



Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 25 Belangrijke formules van Heptagon Formules

1) Gebied van Zevenhoek Formules ↻

1.1) Gebied van Driehoek van Zevenhoek gegeven Inradius Formule ↻

Formule

$$A_{\text{Triangle}} = \frac{1}{2} \cdot S \cdot r_i$$

Voorbeeld met Eenheden

$$55 \text{ m}^2 = \frac{1}{2} \cdot 10 \text{ m} \cdot 11 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

1.2) Gebied van Heptagon Formule ↻

Formule

$$A = \frac{7 \cdot S^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$363.3912 \text{ m}^2 = \frac{7 \cdot 10 \text{ m}^2}{4 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

1.3) Gebied van Heptagon gegeven hoogte Formule ↻

Formule

$$A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\frac{\pi}{7}}{2}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$366.5022 \text{ m}^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(2 \cdot 22 \text{ m} \cdot \tan\left(\frac{\frac{3.1416}{2}}{7}\right)\right)^2}{\tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

1.4) Gebied van Heptagon gegeven omtrek Formule ↻

Formule

$$A = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{p}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$363.3912 \text{ m}^2 = \frac{7}{4} \cdot \frac{\left(\frac{70 \text{ m}}{7}\right)^2}{\tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

2) Diagonaal van Zevenhoek Formules ↻

2.1) Korte diagonaal van zevenhoek Formule ↻

Formule

$$d_{\text{short}} = 2 \cdot S \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$18.0194 \text{ m} = 2 \cdot 10 \text{ m} \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{7}\right)$$

Evalueer de formule ↻



2.2) Korte diagonaal van zevenhoek gegeven omtrek Formule

Formule

$$d_{\text{Short}} = 2 \cdot \left(\frac{P}{7}\right) \cdot \cos\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$18.0194 \text{ m} = 2 \cdot \left(\frac{70 \text{ m}}{7}\right) \cdot \cos\left(\frac{3.1416}{7}\right)$$

Evalueer de formule 

2.3) Lange Diagonaal van Zevenhoek Formule

Formule

$$d_{\text{Long}} = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{7}\right)}{2}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.4698 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$

Evalueer de formule 

2.4) Lange diagonaal van zevenhoek gegeven breedte Formule

Formule

$$d_{\text{Long}} = \frac{w}{1}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$23 \text{ m} = \frac{23 \text{ m}}{1}$$

Evalueer de formule 

3) Hoogte van Zevenhoek Formules

3.1) Hoogte van Heptagon gegeven omtrek Formule

Formule

$$h = \frac{P}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{7}\right)}{2}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$21.9064 \text{ m} = \frac{70 \text{ m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$

Evalueer de formule 

3.2) Hoogte van zevenhoek Formule

Formule

$$h = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{7}\right)}{2}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$21.9064 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$

Evalueer de formule 

3.3) Hoogte van Zevenhoek gegeven Breedte Formule

Formule

$$h = w \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{7}\right)}{2}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{7}\right)}{2}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.4233 \text{ m} = 23 \text{ m} \cdot \frac{\sin\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}{\tan\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$

Evalueer de formule 



4) Omtrek van Zevenhoek Formules ↻

4.1) Omtrek van Heptagon Formule ↻

Formule

$$P = 7 \cdot S$$

Voorbeeld met Eenheden

$$70 \text{ m} = 7 \cdot 10 \text{ m}$$

Evalueer de formule ↻

4.2) Omtrek van Heptagon gegeven Circumradius Formule ↻

Formule

$$P = 14 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$72.8925 \text{ m} = 14 \cdot 12 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{7}\right)$$

Evalueer de formule ↻

4.3) Omtrek van Heptagon gegeven Inradius Formule ↻

Formule

$$P = 14 \cdot r_i \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$74.1625 \text{ m} = 14 \cdot 11 \text{ m} \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)$$

Evalueer de formule ↻

5) Straal van Zevenhoek Formules ↻

5.1) Circumradius van Heptagon gegeven gebied Formule ↻

Formule

$$r_c = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$11.5493 \text{ m} = \frac{\sqrt{\frac{4 \cdot 365 \text{ m}^2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}{7}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

5.2) Inradius van Heptagon Formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{S}{2 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.3826 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻

5.3) Inradius van Zevenhoek gegeven Gebied van Driehoek Formule ↻

Formule

$$r_i = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{S}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10 \text{ m} = \frac{2 \cdot 50 \text{ m}^2}{10 \text{ m}}$$

Evalueer de formule ↻

5.4) Omtrekstraal van Heptagon Formule ↻

Formule

$$r_c = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$11.5238 \text{ m} = \frac{10 \text{ m}}{2 \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{7}\right)}$$

Evalueer de formule ↻



6) Kant van Zevenhoek Formules

6.1) Kant van Heptagon gegeven Circumradius Formule

Formule

$$S = 2 \cdot r_c \cdot \sin\left(\frac{\pi}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.4132 \text{ m} = 2 \cdot 12 \text{ m} \cdot \sin\left(\frac{3.1416}{7}\right)$$

Evalueer de formule

6.2) Kant van Heptagon gegeven gebied Formule

Formule

$$S = \sqrt{\frac{4 \cdot A \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.0221 \text{ m} = \sqrt{\frac{4 \cdot 365 \text{ m}^2 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}{7}}$$

Evalueer de formule

6.3) Kant van Heptagon gegeven hoogte Formule

Formule

$$S = 2 \cdot h \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10.0427 \text{ m} = 2 \cdot 22 \text{ m} \cdot \tan\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)$$

Evalueer de formule

6.4) Zijde van Zevenhoek gegeven Oppervlakte van Driehoek en Inradius Formule

Formule

$$S = \frac{2 \cdot A_{\text{Triangle}}}{r_i}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$9.0909 \text{ m} = \frac{2 \cdot 50 \text{ m}^2}{11 \text{ m}}$$

Evalueer de formule

7) Breedte van Zevenhoek Formules

7.1) Breedte van Heptagon gegeven gebied Formule

Formule

$$w = \sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{\pi}{7}\right)}{7} \cdot A}$$
$$2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.5195 \text{ m} = \sqrt{\frac{4 \cdot \tan\left(\frac{3.1416}{7}\right)}{7} \cdot 365 \text{ m}^2}$$
$$2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)$$

Evalueer de formule

7.2) Breedte van Heptagon gegeven omtrek Formule

Formule

$$w = \frac{P}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.4698 \text{ m} = \frac{70 \text{ m}}{14 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$

Evalueer de formule



Formule

$$w = \frac{S}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{\pi}{2}\right)}{7}\right)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$22.4698_{\text{m}} = \frac{10_{\text{m}}}{2 \cdot \sin\left(\frac{\left(\frac{3.1416}{2}\right)}{7}\right)}$$



Variabelen gebruikt in lijst van Belangrijke formules van Heptagon hierboven

- **A** Gebied van Zevenhoek (Plein Meter)
- **A_{Triangle}** Gebied van Driehoek van Heptagon (Plein Meter)
- **d_{Long}** Lange Diagonaal van Zevenhoek (Meter)
- **d_{Short}** Korte Diagonaal van Heptagon (Meter)
- **h** Hoogte van zevenhoek (Meter)
- **P** Omtrek van Heptagon (Meter)
- **r_c** Omtrekstraal van Heptagon (Meter)
- **r_i** Inradius van Heptagon (Meter)
- **S** Kant van Heptagon (Meter)
- **w** Breedte van Zevenhoek (Meter)

Constanten, functies, metingen gebruikt in de lijst met Belangrijke formules van Heptagon hierboven

- **constante(n): pi**,
3.14159265358979323846264338327950288
De constante van Archimedes
- **Functies: cos**, cos(Angle)
De cosinus van een hoek is de verhouding van de zijde grenzend aan de hoek tot de hypotenusa van de driehoek.
- **Functies: sin**, sin(Angle)
Sinus is een trigonometrische functie die de verhouding beschrijft tussen de lengte van de tegenoverliggende zijde van een rechthoekige driehoek en de lengte van de hypotenusa.
- **Functies: sqrt**, sqrt(Number)
Een vierkantswortelfunctie is een functie die een niet-negatief getal als invoer neemt en de vierkantswortel van het gegeven invoergetal retourneert.
- **Functies: tan**, tan(Angle)
De tangens van een hoek is de goniometrische verhouding van de lengte van de zijde tegenover een hoek tot de lengte van de zijde grenzend aan een hoek in een rechthoekige driehoek.
- **Meting: Lengte** in Meter (m)
Lengte Eenheidsconversie 
- **Meting: Gebied** in Plein Meter (m²)
Gebied Eenheidsconversie 



- [Belangrijk Annulus Formules](#) 
- [Belangrijk Antiparallelogram Formules](#) 
- [Belangrijk Pijl zeshoek Formules](#) 
- [Belangrijk Astroïde Formules](#) 
- [Belangrijk uitstulping Formules](#) 
- [Belangrijk Cardioïde Formules](#) 
- [Belangrijk Cirkelvormige boog vierhoek Formules](#) 
- [Belangrijk Concave Pentagon Formules](#) 
- [Belangrijk Concave regelmatige zeshoek Formules](#) 
- [Belangrijk Concave regelmatige vijfhoek Formules](#) 
- [Belangrijk Gekruiste rechthoek Formules](#) 
- [Belangrijk Rechthoek knippen Formules](#) 
- [Belangrijk Cyclische vierhoek Formules](#) 
- [Belangrijk Cycloid Formules](#) 
- [Belangrijk Decagon Formules](#) 
- [Belangrijk Dodecagon Formules](#) 
- [Belangrijk Dubbele cycloïde Formules](#) 
- [Belangrijk Vier sterren Formules](#) 
- [Belangrijk Kader Formules](#) 
- [Belangrijk Gouden rechthoek Formules](#) 
- [Belangrijk Rooster Formules](#) 
- [Belangrijk H-vorm Formules](#) 
- [Belangrijk Halve Yin-Yang Formules](#) 
- [Belangrijk Hart vorm Formules](#) 
- [Belangrijk Hendecagon Formules](#) 
- [Belangrijk Heptagon Formules](#) 
- [Belangrijk Hexadecagon Formules](#) 
- [Belangrijk Zeshoek Formules](#) 
- [Belangrijk hexagram Formules](#) 
- [Belangrijk Huisvorm Formules](#) 
- [Belangrijk Hyperbool Formules](#) 
- [Belangrijk Hypocycloïde Formules](#) 
- [Belangrijk Gelijkbenige trapezium Formules](#) 
- [Belangrijk L-vorm Formules](#) 
- [Belangrijk Lijn Formules](#) 
- [Belangrijk N-gon Formules](#) 
- [Belangrijk Nonagon Formules](#) 
- [Belangrijk Achthoek Formules](#) 
- [Belangrijk Octagram Formules](#) 
- [Belangrijk Open frame Formules](#) 
- [Belangrijk Parallelogram Formules](#) 
- [Belangrijk Pentagon Formules](#) 
- [Belangrijk pentagram Formules](#) 
- [Belangrijk Polygram Formules](#) 
- [Belangrijk Vierhoek Formules](#) 
- [Belangrijk Kwart cirkel Formules](#) 
- [Belangrijk Rechthoek Formules](#) 
- [Belangrijk Rechthoekige zeshoek Formules](#) 
- [Belangrijk Regelmatige veelhoek Formules](#) 
- [Belangrijk Reuleaux-driehoek Formules](#) 
- [Belangrijk Ruit Formules](#) 



- **Belangrijk Rechter trapezium Formules** 
- **Belangrijk Ronde hoek Formules** 
- **Belangrijk Salinon Formules** 
- **Belangrijk Halve cirkel Formules** 
- **Belangrijk Scherpe knik Formules** 
- **Belangrijk Vierkant Formules** 
- **Belangrijk Ster van Lakshmi Formules** 
- **Belangrijk T-vorm Formules** 
- **Belangrijk Tangentiële vierhoek Formules** 
- **Belangrijk Trapezium Formules** 
- **Belangrijk Drie-gelijkzijdige trapezium Formules** 
- **Belangrijk Afgeknot vierkant Formules** 
- **Belangrijk Unicursal hexagram Formules** 
- **Belangrijk X-vorm Formules** 

Probeer onze unieke visuele rekenmachines

-  **Percentage van nummer** 
-  **KGV rekenmachine** 
-  **Simpele fractie** 

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](#)

7/9/2024 | 1:12:34 PM UTC

