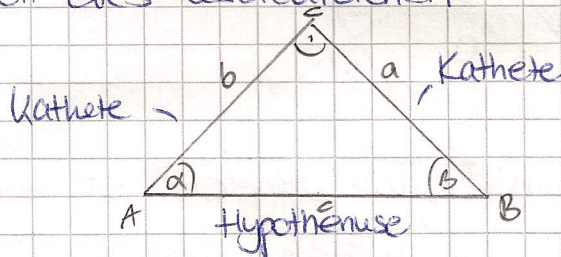


Thema 3

① Aufgabe

Satz des Pythagoras Wichtige Begriffe

Die Satzgruppe des Pythagoras bezieht sich immer auf rechtwinklige Dreiecke. Ein rechtwinkliges Dreieck hat ~~besteht aus~~ einem rechten Winkel dem gegenüber die Hypothenuse liegt. Die anderen beiden Seiten werden als Katheten bezeichnet. Die folgende Skizze soll dies verdeutlichen:



Hierbei ist b die Ankathete zu α und a die Gegenkathete zu α . Betrachtet man am Winkel β , so ist b die Gegenkathete und a die Ankathete. Der Winkel γ ist 90° .

* Satz des Pythagoras:

In einem rechtwinkligen Dreieck ist die Summe der Flächeninhalte der beiden Kathetenquadrate gleich dem Flächeninhalt des Hypotenusenquadrats.

also: $a^2 + b^2 = c^2$; $a^2 = c^2 - b^2$
 $b^2 = c^2 - a^2$

