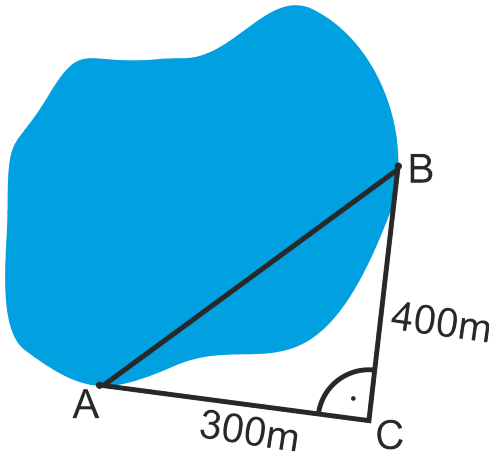


Wenn du zwei Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks kennst, kannst du mit dem richtigen Verfahren auch die dritte Seite berechnen. Dieses Verfahren ist als „Satz des Pythagoras“ bekannt.



Im Beispiel links ist die Entfernung zwischen zwei Punkten am Ufer eines Sees nicht direkt messbar. Von den Uferpunkten führen aber jeweils Straßen zum Ort C und diese Streckenlängen sind bekannt. Wie daraus dann die unbekannte Strecke über den See berechnet werden kann, lernst du in diesem Kapitel.



<https://www.geogebra.org/m/vgx35r6>

- ① Öffne mit dem linken QR-Code die GeoGebra-Datei (in der digitalen Version kannst du auch einfach anklicken).
  - Ziehe dann am Punkt C und finde heraus, welcher Zusammenhang zwischen den Flächeninhalten der blauen, roten und grünen Fläche besteht.

Schreibe deine Entdeckung so genau wie möglich in dein Heft. Benutze dazu folgende Begriffe:



### 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.