



[calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](http://unitsconverters.com)

# Belangrijke formules van Rhombus

Rekenmachines!

Voorbeelden!

Conversies!

Bladwijzer [calculatoratoz.com](http://calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](http://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 28 Belangrijke formules van Rhombus

## Belangrijke formules van Rhombus ↗

### Hoeken van Rhombus ↗

#### 1) Acute ruithoek gegeven korte diagonaal ↗

**fx**

$$\angle_{\text{Acute}} = a \cos \left( 1 - \frac{d_{\text{Short}}^2}{2 \cdot S^2} \right)$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**

$$47.15636^\circ = a \cos \left( 1 - \frac{(8m)^2}{2 \cdot (10m)^2} \right)$$

#### 2) Acute ruithoek gegeven lange diagonaal ↗

**fx**

$$\angle_{\text{Acute}} = a \cos \left( \frac{d_{\text{Long}}^2}{2 \cdot S^2} - 1 \right)$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**

$$51.68387^\circ = a \cos \left( \frac{(18m)^2}{2 \cdot (10m)^2} - 1 \right)$$



## 3) Scherpe ruit hoek gegeven beide diagonalen ↗

fx

$$\angle_{\text{Acute}} = a \sin \left( \frac{2 \cdot d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}}}{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2} \right)$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$47.92498^\circ = a \sin \left( \frac{2 \cdot (18m) \cdot (8m)}{(18m)^2 + (8m)^2} \right)$$

## 4) Stompe ruit hoek gegeven beide diagonalen ↗

fx

$$\angle_{\text{Obtuse}} = 2 \cdot a \cos \left( \frac{d_{\text{Short}}}{\sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}} \right)$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$132.075^\circ = 2 \cdot a \cos \left( \frac{8m}{\sqrt{(18m)^2 + (8m)^2}} \right)$$

## Gebied van Rhombus ↗

## 5) Gebied van Rhombus ↗

fx

$$A = S^2 \cdot \sin(\angle_{\text{Acute}})$$

[Rekenmachine openen ↗](#)

ex

$$70.71068m^2 = (10m)^2 \cdot \sin(45^\circ)$$



## 6) Gebied van Rhombus gegeven beide diagonalen ↗

**fx**  $A = \frac{d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}}}{2}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $72\text{m}^2 = \frac{18\text{m} \cdot 8\text{m}}{2}$

## 7) Gebied van Rhombus gegeven hoogte ↗

**fx**  $A = S \cdot h$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $70\text{m}^2 = 10\text{m} \cdot 7\text{m}$

## 8) Gebied van Rhombus gegeven Inradius ↗

**fx**  $A = 2 \cdot S \cdot r_i$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $60\text{m}^2 = 2 \cdot 10\text{m} \cdot 3\text{m}$

## Diagonaal van ruit ↗

### 9) Korte diagonaal van ruit ↗

**fx**  $d_{\text{Short}} = 2 \cdot S \cdot \sin\left(\frac{\angle \text{Acute}}{2}\right)$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $7.653669\text{m} = 2 \cdot 10\text{m} \cdot \sin\left(\frac{45^\circ}{2}\right)$



## 10) Korte diagonaal van ruit gegeven gebied en lange diagonaal

**fx**  $d_{\text{Short}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Long}}}$

[Rekenmachine openen !\[\]\(e2376d476d06eb31946dc01a69a4403a\_img.jpg\)](#)

**ex**  $7.777778\text{m} = \frac{2 \cdot 70\text{m}^2}{18\text{m}}$

## 11) Korte diagonaal van ruit gegeven lange diagonaal en scherpe hoek

**fx**  $d_{\text{Short}} = d_{\text{Long}} \cdot \tan\left(\frac{\angle \text{Acute}}{2}\right)$

[Rekenmachine openen !\[\]\(0b5e7e25e8775f7e7e80906ada4f0021\_img.jpg\)](#)

**ex**  $7.455844\text{m} = 18\text{m} \cdot \tan\left(\frac{45^\circ}{2}\right)$

## 12) Korte diagonaal van ruit gegeven lange diagonaal en zijde

**fx**  $d_{\text{Short}} = \sqrt{4 \cdot S^2 - d_{\text{Long}}^2}$

[Rekenmachine openen !\[\]\(bd3b31712ad9bab5a241210fa6925cdd\_img.jpg\)](#)

**ex**  $8.717798\text{m} = \sqrt{4 \cdot (10\text{m})^2 - (18\text{m})^2}$

## 13) Lange diagonaal van ruit

**fx**  $d_{\text{Long}} = 2 \cdot S \cdot \cos\left(\frac{\angle \text{Acute}}{2}\right)$

[Rekenmachine openen !\[\]\(7bc43b319a082987e20f7bf78f4bab80\_img.jpg\)](#)

**ex**  $18.47759\text{m} = 2 \cdot 10\text{m} \cdot \cos\left(\frac{45^\circ}{2}\right)$



## 14) Lange diagonaal van ruit gegeven gebied en korte diagonaal ↗

**fx**  $d_{\text{Long}} = \frac{2 \cdot A}{d_{\text{Short}}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $17.5m = \frac{2 \cdot 70m^2}{8m}$

## 15) Lange diagonaal van ruit gegeven korte diagonaal en scherpe hoek ↗

**fx**  $d_{\text{Long}} = \frac{d_{\text{Short}}}{\tan\left(\frac{\angle_{\text{Acute}}}{2}\right)}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $19.31371m = \frac{8m}{\tan\left(\frac{45^\circ}{2}\right)}$

## 16) Lange diagonaal van ruit gegeven korte diagonaal en zijkant ↗

**fx**  $d_{\text{Long}} = \sqrt{4 \cdot S^2 - d_{\text{Short}}^2}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $18.3303m = \sqrt{4 \cdot (10m)^2 - (8m)^2}$

## Hoogte van de ruit ↗

### 17) Hoogte van de ruit ↗

**fx**  $h = S \cdot \sin(\angle_{\text{Acute}})$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $7.071068m = 10m \cdot \sin(45^\circ)$



**18) Hoogte van de ruit gegeven Inradius** 

**fx** 
$$h = 2 \cdot r_i$$

**Rekenmachine openen** 

**ex** 
$$6m = 2 \cdot 3m$$

**19) Hoogte van Rhombus gegeven gebied** 

**fx** 
$$h = \frac{A}{S}$$

**Rekenmachine openen** 

**ex** 
$$7m = \frac{70m^2}{10m}$$

**Inradius van Rhombus** **20) Inradius van Rhombus** 

**fx** 
$$r_i = \frac{S \cdot \sin(\angle_{\text{Acute}})}{2}$$

**Rekenmachine openen** 

**ex** 
$$3.535534m = \frac{10m \cdot \sin(45^\circ)}{2}$$



## 21) Inradius van Rhombus gegeven beide diagonalen ↗

**fx**  $r_i = \frac{d_{\text{Long}} \cdot d_{\text{Short}}}{2 \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $3.655246\text{m} = \frac{(18\text{m}) \cdot (8\text{m})}{2 \cdot \sqrt{(18\text{m})^2 + (8\text{m})^2}}$

## 22) Inradius van Rhombus gegeven hoogte ↗

**fx**  $r_i = \frac{h}{2}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $3.5\text{m} = \frac{7\text{m}}{2}$

## 23) Inradius van Rhombus gegeven korte diagonaal en zijkant ↗

**fx**  $r_i = \frac{d_{\text{Short}} \cdot \sqrt{S^2 - \frac{d_{\text{Short}}^2}{4}}}{2 \cdot S}$

[Rekenmachine openen ↗](#)

**ex**  $3.666061\text{m} = \frac{(8\text{m}) \cdot \sqrt{(10\text{m})^2 - \frac{(8\text{m})^2}{4}}}{2 \cdot (10\text{m})}$



**24) Inradius van Rhombus gegeven lange diagonaal en zijde** ↗**fx**

$$r_i = \frac{d_{\text{Long}} \cdot \sqrt{S^2 - \frac{d_{\text{Long}}^2}{4}}}{2 \cdot S}$$

**Rekenmachine openen** ↗**ex**

$$3.923009m = \frac{(18m) \cdot \sqrt{(10m)^2 - \frac{(18m)^2}{4}}}{2 \cdot (10m)}$$

**25) Inradius van Rhombus gegeven oppervlakte en zijde** ↗**fx**

$$r_i = \frac{A}{2 \cdot S}$$

**Rekenmachine openen** ↗**ex**

$$3.5m = \frac{70m^2}{2 \cdot 10m}$$

**Omtrek van Rhombus** ↗**26) Omtrek van Rhombus** ↗**fx**

$$P = 4 \cdot S$$

**Rekenmachine openen** ↗**ex**

$$40m = 4 \cdot 10m$$

**27) Omtrek van ruit gegeven korte diagonaal en lange diagonaal** ↗**fx**

$$P = 2 \cdot \sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}$$

**Rekenmachine openen** ↗**ex**

$$39.39543m = 2 \cdot \sqrt{(18m)^2 + (8m)^2}$$



## Kant van Rhombus ↗

28) Zijkant van ruit gegeven korte diagonaal en lange diagonaal ↗

**fx**

$$S = \frac{\sqrt{d_{\text{Long}}^2 + d_{\text{Short}}^2}}{2}$$

**Rekenmachine openen ↗****ex**

$$9.848858m = \frac{\sqrt{(18m)^2 + (8m)^2}}{2}$$



## Variabelen gebruikt

- $\angle_{\text{Acute}}$  Acute hoek van ruit (*Graad*)
- $\angle_{\text{Obtuse}}$  Stompe hoek van ruit (*Graad*)
- $A$  Gebied van Rhombus (*Plein Meter*)
- $d_{\text{Long}}$  Lange Diagonaal van Rhombus (*Meter*)
- $d_{\text{Short}}$  Korte diagonaal van ruit (*Meter*)
- $h$  Hoogte van de ruit (*Meter*)
- $P$  Omtrek van Rhombus (*Meter*)
- $r_i$  Inradius van Rhombus (*Meter*)
- $S$  Kant van Rhombus (*Meter*)



# Constanten, functies, gebruikte metingen

- **Functie:** **acos**,  $\text{acos}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric cosine function*
- **Functie:** **asin**,  $\text{asin}(\text{Number})$   
*Inverse trigonometric sine function*
- **Functie:** **cos**,  $\text{cos}(\text{Angle})$   
*Trigonometric cosine function*
- **Functie:** **sin**,  $\text{sin}(\text{Angle})$   
*Trigonometric sine function*
- **Functie:** **sqrt**,  $\text{sqrt}(\text{Number})$   
*Square root function*
- **Functie:** **tan**,  $\text{tan}(\text{Angle})$   
*Trigonometric tangent function*
- **Meting:** **Lengte** in Meter (m)  
*Lengte Eenheidsconversie* ↗
- **Meting:** **Gebied** in Plein Meter ( $\text{m}^2$ )  
*Gebied Eenheidsconversie* ↗
- **Meting:** **Hoek** in Graad ( $^\circ$ )  
*Hoek Eenheidsconversie* ↗



# Controleer andere formulelijsten

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



- **Rechthoekige zeshoek Formules** ↗
- **Regelmatige veelhoek Formules** ↗
- **Reuleaux-driehoek Formules** ↗
- **Ruit Formules** ↗
- **Rechter trapezium Formules** ↗
- **Ronde hoek Formules** ↗
- **Salinon Formules** ↗
- **Halve cirkel Formules** ↗
- **Scherpe knik Formules** ↗
- **Vierkant Formules** ↗
- **Ster van Lakshmi Formules** ↗
- **uitgerekte zeshoek Formules** ↗
- **T-vorm Formules** ↗
- **Tangentiële vierhoek Formules** ↗
- **Trapezium Formules** ↗
- **driehoorn Formules** ↗
- **Drie-gelijkzijdige trapezium Formules** ↗
- **Afgeknot vierkant Formules** ↗
- **Unicursal hexagram Formules** ↗
- **X-vorm Formules** ↗

DEEL dit document gerust met je vrienden!

## PDF Beschikbaar in

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

5/17/2023 | 6:51:57 AM UTC

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

