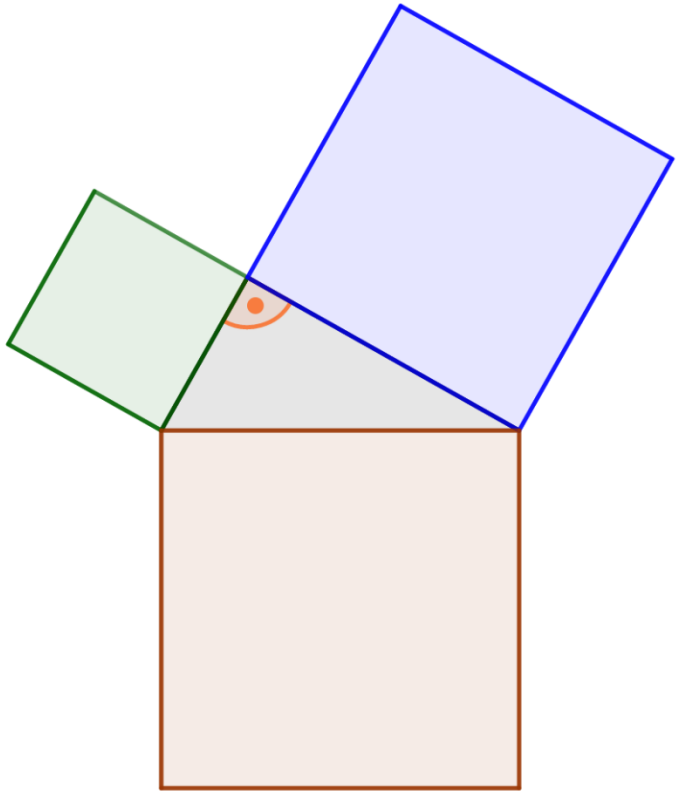
Legebeweis des Satzes von Pythagoras (**)

Mathematik – Klasse 9 – Best

Beschrifte die folgende Figur mit folgenden den Bezeichnungen:
Kathete | Hypothenuse | a | b | c | a^2 | b^2 | c^2



Satz des Pythagoras:

_____

_____

Gegeben: _____

Zu zeigen: _____

Ergänze in allen Teilen (8 Dreiecke, Quadrate a^2, b^2 und c^2) die passenden Seitenbezeichunungen (a, b oder c). Lege mit folgenden Teilen zwei Quadrate:

1) Quadrate a^2, b^2 und 4 Dreiecken ABC
2) Das Quadrat c^2 und 4 Dreiecke ABC.

Begründe, warum der Satz des Pythagoras damit bewiesen ist. Würde dieser Beweis auch bei einem Dreieck funktionieren, das NICHT rechtwinklig ist?