2}{\left((10\text{m})^2 \cdot \sin(120^\circ)^2 \right) + \left((6\text{m})^2 \cdot \cos(120^\circ)^2 \right)}}$$



Segmento ellittico

17) Area del segmento ellittico

fx

 Apri Calcolatrice 

$$A_{\text{Segment}} = \left(\frac{2a \cdot 2b}{4} \right) \cdot \left(\arccos \left(1 - \left(\frac{2 \cdot h_{\text{Segment}}}{2a} \right) \right) - \left(1 - \left(\frac{2 \cdot h_{\text{Segment}}}{2a} \right) \right) \right) \cdot \sqrt{\left(\frac{4 \cdot h_{\text{Segment}}}{2a} \right) - \left(\frac{4 \cdot h_{\text{Segment}}}{2a} \right)^2}$$

ex

$$26.83771\text{m}^2 = \left(\frac{20\text{m} \cdot 12\text{m}}{4} \right) \cdot \left(\arccos \left(1 - \left(\frac{2 \cdot 4\text{m}}{20\text{m}} \right) \right) - \left(1 - \left(\frac{2 \cdot 4\text{m}}{20\text{m}} \right) \right) \right) \cdot \sqrt{\left(\frac{4 \cdot 4\text{m}}{20\text{m}} \right) - \left(\frac{4 \cdot (4\text{m})^2}{(20\text{m})^2} \right)}$$

18) Asse maggiore del segmento ellittico

fx

$$2a = 2 \cdot a_{\text{Segment}}$$

 Apri Calcolatrice 
ex

$$20\text{m} = 2 \cdot 10\text{m}$$

19) Asse minore del segmento ellittico

fx

$$2b = 2 \cdot b_{\text{Segment}}$$

 Apri Calcolatrice 
ex

$$12\text{m} = 2 \cdot 6\text{m}$$

20) Semi asse minore del segmento ellittico

fx

$$b_{\text{Segment}} = \frac{2b}{2}$$

 Apri Calcolatrice 
ex

$$6\text{m} = \frac{12\text{m}}{2}$$

21) Semi asse maggiore del segmento ellittico

fx

$$a_{\text{Segment}} = \frac{2a}{2}$$

 Apri Calcolatrice 
ex

$$10\text{m} = \frac{20\text{m}}{2}$$



Semiellisse

22) Altezza della Semi Ellisse data Area

$$\text{fx } h_{\text{Semi}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Semi}}}{\pi \cdot s_{\text{Axis}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 6.047888\text{m} = \frac{2 \cdot 95\text{m}^2}{\pi \cdot 10\text{m}}$$

23) Area della semiellisse

$$\text{fx } A_{\text{Semi}} = \left(\frac{\pi}{2}\right) \cdot s_{\text{Axis}} \cdot h_{\text{Semi}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 94.24778\text{m}^2 = \left(\frac{\pi}{2}\right) \cdot 10\text{m} \cdot 6\text{m}$$

24) Lunghezza dell'arco della semiellisse dato il perimetro

$$\text{fx } l_{\text{Arc}} = P - (2 \cdot s_{\text{Axis}})$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 25\text{m} = 45\text{m} - (2 \cdot 10\text{m})$$

25) Perimetro di Semi Ellisse

$$\text{fx } P = (2 \cdot s_{\text{Axis}}) + l_{\text{Arc}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 45\text{m} = (2 \cdot 10\text{m}) + 25\text{m}$$

26) Semiasse della semiellisse data Area

$$\text{fx } s_{\text{Axis}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Semi}}}{\pi \cdot h_{\text{Semi}}}$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.07981\text{m} = \frac{2 \cdot 95\text{m}^2}{\pi \cdot 6\text{m}}$$






Variabili utilizzate

- $\angle_{\text{Leg}(1)}$ Angolo della prima gamba del settore ellittico (*Grado*)
- $\angle_{\text{Leg}(2)}$ Angolo della seconda gamba del settore ellittico (*Grado*)
- \angle_{Sector} Angolo del settore ellittico (*Grado*)
- **2a** Asse maggiore del segmento ellittico (*metro*)
- **2b** Asse minore del segmento ellittico (*metro*)
- **a_{Inner}** Asse semimaggiore interno dell'anello ellittico (*metro*)
- **a_{Outer}** Asse semi maggiore esterno dell'anello ellittico (*metro*)
- **A_{Ring}** Area dell'anello ellittico (*Metro quadrato*)
- **A_{Sec}** Area del settore ellittico (*Metro quadrato*)
- **a_{Sector}** Semiasse maggiore del settore ellittico (*metro*)
- **a_{Segment}** Semiasse maggiore del segmento ellittico (*metro*)
- **A_{Segment}** Area del segmento ellittico (*Metro quadrato*)
- **A_{Semi}** Area della semi-ellisse (*Metro quadrato*)
- **b_{Inner}** Asse semi minore interno dell'anello ellittico (*metro*)
- **b_{Outer}** Asse semi minore esterno dell'anello ellittico (*metro*)
- **b_{Sector}** Semiasse minore del settore ellittico (*metro*)
- **b_{Segment}** Semiasse minore del segmento ellittico (*metro*)
- **c_{Inner}** Eccentricità lineare interna dell'anello ellittico (*metro*)
- **c_{Outer}** Eccentricità lineare esterna dell'anello ellittico (*metro*)
- **h_{Segment}** Altezza del segmento ellittico (*metro*)
- **h_{Semi}** Altezza della semiellisse (*metro*)
- **l₁** Prima tappa del settore ellittico (*metro*)
- **l₂** Seconda tappa del settore ellittico (*metro*)
- **l_{Arc}** Lunghezza dell'arco della semiellisse (*metro*)
- **P** Perimetro della semiellisse (*metro*)
- **s_{Axis}** Semiasse di semiellisse (*metro*)
- **w_{Ring}** Larghezza dell'anello dell'anello ellittico (*metro*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** π , 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzione:** **arccos**, arccos(Number)
La funzione arcocoseno 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:** **atan**, atan(Number)
L'abbonzatura inversa viene utilizzata per calcolare l'angolo applicando il rapporto tangente dell'angolo, che è il lato opposto diviso per il lato adiacente del triangolo rettangolo.
- **Funzione:** **cos**, cos(Angle)
Il coseno di un angolo è il rapporto tra il lato adiacente all'angolo e l'ipotenusa del triangolo.
- **Funzione:** **sin**, sin(Angle)
Il seno è una funzione trigonometrica che descrive il rapporto tra la lunghezza del lato opposto di un triangolo rettangolo e la lunghezza dell'ipotenusa.
- **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:** **La zona** in Metro quadrato (m²)
La zona Conversione unità 
- **Misurazione:** **Angolo** in Grado (°)
Angolo Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

• [Ellisse Formule](#) 

• [Forme ellittiche e sottosezioni 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 | 6:39:54 AM UTC

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

