



[calculatoratoz.com](https://www.calculatoratoz.com)



[unitsconverters.com](https://www.unitsconverters.com)

Wichtige Formeln des gleichschenkligen Dreiecks Formeln

Rechner!

Beispiele!

Konvertierungen!

Lesezeichen [calculatoratoz.com](https://www.calculatoratoz.com), [unitsconverters.com](https://www.unitsconverters.com)

Größte Abdeckung von Rechnern und wächst - **30.000+ Rechner!**
Rechnen Sie mit einer anderen Einheit für jede Variable - **Eingebaute Einheitenrechnung!**

Größte Sammlung von Maßen und Einheiten - **250+ Messungen!**



Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden
zu TEILEN!

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)



Liste von 14 Wichtige Formeln des gleichschenkligen Dreiecks Formeln

Wichtige Formeln des gleichschenkligen Dreiecks

Fläche des gleichschenkligen Dreiecks

1) Fläche des gleichschenkligen Dreiecks

$$\text{fx } A = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 25.45584\text{m}^2 = \frac{6\text{m}}{2} \cdot \sqrt{(9\text{m})^2 - \frac{(6\text{m})^2}{4}}$$

2) Fläche des gleichschenkligen Dreiecks nach Heron's Formula

$$\text{fx } A = (s - S_{\text{Legs}}) \cdot \sqrt{s \cdot (s - S_{\text{Base}})}$$

Rechner öffnen 

$$\text{ex } 25.45584\text{m}^2 = (12\text{m} - 9\text{m}) \cdot \sqrt{12\text{m} \cdot (12\text{m} - 6\text{m})}$$



Andere Formeln des gleichschenkligen Dreiecks

3) Basis des gleichschenkligen Dreiecks mit Beinen und Umkreisradius

$$\text{fx } S_{\text{Base}} = \sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Legs}}^4}{r_c^2}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(23d9fc146e83b5c3013cfa32c784f8d5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 7.846018\text{m} = \sqrt{4 \cdot (9\text{m})^2 - \frac{(9\text{m})^4}{(5\text{m})^2}}$$

4) Basiswinkel des gleichschenkligen Dreiecks bei gegebenem Scheitelwinkel

$$\text{fx } \angle_{\text{Base}} = \frac{\pi - \angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(aa53ad6fea213b8b2226d3077e30533a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 70^\circ = \frac{\pi - 40^\circ}{2}$$

5) Höhe des gleichschenkligen Dreiecks vom Scheitelpunkt

$$\text{fx } h = \sqrt{S_{\text{Legs}}^2 - \frac{S_{\text{Base}}^2}{4}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(626ce8ac21792b9405bfddfea8e0c96a_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 8.485281\text{m} = \sqrt{(9\text{m})^2 - \frac{(6\text{m})^2}{4}}$$



6) Länge der Winkelhalbierenden des Winkels zwischen Beinen und Basis



fx

Rechner öffnen

$$l_{\text{Angle Bisector}} = S_{\text{Base}} \cdot \frac{\sqrt{S_{\text{Legs}} \cdot (2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}})}}{S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}$$

ex

$$5.878775\text{m} = 6\text{m} \cdot \frac{\sqrt{9\text{m} \cdot (2 \cdot 9\text{m} + 6\text{m})}}{9\text{m} + 6\text{m}}$$

7) Median des gleichschenkligen Dreiecks vom Scheitelpunkt

fx

Rechner öffnen

$$M = \frac{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}{2}$$

ex

$$8.485281\text{m} = \frac{\sqrt{4 \cdot (9\text{m})^2 - (6\text{m})^2}}{2}$$

8) Winkel der Winkelhalbierenden des gleichschenkligen Dreiecks am Scheitelpunkt

fx

Rechner öffnen

$$\angle_{\text{Bisector}} = \frac{\angle_{\text{Vertex}}}{2}$$

ex

$$20^\circ = \frac{40^\circ}{2}$$



Umfang des gleichschenkligen Dreiecks

9) Semiperimeter des gleichschenkligen Dreiecks

$$\text{fx } s = \frac{2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}{2}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(950a62bbddad88d64435fd35607dfc42_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 12\text{m} = \frac{2 \cdot 9\text{m} + 6\text{m}}{2}$$

10) Umfang des gleichschenkligen Dreiecks

$$\text{fx } P = 2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(73002692dd5e7a64e60946be3158e719_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 24\text{m} = 2 \cdot 9\text{m} + 6\text{m}$$

Radius des gleichschenkligen Dreiecks

11) Inradius des gleichschenkligen Dreiecks

$$\text{fx } r_i = \frac{S_{\text{Base}}}{2} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot S_{\text{Legs}} - S_{\text{Base}}}{2 \cdot S_{\text{Legs}} + S_{\text{Base}}}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(aab88c0d099e5d18d6533a97b13ec28d_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.12132\text{m} = \frac{6\text{m}}{2} \cdot \sqrt{\frac{2 \cdot 9\text{m} - 6\text{m}}{2 \cdot 9\text{m} + 6\text{m}}}$$



12) Inradius des gleichschenkligen Dreiecks bei gegebenen Beinen und Basiswinkel

$$\text{fx } r_i = S_{\text{Legs}} \cdot \cos(\angle_{\text{Base}}) \cdot \tan\left(\frac{\angle_{\text{Base}}}{2}\right)$$

[Rechner öffnen !\[\]\(9dfdaff1d86ba3c1f8353b4d1b61b8c5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.155366\text{m} = 9\text{m} \cdot \cos(70^\circ) \cdot \tan\left(\frac{70^\circ}{2}\right)$$

13) Inradius des gleichschenkligen Dreiecks bei gegebener Basis und Höhe

$$\text{fx } r_i = \frac{S_{\text{Base}} \cdot h}{S_{\text{Base}} + \sqrt{4 \cdot h^2 + S_{\text{Base}}^2}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(2b376d1a92330ab09dad2665d2f89bf5_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 2.079001\text{m} = \frac{6\text{m} \cdot 8\text{m}}{6\text{m} + \sqrt{4 \cdot (8\text{m})^2 + (6\text{m})^2}}$$

14) Umkreisradius des gleichschenkligen Dreiecks

$$\text{fx } r_i = \frac{S_{\text{Legs}}^2}{\sqrt{4 \cdot S_{\text{Legs}}^2 - S_{\text{Base}}^2}}$$

[Rechner öffnen !\[\]\(c444627dab9fee9a1550c053ffaaaae2_img.jpg\)](#)

$$\text{ex } 4.772971\text{m} = \frac{(9\text{m})^2}{\sqrt{4 \cdot (9\text{m})^2 - (6\text{m})^2}}$$






Verwendete Variablen

- \angle_{Base} Grundwinkel des gleichschenkligen Dreiecks (Grad)
- \angle_{Bisector} Winkel der Winkelhalbierenden des gleichschenkligen Dreiecks (Grad)
- \angle_{Vertex} Scheitelwinkel des gleichschenkligen Dreiecks (Grad)
- **A** Fläche des gleichschenkligen Dreiecks (Quadratmeter)
- **h** Höhe des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **l_{Angle Bisector}** Länge der Winkelhalbierenden des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **M** Median des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **P** Umfang des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **r_c** Umkreisradius des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **r_i** Inradius des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **s** Halbumfang des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **S_{Base}** Basis des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)
- **S_{Legs}** Beine des gleichschenkligen Dreiecks (Meter)



Konstanten, Funktionen, verwendete Messungen

- **Konstante:** **pi**, 3.14159265358979323846264338327950288
Archimedes' constant
- **Funktion:** **cos**, $\cos(\text{Angle})$
Trigonometric cosine function
- **Funktion:** **sqrt**, $\text{sqrt}(\text{Number})$
Square root function
- **Funktion:** **tan**, $\tan(\text{Angle})$
Trigonometric tangent function
- **Messung:** **Länge** in Meter (m)
Länge Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Bereich** in Quadratmeter (m²)
Bereich Einheitenumrechnung 
- **Messung:** **Winkel** in Grad (°)
Winkel Einheitenumrechnung 



Überprüfen Sie andere Formellisten

- **Gleichseitiges Dreieck Formeln** 
- **Gleichschenkliges rechtes Dreieck Formeln** 
- **Gleichschenkligen Dreiecks Formeln** 
- **Rechtwinkliges Dreieck Formeln** 
- **Ungleichseitiges Dreieck Formeln** 
- **Dreieck Formeln** 

Fühlen Sie sich frei, dieses Dokument mit Ihren Freunden zu TEILEN!

PDF Verfügbar in

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

11/24/2023 | 8:06:20 AM UTC

[Bitte hinterlassen Sie hier Ihr Rückkoppelung...](#)

