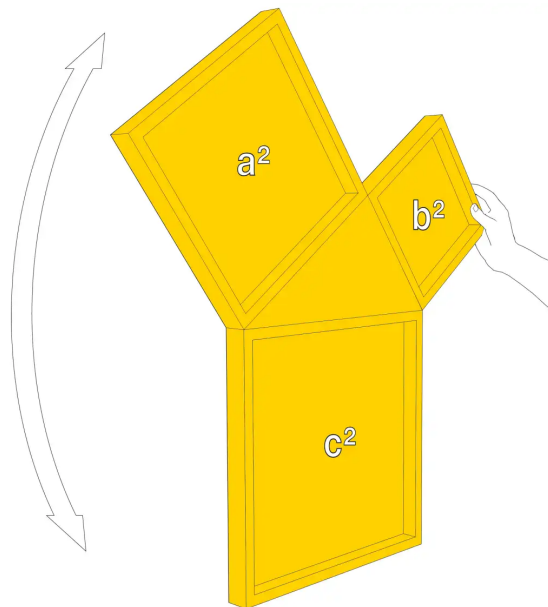


Satz des Pythagoras

Schaffst du es, die zwei kleineren Quadrate mit der Flüssigkeit aus dem großen Quadrat zu füllen?



Vergewissere dich, dass das größte Quadrat nach unten zeigt. Es muss ganz mit Flüssigkeit gefüllt sein.

Drehe die Anordnung dann um eine halbe Drehung nach oben, sodass das große Quadrat nach oben zeigt.

Wie voll sind die zwei kleineren Quadrate?

Die Flüssigkeit füllt entweder das große Quadrat oder die beiden kleineren gleichzeitig aus.

Die mit a^2 , b^2 und c^2 benannten Flächen sind die Quadrate über den Seiten eines rechtwinkligen Dreiecks. Nach dem Satz des Pythagoras ist die Summe der Quadrate über den kleineren Seiten – der Katheten – gleich des Quadrates über der größten Seite – der Hypotenuse. Geometrisch bedeutet dies, dass die Fläche über der Hypotenuse genau so groß ist wie die beiden Flächen über den Katheten zusammen.

Pythagoras, der diesen Lehrsatz entdeckt hatte, lebte im 6. Jahrhundert v.Chr.