

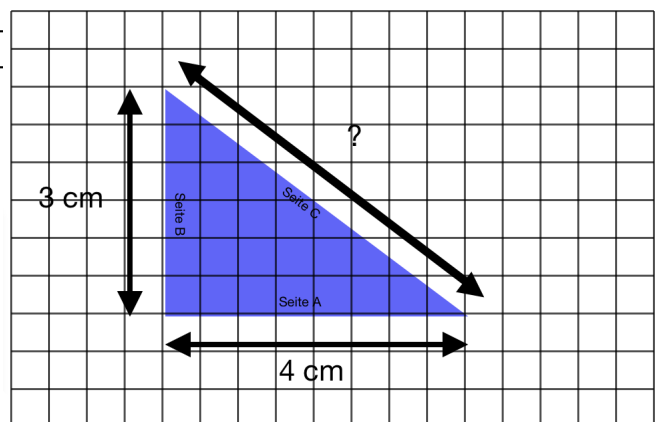
Mit dem Satz des Pythagoras kannst du die Länge einer Seite von einem rechtwinkligen Dreieck berechnen. Hierfür sind zwei Seitenlängen des rechtwinkligen Dreiecks gegeben. Die Formel hierfür lautet:

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

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:

$$3^2 + 4^2 = 25$$

$$\sqrt{25} = \underline{\underline{5}}$$



**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.