



calculatoratoz.com



unitsconverters.com

Cirkel Formules

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer calculatoratoz.com, unitsconverters.com

Breedste dekking van rekenmachines en groeiend - **30.000+ rekenmachines!**

Bereken met een andere eenheid voor elke variabele - **In ingebouwde eenheidsconversie!**

Grootste verzameling maten en eenheden - **250+ metingen!**

DEEL dit document gerust met je vrienden!

[Laat hier uw feedback achter...](#)



Lijst van 25 Cirkel Formules

Cirkel ↗

Gebied van cirkel ↗

1) Gebied van cirkel ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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

2) Gebied van cirkel gegeven akkoordlengte ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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

3) Gebied van cirkel gegeven diameter ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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



4) Gebied van cirkel gegeven omtrek

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

Rekenmachine openen ↗

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

Akkoordlengte van cirkel**5) Akkoordlengte van cirkel**

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

Rekenmachine openen ↗

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

6) Akkoordlengte van cirkel gegeven diameter en centrale hoek

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

Rekenmachine openen ↗

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

7) Akkoordlengte van cirkel gegeven diameter en ingeschreven hoek

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

Rekenmachine openen ↗

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



8) Akkoordlengte van cirkel gegeven ingeschreven hoek

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

[Rekenmachine openen](#)

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

9) Akkoordlengte van cirkel gegeven loodrechte lengte

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

[Rekenmachine openen](#)

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

Omtrek van cirkel

10) Omtrek van cirkel gegeven akkoordlengte

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

[Rekenmachine openen](#)

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

11) Omtrek van cirkel gegeven booglengte

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

[Rekenmachine openen](#)

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



12) Omtrek van Cirkel gegeven Diameter ↗

fx $C = \pi \cdot D$

Rekenmachine openen ↗

ex $31.41593\text{m} = \pi \cdot 10\text{m}$

13) Omtrek van cirkel gegeven gebied ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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

14) Omtrek van de cirkel ↗

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

Rekenmachine openen ↗

ex $31.41593\text{m} = 2 \cdot \pi \cdot 5\text{m}$

Diameter van cirkel ↗**15) Diameter van cirkel** ↗

fx $D = 2 \cdot r$

Rekenmachine openen ↗

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



16) Diameter van cirkel gegeven booglengte ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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

17) Diameter van cirkel gegeven gebied ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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

18) Diameter van cirkel gegeven omtrek ↗

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

Rekenmachine openen ↗

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



Ingeschreven cirkelhoek ↗

19) Ingeschreven cirkelhoek ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

20) Ingeschreven cirkelhoek gegeven booglengte ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

21) Ingeschreven hoek van cirkel gegeven andere ingeschreven hoek ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



Straal van cirkel ↗

22) Straal van cirkel gegeven booglengte ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

23) Straal van cirkel gegeven diameter ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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

24) Straal van cirkel gegeven gebied ↗

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

[Rekenmachine openen ↗](#)

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



25) Straal van cirkel gegeven omtrek 

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

Rekenmachine openen 

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



Variabelen gebruikt

- \angle_{Central} Centrale hoek van cirkel (*Graad*)
- $\angle_{\text{Inscribed}}$ Ingeschreven cirkelhoek (*Graad*)
- $\angle_{\text{Inscribed2}}$ Tweede ingeschreven cirkelhoek (*Graad*)
- **A** Gebied van cirkel (*Plein Meter*)
- **C** Omtrek van de cirkel (*Meter*)
- **D** Diameter van cirkel (*Meter*)
- **I_{Arc}** Booglengte van cirkel (*Meter*)
- **I_c** Akkoordlengte van cirkel (*Meter*)
- **I_{Perpendicular}** Loodrechte lengte op koorde van cirkel (*Meter*)
- **r** straal van cirkel (*Meter*)



Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Constante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Functie:** **sin**, sin(Angle)
Trigonometric sine function
- **Functie:** **sqrt**, sqrt(Number)
Square root function
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter (m^2)
Gebied Eenheidsconversie ↗
- **Meting:** **Hoek** in Graad ($^\circ$)
Hoek Eenheidsconversie ↗



Controleer andere formulelijsten

- [Cirkel Formules](#) ↗
- [cirkelboog Formules](#) ↗
- [Circulair kwadrant Formules](#) ↗
- [Ronde ring Formules](#) ↗
- [circulaire sector Formules](#) ↗
- [Circulair segment Formules](#) ↗

DEEL dit document gerust met je vrienden!

PDF Beschikbaar in

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

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

[Laat hier uw feedback achter...](#)

