

Belangrijke formules van rechthoek Formules Pdf

Formules
Voorbeelden
met eenheden

Lijst van 32
Belangrijke formules van rechthoek
Formules

1) Hoeken van rechthoek Formules ↗

1.1) Acute hoek tussen diagonalen van rechthoek Formule ↗

Formule

$$\angle_{d(\text{Acute})} = 2 \cdot \text{atan}\left(\frac{b}{l}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$73.7398^\circ = 2 \cdot \text{atan}\left(\frac{6\text{m}}{8\text{m}}\right)$$

Evalueer de formule ↗

1.2) Hoek tussen diagonaal en breedte van rechthoek Formule ↗

Formule

$$\angle_{db} = \text{atan}\left(\frac{1}{b}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$53.1301^\circ = \text{atan}\left(\frac{8\text{m}}{6\text{m}}\right)$$

Evalueer de formule ↗

1.3) Hoek tussen diagonaal en lengte van rechthoek Formule ↗

Formule

$$\angle_{dl} = \text{atan}\left(\frac{b}{l}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$36.8699^\circ = \text{atan}\left(\frac{6\text{m}}{8\text{m}}\right)$$

Evalueer de formule ↗

1.4) Stompe hoek tussen diagonalen van rechthoek Formule ↗

Formule

$$\angle_{d(\text{Obtuse})} = 2 \cdot \text{atan}\left(\frac{l}{b}\right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$106.2602^\circ = 2 \cdot \text{atan}\left(\frac{8\text{m}}{6\text{m}}\right)$$

Evalueer de formule ↗

2) Gebied van rechthoek Formules ↗

2.1) Gebied van rechthoek Formule ↗

Formule

$$A = l \cdot b$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48\text{m}^2 = 8\text{m} \cdot 6\text{m}$$

Evalueer de formule ↗

2.2) Oppervlakte van rechthoek gegeven breedte en diagonaal Formule ↗

Formule

$$A = b \cdot \sqrt{d^2 - b^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48\text{m}^2 = 6\text{m} \cdot \sqrt{10\text{m}^2 - 6\text{m}^2}$$

Evalueer de formule ↗



2.3) Oppervlakte van rechthoek gegeven lengte en diagonaal Formule ↗

Formule

$$A = l \cdot \sqrt{d^2 - l^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48 \text{ m}^2 = 8 \text{ m} \cdot \sqrt{10 \text{ m}^2 - 8 \text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗

2.4) Oppervlakte van rechthoek gegeven Omtrek en breedte Formule ↗

Formule

$$A = \frac{(P \cdot b) - (2 \cdot b^2)}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48 \text{ m}^2 = \frac{(28 \text{ m} \cdot 6 \text{ m}) - (2 \cdot 6 \text{ m}^2)}{2}$$

Evalueer de formule ↗

2.5) Oppervlakte van rechthoek gegeven Omtrek en diagonaal Formule ↗

Formule

$$A = \frac{\left(\frac{P}{2}\right)^2 - d^2}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48 \text{ m}^2 = \frac{\left(\frac{28 \text{ m}}{2}\right)^2 - 10 \text{ m}^2}{2}$$

Evalueer de formule ↗

2.6) Oppervlakte van rechthoek gegeven Omtrek en lengte Formule ↗

Formule

$$A = \frac{(P \cdot l) - (2 \cdot l^2)}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$48 \text{ m}^2 = \frac{(28 \text{ m} \cdot 8 \text{ m}) - (2 \cdot 8 \text{ m}^2)}{2}$$

Evalueer de formule ↗

3) Omgeschreven rechthoek Formules ↗

3.1) Circumradius van rechthoek gegeven Diagonaal Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{d}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↗

3.2) Circumradius van rechthoek gegeven Diameter van Circumcircle Formule ↗

Formule

$$r_c = \frac{D_c}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↗

3.3) Circumradius van rechthoek gegeven omtrek en breedte Formule ↗

Formule

$$r_c = \sqrt{\frac{P^2 - (4 \cdot P \cdot b) + (8 \cdot b^2)}{4}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5 \text{ m} = \sqrt{\frac{28 \text{ m}^2 - (4 \cdot 28 \text{ m} \cdot 6 \text{ m}) + (8 \cdot 6 \text{ m}^2)}{4}}$$

Evalueer de formule ↗



3.4) Circumradius van rechthoek gegeven omtrek en lengte Formule ↗

Formule

$$r_c = \sqrt{\frac{P^2 - (4 \cdot P \cdot l) + (8 \cdot l^2)}{4}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5\text{ m} = \sqrt{\frac{28\text{ m}^2 - (4 \cdot 28\text{ m} \cdot 8\text{ m}) + (8 \cdot 8\text{ m}^2)}{4}}$$

Evalueer de formule ↗

3.5) Diameter van Circumcircle of Rectangle gegeven Circumradius Formule ↗

Formule

$$D_c = 2 \cdot r_c$$

Voorbeeld met Eenheden

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

Evalueer de formule ↗

3.6) Diameter van omtrek van rechthoek: Formule ↗

Formule

$$D_c = \sqrt{l^2 + b^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10\text{ m} = \sqrt{8\text{ m}^2 + 6\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗

3.7) Omtrekstraal van rechthoek Formule ↗

Formule

$$r_c = \sqrt{\frac{l^2 + b^2}{2}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$5\text{ m} = \sqrt{\frac{8\text{ m}^2 + 6\text{ m}^2}{2}}$$

Evalueer de formule ↗

4) Diagonaal van rechthoek Formules ↗

4.1) Diagonaal van rechthoek Formule ↗

Formule

$$d = \sqrt{l^2 + b^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10\text{ m} = \sqrt{8\text{ m}^2 + 6\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗

4.2) Diagonaal van rechthoek gegeven oppervlakte en breedte Formule ↗

Formule

$$d = \sqrt{\left(\frac{A}{b}\right)^2 + b^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10\text{ m} = \sqrt{\left(\frac{48\text{ m}^2}{6\text{ m}}\right)^2 + 6\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗

4.3) Diagonaal van rechthoek gegeven oppervlakte en lengte Formule ↗

Formule

$$d = \sqrt{\left(\frac{A}{l}\right)^2 + l^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$10\text{ m} = \sqrt{\left(\frac{48\text{ m}^2}{8\text{ m}}\right)^2 + 8\text{ m}^2}$$

Evalueer de formule ↗



5) Omtrek van rechthoek Formules ↗

5.1) Omtrek van rechthoek Formule ↗

Formule

$$P = 2 \cdot (l + b)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = 2 \cdot (8_m + 6_m)$$

Evalueer de formule ↗

5.2) Omtrek van rechthoek gegeven Diagonaal en Breedte Formule ↗

Formule

$$P = 2 \cdot \left(\sqrt{d^2 - b^2} + b \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = 2 \cdot \left(\sqrt{10_m^2 - 6_m^2} + 6_m \right)$$

Evalueer de formule ↗

5.3) Omtrek van rechthoek gegeven diagonaal en lengte Formule ↗

Formule

$$P = 2 \cdot \left(l + \sqrt{d^2 - l^2} \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = 2 \cdot \left(8_m + \sqrt{10_m^2 - 8_m^2} \right)$$

Evalueer de formule ↗

5.4) Omtrek van rechthoek gegeven gebied en diagonaal Formule ↗

Formule

$$P = 2 \cdot \sqrt{d^2 + (2 \cdot A)}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = 2 \cdot \sqrt{10_m^2 + (2 \cdot 48m^2)}$$

Evalueer de formule ↗

5.5) Omtrek van rechthoek gegeven oppervlakte en breedte Formule ↗

Formule

$$P = 2 \cdot \left(\left(\frac{A}{b} \right) + b \right)$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = 2 \cdot \left(\left(\frac{48m^2}{6m} \right) + 6_m \right)$$

Evalueer de formule ↗

5.6) Omtrek van rechthoek gegeven oppervlakte en lengte Formule ↗

Formule

$$P = \frac{2 \cdot (A + l^2)}{l}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$28_m = \frac{2 \cdot (48m^2 + 8m^2)}{8m}$$

Evalueer de formule ↗

6) Zijkanten van rechthoek Formules ↗

6.1) Breedte van rechthoek gegeven Diagonaal Formule ↗

Formule

$$b = \sqrt{d^2 - l^2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6_m = \sqrt{10_m^2 - 8_m^2}$$

Evalueer de formule ↗



6.2) Breedte van rechthoek gegeven gebied Formule ↗

Formule

$$b = \frac{A}{l}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6\text{ m} = \frac{48\text{ m}^2}{8\text{ m}}$$

Evaluateer de formule ↗

6.3) Breedte van rechthoek gegeven omtrek Formule ↗

Formule

$$b = \frac{P - (2 \cdot l)}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$6\text{ m} = \frac{28\text{ m} - (2 \cdot 8\text{ m})}{2}$$

Evaluateer de formule ↗

6.4) Lengte van rechthoek gegeven gebied en breedte Formule ↗

Formule

$$l = \frac{A}{b}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8\text{ m} = \frac{48\text{ m}^2}{6\text{ m}}$$

Evaluateer de formule ↗

6.5) Lengte van rechthoek gegeven gebied en diagonaal Formule ↗

Formule

$$l = \sqrt{\frac{d^2 + \sqrt{d^4 - (4 \cdot A^2)}}{2}}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8\text{ m} = \sqrt{\frac{10\text{ m}^2 + \sqrt{10\text{ m}^4 - (4 \cdot 48\text{ m}^2)^2}}{2}}$$

Evaluateer de formule ↗

6.6) Lengte van rechthoek gegeven gebied en omtrek Formule ↗

Formule

$$l = \frac{\frac{P}{2} + \sqrt{\left(\frac{P^2}{4}\right) - (4 \cdot A)}}{2}$$

Voorbeeld met Eenheden

$$8\text{ m} = \frac{\frac{28\text{ m}}{2} + \sqrt{\left(\frac{28\text{ m}^2}{4}\right) - (4 \cdot 48\text{ m}^2)}}{2}$$

Evaluateer de formule ↗

Variabelen gebruikt in lijst van Belangrijke formules van rechthoek hierboven

- $\angle d(\text{Acute})$ Acute hoek tussen diagonalen van rechthoek (Graad)
- $\angle d(\text{Obtuse})$ Stompe hoek tussen diagonalen van rechthoek (Graad)
- $\angle db$ Hoek tussen diagonaal en breedte van rechthoek (Graad)
- $\angle dl$ Hoek tussen diagonaal en lengte van rechthoek (Graad)
- **A** Gebied van rechthoek (Plein Meter)
- **b** Breedte van rechthoek (Meter)
- **d** Diagonaal van rechthoek (Meter)
- **D_c** Diameter van Omgeschreven van Rechthoek (Meter)
- **I** Lengte van rechthoek: (Meter)
- **P** Omtrek van rechthoek (Meter)
- **r_c** Omtrekstraal van rechthoek (Meter)

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

- **Functies:** atan, atan(Number)
Inverse tan wordt gebruikt om de hoek te berekenen door de raaklijnverhouding van de hoek toe te passen, namelijk de tegenoverliggende zijde gedeeld door de aangrenzende zijde van de rechthoekige driehoek.
- **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 
- **Meting:** Hoek in Graad (°)
Hoek 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 Parallellogram 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 Regelmatische 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 aandeel 
-  GGD van twee getallen 
-  Onjuiste 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 | 1:02:19 PM UTC