

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Ipocicloide 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 14 Ipocicloide Formule

Ipocicloide

Area e numero di cuspidi dell'ipocicloide

1) Area dell'ipocicloide

$$\text{fx } A = \pi \cdot \frac{(N_{\text{Cusps}} - 1) \cdot (N_{\text{Cusps}} - 2)}{N_{\text{Cusps}}^2} \cdot r_{\text{Large}}^2$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 150.7964\text{m}^2 = \pi \cdot \frac{(5 - 1) \cdot (5 - 2)}{(5)^2} \cdot (10\text{m})^2$$

2) Area dell'ipocicloide data la lunghezza della corda

$$\text{fx } A = \pi \cdot \frac{(N_{\text{Cusps}} - 1) \cdot (N_{\text{Cusps}} - 2)}{N_{\text{Cusps}}^2} \cdot \left(\frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right)} \right)^2$$

Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 157.129\text{m}^2 = \pi \cdot \frac{(5 - 1) \cdot (5 - 2)}{(5)^2} \cdot \left(\frac{12\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{5}\right)} \right)^2$$



3) Area dell'ipocicloide dato il perimetro

$$\text{fx } A = \frac{\pi}{64} \cdot \frac{N_{\text{Cusps}} - 2}{N_{\text{Cusps}} - 1} \cdot P^2$$

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

$$\text{ex } 155.5457\text{m}^2 = \frac{\pi}{64} \cdot \frac{5 - 2}{5 - 1} \cdot (65\text{m})^2$$

4) Numero di cuspidi dell'ipocicloide

$$\text{fx } N_{\text{Cusps}} = \frac{r_{\text{Large}}}{r_{\text{Small}}}$$

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

$$\text{ex } 5 = \frac{10\text{m}}{2\text{m}}$$

Lunghezza della corda dell'ipocicloide

5) Lunghezza della corda dell'area ipocicloide data

$$\text{fx } l_c = 2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right) \cdot N_{\text{Cusps}} \cdot \sqrt{\frac{A}{\pi \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1) \cdot (N_{\text{Cusps}} - 2)}}$$

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

$$\text{ex } 11.72462\text{m} = 2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{5}\right) \cdot 5 \cdot \sqrt{\frac{150\text{m}^2}{\pi \cdot (5 - 1) \cdot (5 - 2)}}$$



6) Lunghezza della corda dell'ipocicloide Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } l_c = 2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right) \cdot r_{\text{Large}}$$

$$\text{ex } 11.75571\text{m} = 2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{5}\right) \cdot 10\text{m}$$

7) Lunghezza della corda dell'ipocicloide dato il perimetro Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } l_c = \sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right) \cdot \frac{P \cdot N_{\text{Cusps}}}{4 \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1)}$$

$$\text{ex } 11.93939\text{m} = \sin\left(\frac{\pi}{5}\right) \cdot \frac{65\text{m} \cdot 5}{4 \cdot (5 - 1)}$$

Perimetro dell'ipocicloide 8) Perimetro dell'area ipocicloide data Apri Calcolatrice 

$$\text{fx } P = 8 \cdot \sqrt{\frac{A \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1)}{\pi \cdot (N_{\text{Cusps}} - 2)}}$$

$$\text{ex } 63.83076\text{m} = 8 \cdot \sqrt{\frac{150\text{m}^2 \cdot (5 - 1)}{\pi \cdot (5 - 2)}}$$



9) Perimetro dell'ipocicloide

$$\text{fx } P = \frac{8 \cdot r_{\text{Large}} \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1)}{N_{\text{Cusps}}}$$

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

$$\text{ex } 64\text{m} = \frac{8 \cdot 10\text{m} \cdot (5 - 1)}{5}$$

10) Perimetro dell'ipocicloide data la lunghezza della corda

$$\text{fx } P = \frac{4 \cdot l_c}{\sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right)} \cdot \frac{N_{\text{Cusps}} - 1}{N_{\text{Cusps}}}$$

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

$$\text{ex } 65.32998\text{m} = \frac{4 \cdot 12\text{m}}{\sin\left(\frac{\pi}{5}\right)} \cdot \frac{5 - 1}{5}$$

Raggio del cerchio grande dell'ipocicloide 11) Raggio maggiore dell'area ipocicloide data

$$\text{fx } r_{\text{Large}} = N_{\text{Cusps}} \cdot \sqrt{\frac{A}{\pi \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1) \cdot (N_{\text{Cusps}} - 2)}}$$

[Apri Calcolatrice !\[\]\(0fb13ad0bfa3d86868cdd3883e5665b3_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 9.973557\text{m} = 5 \cdot \sqrt{\frac{150\text{m}^2}{\pi \cdot (5 - 1) \cdot (5 - 2)}}$$



12) Raggio maggiore dell'ipocicloide data la lunghezza della corda

$$\text{fx } r_{\text{Large}} = \frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{N_{\text{Cusps}}}\right)}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.20781\text{m} = \frac{12\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{5}\right)}$$

13) Raggio maggiore dell'ipocicloide dato il perimetro

$$\text{fx } r_{\text{Large}} = \frac{P \cdot N_{\text{Cusps}}}{8 \cdot (N_{\text{Cusps}} - 1)}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10.15625\text{m} = \frac{65\text{m} \cdot 5}{8 \cdot (5 - 1)}$$

14) Raggio maggiore dell'ipocicloide dato raggio minore

$$\text{fx } r_{\text{Large}} = N_{\text{Cusps}} \cdot r_{\text{Small}}$$

 Apri Calcolatrice 

$$\text{ex } 10\text{m} = 5 \cdot 2\text{m}$$



Variabili utilizzate

- **A** Area dell'ipocicloide (*Metro quadrato*)
- **l_c** Lunghezza della corda di Hypocycloid (*metro*)
- **N_{Cusps}** Numero di cuspidi di ipocicloide
- **P** Perimetro dell'ipocicloide (*metro*)
- **r_{Large}** Raggio maggiore di ipocicloide (*metro*)
- **r_{Small}** Raggio minore di ipocicloide (*metro*)



Costanti, Funzioni, Misure utilizzate

- **Costante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzione:** **sin**, $\sin(\text{Angle})$
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**, $\sqrt{\text{Number}}$
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:** **La zona** in Metro quadrato (m^2)
La zona Conversione unità 



Controlla altri elenchi di formule

- **Annulus Formule** 
- **Antiparallelogramma Formule** 
- **Esagono freccia Formule** 
- **Astroid Formule** 
- **Rigonfiamento Formule** 
- **cardioide Formule** 
- **Quadrilatero ad arco circolare Formule** 
- **Pentagono concavo Formule** 
- **Concavo regolare esagono Formule** 
- **Pentagono regolare concavo Formule** 
- **Rettangolo incrociato Formule** 
- **Taglia rettangolo Formule** 
- **Quadrilatero ciclico Formule** 
- **Cicloide Formule** 
- **Decagono Formule** 
- **Dodecagon Formule** 
- **Doppio cicloide Formule** 
- **Quattro stelle Formule** 
- **Portafoto Formule** 
- **Rettangolo dorato Formule** 
- **Griglia Formule** 
- **Forma ad H Formule** 
- **Mezzo Yin-Yang Formule** 
- **A forma di cuore Formule** 
- **Endecagono Formule** 
- **Ettagono Formule** 
- **Esadecagono Formule** 
- **Esagono Formule** 
- **Esagramma Formule** 
- **Forma della casa Formule** 
- **Iperbole Formule** 
- **Ipocicloide Formule** 
- **Trapezio isoscele Formule** 
- **Forma a L Formule** 
- **Linea Formule** 
- **N-gon Formule** 
- **Nonagon Formule** 
- **Ottagono Formule** 
- **ottagramma Formule** 
- **Cornice aperta Formule** 
- **Parallelogramma Formule** 
- **Pentagono Formule** 
- **Pentagramma Formule** 
- **Poligramma Formule** 
- **Quadrilatero Formule** 
- **Quarto di cerchio Formule** 
- **Rettangolo Formule** 
- **Esagono Rettangolare Formule** 
- **Poligono regolare Formule** 
- **Triangolo Reuleaux Formule** 
- **Rombo Formule** 
- **Trapezio destro Formule** 
- **Angolo tondo Formule** 
- **Salinon Formule** 
- **Semicerchio Formule** 



- **Nodo acuto Formule** 
- **Piazza Formule** 
- **Stella di Lakshmi Formule** 
- **Forma a T Formule** 
- **Quadrilatero tangenziale Formule** 
- **Trapezio Formule** 
- **Trapezio triequilatero Formule** 
- **quadrato troncato Formule** 
- **Esagramma Unicursale Formule** 
- **Forma a X Formule** 

Sentiti libero di CONDIVIDERE questo documento con i tuoi amici!

PDF Disponibile in

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

5/16/2024 | 4:55:41 AM UTC

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

