



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 30 Ważny Cykloida Formuły

1) Obszar cykloidy Formuły ↗

1.1) Obszar cykloidy Formuła ↗

Formuła

$$A = 3 \cdot \pi \cdot r_{\text{Circle}}^2$$

Przykład z Jednostki

$$235.6194 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2$$

Oceń formułę ↗

1.2) Obszar cykloidy o podanej długości łuku Formuła ↗

Formuła

$$A = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{l_{\text{Arc}}}{8} \right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$235.6194 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{40 \text{ m}}{8} \right)^2$$

Oceń formułę ↗

1.3) Obszar cykloidy o podanej długości podstawy Formuła ↗

Formuła

$$A = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi} \right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$214.8592 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{30 \text{ m}}{2 \cdot 3.1416} \right)^2$$

Oceń formułę ↗

1.4) Obszar cykloidy o podanej wysokości Formuła ↗

Formuła

$$A = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{h}{2} \right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$235.6194 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{10 \text{ m}}{2} \right)^2$$

Oceń formułę ↗

1.5) Obszar cykloidy o podanym obwodzie Formuła ↗

Formuła

$$A = 3 \cdot \pi \cdot \left(\frac{P}{8 + (2 \cdot \pi)} \right)^2$$

Przykład z Jednostki

$$226.3691 \text{ m}^2 = 3 \cdot 3.1416 \cdot \left(\frac{70 \text{ m}}{8 + (2 \cdot 3.1416)} \right)^2$$

Oceń formułę ↗



2) Wysokość cycloidy Formuły ↗

2.1) Wysokość cycloidy Formuła ↗

Formuła

$$h = 2 \cdot r_{\text{Circle}}$$

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↗

2.2) Wysokość cycloidy podana długość podstawy Formuła ↗

Formuła

$$h = \frac{l_{\text{Base}}}{\pi}$$

Przykład z Jednostki

$$9.5493 \text{ m} = \frac{30 \text{ m}}{3.1416}$$

Oceń formułę ↗

2.3) Wysokość cycloidy podana na obwodzie Formuła ↗

Formuła

$$h = \frac{2 \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Przykład z Jednostki

$$9.8017 \text{ m} = \frac{2 \cdot 70 \text{ m}}{8 + (2 \cdot 3.1416)}$$

Oceń formułę ↗

2.4) Wysokość cycloidy podanej powierzchni Formuła ↗

Formuła

$$h = 2 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$9.9868 \text{ m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{235 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Oceń formułę ↗

2.5) Wysokość cycloidy przy danej długości łuku Formuła ↗

Formuła

$$h = \frac{l_{\text{Arc}}}{4}$$

Przykład z Jednostki

$$10 \text{ m} = \frac{40 \text{ m}}{4}$$

Oceń formułę ↗

3) Długość cycloidy Formuły ↗

3.1) Długość łuku cycloidy Formuły ↗

3.1.1) Długość łuku cycloidy Formuła ↗

Formuła

$$l_{\text{Arc}} = 8 \cdot r_{\text{Circle}}$$

Przykład z Jednostki

$$40 \text{ m} = 8 \cdot 5 \text{ m}$$

Oceń formułę ↗

3.1.2) Długość łuku cycloidy o podanym obwodzie Formuła ↗

Formuła

$$l_{\text{Arc}} = \frac{8 \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Przykład z Jednostki

$$39.2069 \text{ m} = \frac{8 \cdot 70 \text{ m}}{8 + (2 \cdot 3.1416)}$$

Oceń formułę ↗



3.1.3) Długość łuku cykloidy podana długość podstawy Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Arc}} = \frac{4 \cdot l_{\text{Base}}}{\pi}$$

Przykład z Jednostki

$$38.1972 \text{ m} = \frac{4 \cdot 30 \text{ m}}{3.1416}$$

Oceń formułę ↻

3.1.4) Długość łuku cykloidy podana wysokość Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Arc}} = 4 \cdot h$$

Przykład z Jednostki

$$40 \text{ m} = 4 \cdot 10 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3.1.5) Długość łuku cykloidy podanej powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Arc}} = 8 \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$39.9474 \text{ m} = 8 \cdot \sqrt{\frac{235 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Oceń formułę ↻

3.2) Podstawowa długość cykloidy Formuły ↻

3.2.1) Bazowa długość cykloidy o podanym obwodzie Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Base}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Przykład z Jednostki

$$30.7931 \text{ m} = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 70 \text{ m}}{8 + (2 \cdot 3.1416)}$$

Oceń formułę ↻

3.2.2) Bazowa długość cykloidy podanej powierzchni Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$31.3746 \text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot \sqrt{\frac{235 \text{ m}^2}{3 \cdot 3.1416}}$$

Oceń formułę ↻

3.2.3) Długość podstawowa cykloidy podana długość łuku Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Base}} = \frac{\pi}{4} \cdot l_{\text{Arc}}$$

Przykład z Jednostki

$$31.4159 \text{ m} = \frac{3.1416}{4} \cdot 40 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3.2.4) Długość podstawy cykloidy Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Base}} = 2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Circle}}$$

Przykład z Jednostki

$$31.4159 \text{ m} = 2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻

3.2.5) Długość podstawy cykloidy podana wysokość Formuła ↻

Formuła

$$l_{\text{Base}} = \pi \cdot h$$

Przykład z Jednostki

$$31.4159 \text{ m} = 3.1416 \cdot 10 \text{ m}$$

Oceń formułę ↻



4) Obwód cykloidy Formuły ↻

4.1) Obwód cykloidy Formuła ↻

Formuła

$$P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot r_{\text{Circle}}$$

Przykład z Jednostki

$$71.4159_{\text{m}} = (8 + (2 \cdot 3.1416)) \cdot 5_{\text{m}}$$

Oceń formułę ↻

4.2) Obwód cykloidy o podanej długości podstawy Formuła ↻

Formuła

$$P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi}$$

Przykład z Jednostki

$$68.1972_{\text{m}} = (8 + (2 \cdot 3.1416)) \cdot \frac{30_{\text{m}}}{2 \cdot 3.1416}$$

Oceń formułę ↻

4.3) Obwód cykloidy o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{h}{2}$$

Przykład z Jednostki

$$71.4159_{\text{m}} = (8 + (2 \cdot 3.1416)) \cdot \frac{10_{\text{m}}}{2}$$

Oceń formułę ↻

4.4) Obwód cykloidy o podanym obszarze Formuła ↻

Formuła

$$P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$71.322_{\text{m}} = (8 + (2 \cdot 3.1416)) \cdot \sqrt{\frac{235_{\text{m}^2}}{3 \cdot 3.1416}}$$

Oceń formułę ↻

4.5) Obwód cykloidy przy danej długości łuku Formuła ↻

Formuła

$$P = (8 + (2 \cdot \pi)) \cdot \frac{l_{\text{Arc}}}{8}$$

Przykład z Jednostki

$$71.4159_{\text{m}} = (8 + (2 \cdot 3.1416)) \cdot \frac{40_{\text{m}}}{8}$$

Oceń formułę ↻

5) Promień koła cykloidy Formuły ↻

5.1) Promień okręgu cykloidy o podanej długości podstawy Formuła ↻

Formuła

$$r_{\text{Circle}} = \frac{l_{\text{Base}}}{2 \cdot \pi}$$

Przykład z Jednostki

$$4.7746_{\text{m}} = \frac{30_{\text{m}}}{2 \cdot 3.1416}$$

Oceń formułę ↻

5.2) Promień okręgu cykloidy o podanej wysokości Formuła ↻

Formuła

$$r_{\text{Circle}} = \frac{h}{2}$$

Przykład z Jednostki

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

Oceń formułę ↻



5.3) Promień okręgu cykloidy o podanym obszarze Formuła

Formuła

$$r_{\text{Circle}} = \sqrt{\frac{A}{3 \cdot \pi}}$$

Przykład z Jednostki

$$4.9934_{\text{m}} = \sqrt{\frac{235_{\text{m}^2}}{3 \cdot 3.1416}}$$

Oceń formułę 

5.4) Promień okręgu cykloidy o podanym obwodzie Formuła

Formuła

$$r_{\text{Circle}} = \frac{P}{8 + (2 \cdot \pi)}$$

Przykład z Jednostki

$$4.9009_{\text{m}} = \frac{70_{\text{m}}}{8 + (2 \cdot 3.1416)}$$

Oceń formułę 

5.5) Promień okręgu cykloidy przy danej długości łuku Formuła

Formuła

$$r_{\text{Circle}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{8}$$

Przykład z Jednostki

$$5_{\text{m}} = \frac{40_{\text{m}}}{8}$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Cykloida Formuły powyżej

- **A** Obszar Cykloidy (Metr Kwadratowy)
- **h** Wysokość cykloidy (Metr)
- **l_{Arc}** Długość łuku cykloidy (Metr)
- **l_{Base}** Podstawowa długość cykloidy (Metr)
- **P** Obwód cykloidy (Metr)
- **r_{Circle}** Promień koła cykloidy (Metr)

Stałe, funkcje, miary użyte na liście Cykloida Formuły powyżej

- **stała(e)**: π ,
3.14159265358979323846264338327950288
Stała Archimedesesa
- **Funkcje**: **sqrt**, sqrt(Number)
Funkcja pierwiastka kwadratowego to funkcja,
która jako dane wejściowe przyjmuje liczbę
nieujemną i zwraca pierwiastek kwadratowy z
podanej liczby wejściowej.
- **Pomiar**: **Długość** in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek 
- **Pomiar**: **Obszar** in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek 



- **Ważny Pierścień Formuły** 
- **Ważny Antyrównoległobok Formuły** 
- **Ważny Sześciokąt strzałki Formuły** 
- **Ważny Astroid Formuły** 
- **Ważny Wybrzuszenie Formuły** 
- **Ważny Kardiodalny Formuły** 
- **Ważny Czworokąt z łukiem kołowym Formuły** 
- **Ważny Pentagon wklęsły Formuły** 
- **Ważny Wklęsły regularny sześciokąt Formuły** 
- **Ważny Wklęsły regularny pięciokąt Formuły** 
- **Ważny Skrzyżowany prostokąt Formuły** 
- **Ważny Wytnij prostokąt Formuły** 
- **Ważny Cykliczny czworobok Formuły** 
- **Ważny Cykloida Formuły** 
- **Ważny Dziesięciobok Formuły** 
- **Ważny Dwunastokąt Formuły** 
- **Ważny Podwójny cykloid Formuły** 
- **Ważny Cztery gwiazdki Formuły** 
- **Ważny Rama Formuły** 
- **Ważny Krata Formuły** 
- **Ważny Kształt H Formuły** 
- **Ważny Połowa Yin-Yang Formuły** 
- **Ważny Kształt serca Formuły** 
- **Ważny Sześciokąt Formuły** 
- **Ważny Siedmiokąt Formuły** 
- **Ważny Sześciokąt Formuły** 
- **Ważny Sześciokąt Formuły** 
- **Ważny Heksagram Formuły** 
- **Ważny Kształt domu Formuły** 
- **Ważny Hiperbola Formuły** 
- **Ważny Hipocykloida Formuły** 
- **Ważny Trapez równoramienny Formuły** 
- **Ważny Kształt L Formuły** 
- **Ważny Linia Formuły** 
- **Ważny N-gon Formuły** 
- **Ważny Nonagon Formuły** 
- **Ważny Ośmiokąt Formuły** 
- **Ważny Oktagon Formuły** 
- **Ważny Otwarta rama Formuły** 
- **Ważny Równoległobok Formuły** 
- **Ważny Pięciokąt Formuły** 
- **Ważny Pentagram Formuły** 
- **Ważny Poligram Formuły** 
- **Ważny Czworoboczny Formuły** 
- **Ważny Ćwiartka koła Formuły** 
- **Ważny Prostokąt Formuły** 
- **Ważny Sześciokąt prostokątny Formuły** 
- **Ważny Regularny wielokąt Formuły** 
- **Ważny Trójkąt Reuleaux Formuły** 
- **Ważny Romb Formuły** 
- **Ważny Prawy trapez Formuły** 
- **Ważny Okrągły narożnik Formuły** 
- **Ważny Salino Formuły** 
- **Ważny Półkole Formuły** 
- **Ważny Ostre załamanie Formuły** 
- **Ważny Plac Formuły** 
- **Ważny Gwiazda Lakszmi Formuły** 
- **Ważny Kształt T Formuły** 
- **Ważny Styczny czworokąt Formuły** 



- [Ważny Trapez Formuły](#) 
- [Ważny Trapezowy trójkąt równoboczny Formuły](#) 
- [Ważny Ścięty kwadrat Formuły](#) 
- [Ważny Heksagram jednokierunkowy Formuły](#) 
- [Ważny X kształt Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy zliczby](#) 
-  [Kalkulator NWW](#) 
-  [Ułamek prosty](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

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

7/8/2024 | 9:49:10 AM UTC

