

Belangrijk Cirkelboog en cirkelvormig kwadrant Formules Pdf



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 17
Belangrijk Cirkelboog en cirkelvormig
kwadrant Formules

1) Cirkelboog Formules ↗

1.1) Hoek van cirkelboog Formules ↗

1.1.1) Hoek van cirkelboog gegeven booglengte Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{l_{\text{Arc}}}{r_{\text{Arc}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$45.8366^\circ = \frac{4\text{ m}}{5\text{ m}}$$

Evalueer de formule ↗

1.1.2) Hoek van cirkelboog gegeven booglengte en omtrek Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot \pi \cdot l_{\text{Arc}}}{C_{\text{Circle}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48^\circ = \frac{2 \cdot 3.1416 \cdot 4\text{ m}}{30\text{ m}}$$

Evalueer de formule ↗

1.1.3) Hoek van cirkelboog gegeven ingeschreven hoek Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Arc}} = 2 \cdot \angle_{\text{Inscribed}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$40^\circ = 2 \cdot 20^\circ$$

Evalueer de formule ↗

1.1.4) Hoek van cirkelboog gegeven sectorgebied Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$41.253^\circ = \frac{2 \cdot 9\text{ m}^2}{5\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗

1.2) Booglengte van cirkelboog Formules ↗

1.2.1) Booglengte van cirkelboog Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Arc}} = r_{\text{Arc}} \cdot \angle_{\text{Arc}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.4907\text{ m} = 5\text{ m} \cdot 40^\circ$$

Evalueer de formule ↗



1.2.2 Booglengte van cirkelboog gegeven omtrek Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Arc}} = C_{\text{Circle}} \cdot \frac{\angle_{\text{Arc}}}{2 \cdot \pi}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.3333 \text{ m} = 30 \text{ m} \cdot \frac{40^\circ}{2 \cdot 3.1416}$$

Evalueer de formule ↗

1.2.3) Booglengte van cirkelboog gegeven sectoroppervlak Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Arc}} = \frac{2 \cdot A_{\text{Sector}}}{r_{\text{Arc}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.6 \text{ m} = \frac{2 \cdot 9 \text{ m}^2}{5 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↗

1.3) Grote en kleine booglängten van cirkelboog Formules ↗

1.3.1) Hoofdbooglängte gegeven kleine booglängte Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Major}} = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Arc}}) - l_{\text{Minor}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$25.4159 \text{ m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}) - 6 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↗

1.3.2) Hoofdbooglängte gegeven raakhoek Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Major}} = (\pi + \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$27.9253 \text{ m} = (3.1416 + 140^\circ) \cdot 5 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↗

1.3.3) Kleine booglängte gegeven grote booglängte Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Minor}} = (2 \cdot \pi \cdot r_{\text{Arc}}) - l_{\text{Major}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6.4159 \text{ m} = (2 \cdot 3.1416 \cdot 5 \text{ m}) - 25 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↗

1.3.4) Kleine booglängte gegeven raakhoek Formule ↗

Formule

$$l_{\text{Minor}} = (\pi - \angle_{\text{Tangent}}) \cdot r_{\text{Arc}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$3.4907 \text{ m} = (3.1416 - 140^\circ) \cdot 5 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↗

1.4) Raaklijnhoek van cirkelboog Formules ↗

1.4.1) Raaklijnhoek van cirkelboog Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Tangent}} = \pi - \angle_{\text{Arc}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$140^\circ = 3.1416 - 40^\circ$$

Evalueer de formule ↗

1.4.2) Raaklijnhoek van cirkelboog gegeven grote en kleine booglängte Formule ↗

Formule

$$\angle_{\text{Tangent}} = \pi \cdot \frac{l_{\text{Major}} - l_{\text{Minor}}}{l_{\text{Major}} + l_{\text{Minor}}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$110.3226^\circ = 3.1416 \cdot \frac{25 \text{ m} - 6 \text{ m}}{25 \text{ m} + 6 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↗



2) Circulair kwadrant Formules ↗

2.1) Gebied van cirkel gegeven gebied van kwadrant Formule ↗

Formule

$$A_{\text{Circle}} = 4 \cdot A$$

Voorbeeld met Eenheden

$$80 \text{ m}^2 = 4 \cdot 20 \text{ m}^2$$

Evalueer de formule ↗

2.2) Gebied van cirkelvormig kwadrant Formule ↗

Formule

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

Voorbeeld met Eenheden

$$19.635 \text{ m}^2 = \frac{3.1416 \cdot 5 \text{ m}^2}{4}$$

Evalueer de formule ↗

2.3) Gebied van cirkelvormig kwadrant gegeven gebied van cirkel Formule ↗

Formule

$$A = \frac{A_{\text{Circle}}}{4}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$20 \text{ m}^2 = \frac{80 \text{ m}^2}{4}$$

Evalueer de formule ↗

2.4) Omtrek van cirkelvormig kwadrant Formule ↗

Formule

$$P = \left(\frac{\pi}{2} + 2 \right) \cdot r$$

Voorbeeld met Eenheden

$$17.854 \text{ m} = \left(\frac{3.1416}{2} + 2 \right) \cdot 5 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↗



Variabelen gebruikt in lijst van Cirkelboog en cirkelvormig kwadrant Formules hierboven

- $\angle \text{Arc}$ Hoek van cirkelboog (Graad)
- $\angle \text{Inscribed}$ Ingeschreven hoek van cirkelboog (Graad)
- $\angle \text{Tangent}$ Tangent hoek van cirkelboog (Graad)
- A Gebied van cirkelvormig kwadrant (Plein Meter)
- A_{Circle} Gebied van cirkel van cirkelvormig kwadrant (Plein Meter)
- A_{Sector} Sectorgebied van cirkelboog (Plein Meter)
- C_{Circle} Omtrek van cirkel van cirkelboog (Meter)
- I_{Arc} Booglengte van cirkelboog (Meter)
- I_{Major} Hoofdboog Lengte van cirkelboog (Meter)
- I_{Minor} Kleine boog Lengte van cirkelboog (Meter)
- P Omtrek van cirkelvormig kwadrant (Meter)
- r Straal van cirkelvormig kwadrant (Meter)
- r_{Arc} Straal van cirkelboog (Meter)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Cirkelboog en cirkelvormig kwadrant Formules hierboven

- constante(n): pi,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- Meting: Lengte in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie ↗
- Meting: Gebied in Plein Meter (m^2)
Gebied Eenheidsconversie ↗
- Meting: Hoek in Graad ($^\circ$)
Hoek Eenheidsconversie ↗



- [Belangrijk Cirkel Formules](#) ↗
- [Belangrijk Cirkelboog en cirkelvormig kwadrant Formules](#) ↗
- [Belangrijk Ronde ring Formules](#) ↗
- [Belangrijk circulaire sector Formules](#) ↗

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  [Percentage van nummer](#) ↗
-  [Simpele fractie](#) ↗
-  [KGV rekenmachine](#) ↗

DEEL deze PDF met iemand die hem nodig heeft!

Deze PDF kan in deze talen worden gedownload

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

7/8/2024 | 7:16:02 AM UTC