

Arbeitsgemeinschaft Mathematik

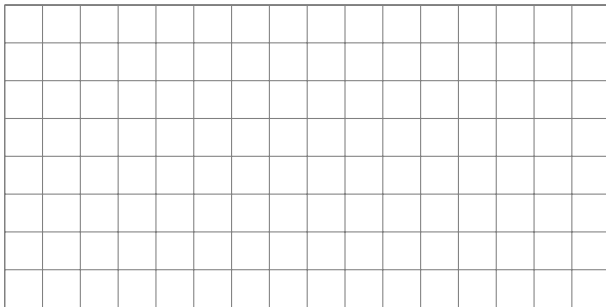
- Elemente der Analytischen Geometrie -

12. Satz des Pythagoras

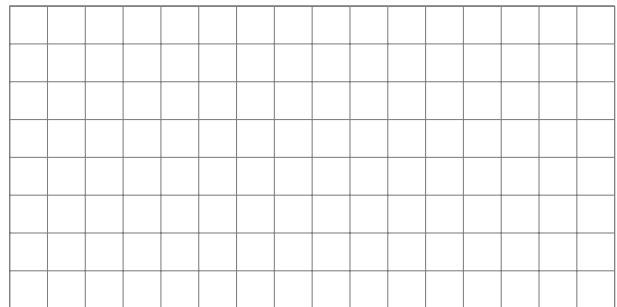
Sei $\triangle ABC$ ein rechtwinkliges Dreieck und a bzw. b die Länge der Katheten. Sei c die Hypotenusenlänge, dann gilt: $a^2 + b^2 = c^2$.

Aussage analysieren

Das setze ich voraus:



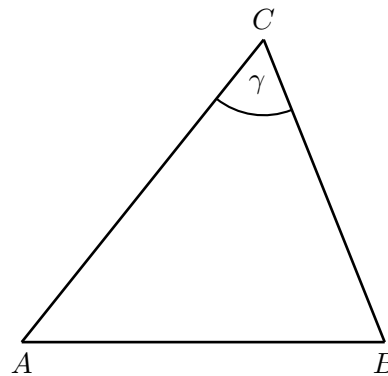
Das muss ich zeigen:



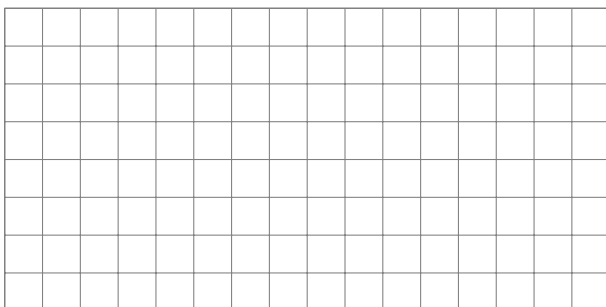
(Sie dürfen den Kosinussatz als gültig voraussetzen.)

Beweisfigur

Öffnen Sie das dynamische *GeoGebra*-Arbeitsblatt "*Kosinussatz/Satz des Pythagoras*" und folgen Sie dort der Anleitung! Entwickeln Sie zuerst eine digitale Beweisfigur, bevor Sie die wichtigsten Elemente auf das vorliegende Arbeitsblatt in die Abbildung übernehmen. Interpretieren Sie im Anschluss das "Gegebene" und "Gesuchte" weiter. Hierbei sollen die Sachverhalte ggf. mit Definitionen, Eigenschaften und zur Beweisfigur passenden Bezeichnungen versehen werden. Beginnen Sie mit dem "Gesuchten". Nehmen Sie sich für diesen Schritt ausreichend viel Zeit!



Interpretation des "Gesuchten":



Interpretation des "Gegebenen":

