

calculatoratoz.comunitsconverters.com

Koło Formuły

[Kalkulatory!](#)[Przykłady!](#)[konwersje!](#)

Zakładka calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Najszerzy zasięg kalkulatorów i rosniecie - **30 000+ kalkulatorów!**
Oblicz z inną jednostką dla każdej zmiennej - **W wbudowanej konwersji jednostek!**

Najszerzy zbiór miar i jednostek - **250+ pomiarów!**

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)



Lista 25 Koło Formuły

Koło

Obszar koła

1) Obszar koła

fx $A = \pi \cdot r^2$

Otwórz kalkulator 

ex $78.53982\text{m}^2 = \pi \cdot (5\text{m})^2$

2) Pole koła o danym obwodzie

fx $A = \frac{C^2}{4 \cdot \pi}$

Otwórz kalkulator 

ex $71.61972\text{m}^2 = \frac{(30\text{m})^2}{4 \cdot \pi}$

3) Pole koła o podanej długości cięciwy

fx $A = \pi \cdot \left(\frac{l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\angle_{Central}}{2}\right)} \right)^2$

Otwórz kalkulator 

ex $50.65023\text{m}^2 = \pi \cdot \left(\frac{8\text{m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)} \right)^2$



4) Pole koła o podanej średnicy ↗

fx $A = \frac{\pi}{4} \cdot D^2$

Otwórz kalkulator ↗

ex $78.53982\text{m}^2 = \frac{\pi}{4} \cdot (10\text{m})^2$

Długość cięciwy koła ↗**5) Długość cięciwy okręgu** ↗

fx $l_c = 2 \cdot r \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Central}}}{2}\right)$

Otwórz kalkulator ↗

ex $9.961947\text{m} = 2 \cdot 5\text{m} \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)$

6) Długość cięciwy okręgu podana długość prostopadła ↗

fx $l_c = 2 \cdot \sqrt{r^2 - l_{\text{Perpendicular}}^2}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $8\text{m} = 2 \cdot \sqrt{(5\text{m})^2 - (3\text{m})^2}$



7) Długość cięciwy okręgu przy danej średnicy i kącie środkowym ↗

fx $l_c = D \cdot \sin\left(\frac{\angle_{\text{Central}}}{2}\right)$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $9.961947m = 10m \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)$

8) Długość cięciwy okręgu przy danej średnicy i kącie wpisanym ↗

fx $l_c = D \cdot \sin(\angle_{\text{Inscribed}})$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $9.961947m = 10m \cdot \sin(85^\circ)$

9) Długość cięciwy okręgu przy danym kącie wpisanym ↗

fx $l_c = 2 \cdot r \cdot \sin(\angle_{\text{Inscribed}})$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $9.961947m = 2 \cdot 5m \cdot \sin(85^\circ)$

Obwód koła ↗

10) Obwód koła ↗

fx $C = 2 \cdot \pi \cdot r$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $31.41593m = 2 \cdot \pi \cdot 5m$



11) Obwód koła o danym obszarze ↗

$$fx \quad C = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot A}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 31.70662m = \sqrt{4 \cdot \pi \cdot 80m^2}$$

12) Obwód koła o podanej średnicy ↗

$$fx \quad C = \pi \cdot D$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 31.41593m = \pi \cdot 10m$$

13) Obwód koła przy danej długości cięciwy ↗

$$fx \quad C = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_c}{2 \cdot \sin\left(\frac{\angle_{Central}}{2}\right)}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 25.22874m = \frac{2 \cdot \pi \cdot 8m}{2 \cdot \sin\left(\frac{170^\circ}{2}\right)}$$

14) Obwód koła przy danej długości łuku ↗

$$fx \quad C = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_{Arc}}{\angle_{Central}}$$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

$$ex \quad 31.76471m = \frac{2 \cdot \pi \cdot 15m}{170^\circ}$$



Średnica koła ↗

15) Średnica koła ↗

fx $D = 2 \cdot r$

Otwórz kalkulator ↗

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

16) Średnica koła danego obszaru ↗

fx $D = 2 \cdot \sqrt{\frac{A}{\pi}}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $10.09253\text{m} = 2 \cdot \sqrt{\frac{80\text{m}^2}{\pi}}$

17) Średnica okręgu dany obwód ↗

fx $D = \frac{C}{\pi}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $9.549297\text{m} = \frac{30\text{m}}{\pi}$

18) Średnica okręgu przy danej długości łuku ↗

fx $D = \frac{2 \cdot l_{\text{Arc}}}{\angle_{\text{Central}}}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $10.11102\text{m} = \frac{2 \cdot 15\text{m}}{170^\circ}$



Wpisany kąt okręgu ↗

19) Kąt wpisany w okrąg przy danym innym kącie wpisanym ↗

fx $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \angle_{\text{Inscribed2}}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $85^\circ = \pi - 95^\circ$

20) Wpisany kąt okręgu ↗

fx $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \frac{\angle_{\text{Central}}}{2}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $95^\circ = \pi - \frac{170^\circ}{2}$

21) Wpisany kąt okręgu przy danej długości łuku ↗

fx $\angle_{\text{Inscribed}} = \pi - \frac{l_{\text{Arc}}}{2 \cdot r}$

[Otwórz kalkulator ↗](#)

ex $94.05633^\circ = \pi - \frac{15m}{2 \cdot 5m}$



Promień okręgu ↗

22) Promień koła danego obszaru ↗

fx $r = \sqrt{\frac{A}{\pi}}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $5.046265m = \sqrt{\frac{80m^2}{\pi}}$

23) Promień okręgu o danym obwodzie ↗

fx $r = \frac{C}{2 \cdot \pi}$

Otwórz kalkulator ↗

ex $4.774648m = \frac{30m}{2 \cdot \pi}$

24) Promień okręgu o podanej średnicy ↗

fx $r = \frac{D}{2}$

Otwórz kalkulator ↗

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



25) Promień okręgu przy danej długości łuku ↗

fx
$$r = \frac{l_{\text{Arc}}}{\angle_{\text{Central}}}$$

Otwórz kalkulator ↗

ex
$$5.05551m = \frac{15m}{170^\circ}$$



Używane zmienne

- \angle_{Central} Środkowy kąt okręgu (*Stopień*)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$ Wpisany kąt okręgu (*Stopień*)
- $\angle_{\text{Inscribed2}}$ Drugi kąt wpisany w okrąg (*Stopień*)
- **A** Obszar koła (*Metr Kwadratowy*)
- **C** Obwód koła (*Metr*)
- **D** Średnica koła (*Metr*)
- **I_{Arc}** Długość łuku koła (*Metr*)
- **I_c** Długość cięciwy koła (*Metr*)
- **I_{Perpendicular}** Długość prostopadła do cięciwy okręgu (*Metr*)
- **r** Promień okręgu (*Metr*)



Stałe, funkcje, stosowane pomiary

- Stały: pi, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- Funkcjonować: sin, sin(Angle)
Trigonometric sine function
- Funkcjonować: sqrt, sqrt(Number)
Square root function
- Pomiar: Długość in Metr (m)
Długość Konwersja jednostek ↗
- Pomiar: Obszar in Metr Kwadratowy (m²)
Obszar Konwersja jednostek ↗
- Pomiar: Kąt in Stopień (°)
Kąt Konwersja jednostek ↗



Sprawdź inne listy formuł

- **Koło Formuły** 
- **Łuk kołowy Formuły** 
- **Okrągły kwadrant Formuły** 
- **Okrągły pierścień Formuły** 
- **Sektor cyrkularny Formuły** 
- **Segment kołowy Formuły** 

Nie krępuj się UDOSTĘPNIJ ten dokument swoim znajomym!

PDF Dostępne w

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

5/17/2023 | 6:14:58 AM UTC

[Zostaw swoją opinię tutaj...](#)

