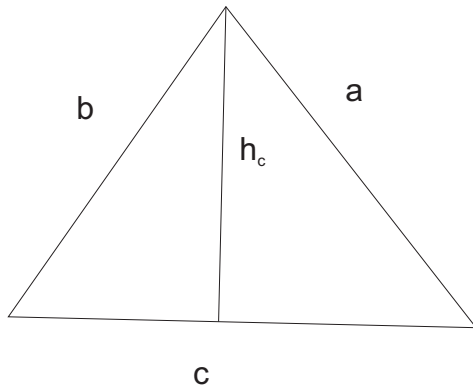


Dreiecksberechnung

Beispiele

1.



$$\begin{aligned}a &= 5,4\text{cm} \\b &= 5\text{cm} \\c &= 6,2\text{cm} \\h_c &= 4,2\text{cm}\end{aligned}$$

Achtung:

Die Grundseite g ist immer die Seite, auf der die Höhe h steht!

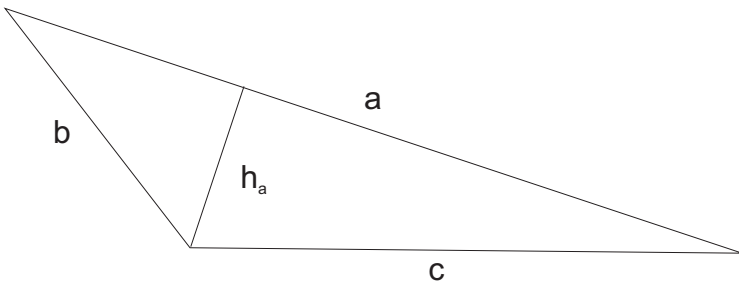
Die Höhe auf der Seite a heißt h_a ,
die Höhe auf der Seite b heißt h_b ,
die Höhe auf der Seite c heißt h_c

Die Höhe steht immer senkrecht, d.h. im rechten Winkel, auf der entsprechenden Seite!,

$$\begin{aligned}u &= a + b + c \\u &= 5,4\text{cm} + 5\text{cm} + 6,2\text{cm} \\u &= 16,6\text{cm}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A &= g \cdot h / 2 \\A &= 6,2\text{cm} \cdot 4,2\text{cm} / 2 \\A &= 13,02 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

2.



$$\begin{aligned}a &= 10,3\text{cm} \\b &= 4\text{cm} \\c &= 7,3\text{cm} \\h_a &= 2,2\text{cm}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}u &= a + b + c \\u &= 10,3\text{cm} + 4\text{cm} + 7,3\text{cm} \\u &= 21,6\text{cm}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A &= g \cdot h / 2 \\A &= 10,3\text{cm} \cdot 2,2\text{cm} / 2 \\A &= 22,66 \text{ cm}^2\end{aligned}$$