

Importante Ipocicloide Formule PDF



**Formule
Esempi
con unità**

**Lista di 14
Importante Ipocicloide Formule**

1) Area e numero di cuspidi dell'ipocicloide Formula

1.1) Area dell'ipocicloide Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$150.7964 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \frac{(5 - 1) \cdot (5 - 2)}{5^2} \cdot 10 \text{ m}^2$$

1.2) Area dell'ipocicloide data la lunghezza della corda Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$157.129 \text{ m}^2 = 3.1416 \cdot \frac{(5 - 1) \cdot (5 - 2)}{5^2} \cdot \left(\frac{12 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{5}\right)} \right)^2$$

1.3) Area dell'ipocicloide dato il perimetro Formula

Formula

Valutare la formula 

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

Esempio con Unità

$$155.5457 \text{ m}^2 = \frac{3.1416}{64} \cdot \frac{5 - 2}{5 - 1} \cdot 65 \text{ m}^2$$



1.4) Numero di cuspidi dell'ipocicloide Formula

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula 

2) Lunghezza della corda dell'ipocicloide Formule

2.1) Lunghezza della corda dell'area ipocicloide data Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$11.7246\text{ m} = 2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{5}\right) \cdot 5 \cdot \sqrt{\frac{150\text{ m}^2}{3.1416 \cdot (5 - 1) \cdot (5 - 2)}}$$

Valutare la formula 

2.2) Lunghezza della corda dell'ipocicloide Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$11.7557\text{ m} = 2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{5}\right) \cdot 10\text{ m}$$

Valutare la formula 

2.3) Lunghezza della corda dell'ipocicloide dato il perimetro Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$11.9394\text{ m} = \sin\left(\frac{3.1416}{5}\right) \cdot \frac{65\text{ m} \cdot 5}{4 \cdot (5 - 1)}$$

Valutare la formula 

3) Perimetro dell'ipocicloide Formule

3.1) Perimetro dell'area ipocicloide data Formula

Formula

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

Esempio con Unità

$$63.8308\text{ m} = 8 \cdot \sqrt{\frac{150\text{ m}^2 \cdot (5 - 1)}{3.1416 \cdot (5 - 2)}}$$

Valutare la formula 



3.2) Perimetro dell'ipocicloide Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻

3.3) Perimetro dell'ipocicloide data la lunghezza della corda Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$65.33_{\text{m}} = \frac{4 \cdot 12_{\text{m}}}{\sin\left(\frac{3.1416}{5}\right)} \cdot \frac{5 - 1}{5}$$

Valutare la formula ↻

4) Raggio del cerchio grande dell'ipocicloide Formule ↻

4.1) Raggio maggiore dell'area ipocicloide data Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$9.9736_{\text{m}} = 5 \cdot \sqrt{\frac{150_{\text{m}^2}}{3.1416 \cdot (5 - 1) \cdot (5 - 2)}}$$

Valutare la formula ↻

4.2) Raggio maggiore dell'ipocicloide data la lunghezza della corda Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$10.2078_{\text{m}} = \frac{12_{\text{m}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{5}\right)}$$

Valutare la formula ↻

4.3) Raggio maggiore dell'ipocicloide dato il perimetro Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

$$10.1562_{\text{m}} = \frac{65_{\text{m}} \cdot 5}{8 \cdot (5 - 1)}$$

Valutare la formula ↻

4.4) Raggio maggiore dell'ipocicloide dato raggio minore Formula ↻

Formula

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

Esempio con Unità

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

Valutare la formula ↻



Variabili utilizzate nell'elenco di Ipocicloide Formule sopra

- **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 nell'elenco di Ipocicloide Formule sopra

- **costante(i):** π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Costante di Archimede
- **Funzioni:** **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.
- **Funzioni:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
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 di unità 
- **Misurazione:** **La zona** in Metro quadrato (m^2)
La zona Conversione di unità 



- [Importante Annulus Formule](#) 
- [Importante Antiparallelogramma Formule](#) 
- [Importante Esagono freccia Formule](#) 
- [Importante Astroid Formule](#) 
- [Importante Rigonfiamento Formule](#) 
- [Importante cardiode Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ad arco circolare Formule](#) 
- [Importante Pentagono concavo Formule](#) 
- [Importante Concavo regolare esagono Formule](#) 
- [Importante Pentagono regolare concavo Formule](#) 
- [Importante Rettangolo incrociato Formule](#) 
- [Importante Taglia rettangolo Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero ciclico Formule](#) 
- [Importante Cicloide Formule](#) 
- [Importante Decagono Formule](#) 
- [Importante Dodecagon Formule](#) 
- [Importante Doppio cicloide Formule](#) 
- [Importante Quattro stelle Formule](#) 
- [Importante Portafoto Formule](#) 
- [Importante Griglia Formule](#) 
- [Importante Forma ad H Formule](#) 
- [Importante Mezzo Yin-Yang Formule](#) 
- [Importante A forma di cuore Formule](#) 
- [Importante Endecagono Formule](#) 
- [Importante Ettagono Formule](#) 
- [Importante Esadecagono Formule](#) 
- [Importante Esagono Formule](#) 
- [Importante Esagramma Formule](#) 
- [Importante Forma della casa Formule](#) 
- [Importante Iperbole Formule](#) 
- [Importante Ipocicloide Formule](#) 
- [Importante Trapezio isoscele Formule](#) 
- [Importante Forma a L Formule](#) 
- [Importante Linea Formule](#) 
- [Importante N-gon Formule](#) 
- [Importante Nonagon Formule](#) 
- [Importante Ottagono Formule](#) 
- [Importante ottagramma Formule](#) 
- [Importante Cornice aperta Formule](#) 
- [Importante Parallelogramma Formule](#) 
- [Importante Pentagono Formule](#) 
- [Importante Pentagonagramma Formule](#) 
- [Importante Poligramma Formule](#) 
- [Importante Quadrilatero Formule](#) 
- [Importante Quarto di cerchio Formule](#) 
- [Importante Rettangolo Formule](#) 
- [Importante Esagono Rettangolare Formule](#) 
- [Importante Poligono regolare Formule](#) 
- [Importante Triangolo Reuleaux Formule](#) 



- **Importante Rombo Formule** 
- **Importante Trapezio destro Formule** 
- **Importante Angolo tondo Formule** 
- **Importante Salinon Formule** 
- **Importante Semicerchio Formule** 
- **Importante Nodo acuto Formule** 
- **Importante Piazza Formule** 
- **Importante Stella di Lakshmi Formule** 
- **Importante Forma a T Formule** 
- **Importante Quadrilatero tangenziale Formule** 
- **Importante Trapezio Formule** 
- **Importante Trapezio triequilatero Formule** 
- **Importante quadrato troncato Formule** 
- **Importante Esagramma Unicursale Formule** 
- **Importante Forma a X Formule** 

Prova i nostri calcolatori visivi unici

-  **Percentuale del numero** 
-  **Calcolatore mcm** 
-  **Frazione semplice** 

Per favore CONDIVIDI questo PDF con qualcuno che ne ha bisogno!

Questo PDF può essere scaricato in queste lingue

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

7/8/2024 | 10:01:32 AM UTC

