

1. Der Satz des Pythagoras

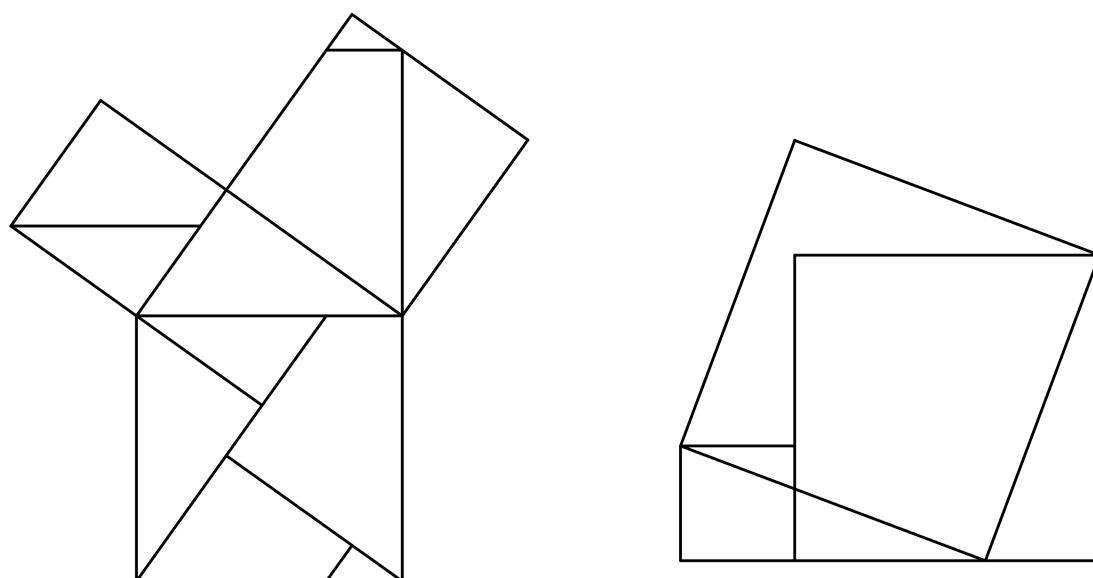
1. Rechtwinklige Dreiecke(?)

- a) Ja
- b) Nein
- c) Nein

2. Beweis

Die 5 Teile aus der Zerlegung der Kathetenquadrate passen genau in das Hypotenusenquadrat.

Wenn man die horizontale Strecke, die das kleine Kathetenquadrat unterteilt, verlängert, dann sieht man ein, dass auch die Längen der ganz kleinen Teilstücke jeweils übereinstimmen.



3. Beweis

Die senkrecht stehenden Quadrate sind die Kathetenquadrate.

Dann kann man die beiden Dreiecke (unten und rechts) davon abschneiden, links bzw. oben anfügen und erhält das Hypotenusenquadrat.

Eine andere Variante geht etwa so:

Die Gesamtfigur (Fünfeck) besteht einerseits aus den beiden Kathetenquadraten und zwei Dreiecken (links und oben), andererseits aus dem Hypotenusenquadrat und zwei Dreiecken (unten und rechts). Folglich müssen die Kathetenquadrate zusammen so gross sein wie das Hypotenusenquadrat.