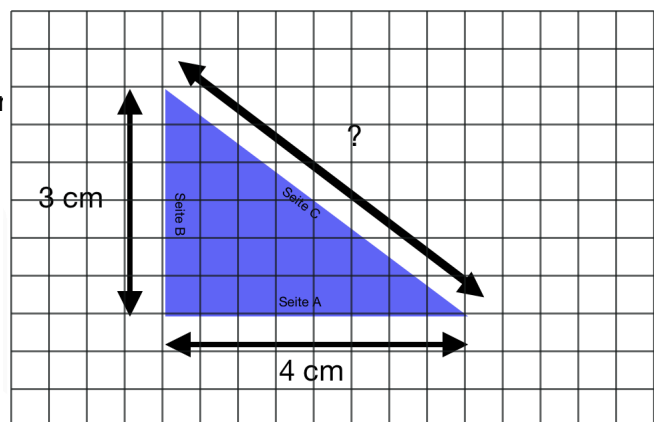


Mit dem Satz des Pythagoras kannst du die Länge einer Seite von einem rechtwinkligen Dreieck berechnen. Hierfür sind zwei Seitenlängen des rechtwinkligen Dreiecks gegeben. Die Formel hierfür lautet:

$$a^2 + b^2 = c^2$$

In dieser Grafik siehst du ein rechtwinkliges Dreieck, bei dem die Längen der beiden Katheten bekannt sind. Nun kann man mit dieser Formel die Hypotenuse ausrechnen:

$$\begin{aligned} 3^2 + 4^2 &= 25 \\ \sqrt{25} &= \underline{\underline{5}} \end{aligned}$$



Antwort: Die Hypotenuse des rechtwinkligen Dreiecks ist 5 cm lang.

Die genauere Erklärung und Herleitung des Satz des Pythagoras findest du in diesem Video:



Kathete

Eine Kathete ist immer kürzer als die Hypotenuse. Sie liegt bei einem rechtwinkligen Dreieck immer an dem rechten Winkel.



Hypotenuse

Eine Hypotenuse ist immer die längste Seite des Dreiecks. Sie liegt bei einem rechtwinkligen Dreieck immer gegenüber des rechten Winkels.