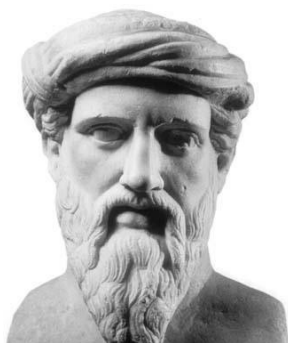


Beweis der Pythagoreer (?)

Material: Legebrett, vier dreieckige Legeplättchen, Arbeitsblatt, Schreibzeug

Anzahl: ♀ ♀

Schwierigkeitsgrad: 🏆🏆



Pythagoras von Samos

(um 570 v. Chr. – um 475 v. Chr.)

Über Pythagoras ist recht wenig bekannt. Er wurde auf der Ägäisinsel Samos geboren. Später bereiste er viele Gegenden der damals bekannten Welt, darunter vermutlich auch Ägypten und Babylon. Bei seiner Rückkehr wurde Samos von dem Tyrannen Polykrates regiert. Pythagoras ging daraufhin nach Süditalien, dem damaligen Westgriechenland, wo er auch starb (vgl. **Station H1**)

Aufgabe 1:

Gegeben sind vier zueinander kongruente, rechtwinklige Dreiecke. Lege diese vier Dreiecke ohne gegenseitige Überdeckung so auf das gelbe Quadrat, dass nur noch eine oder mehrere quadratisch erscheinende gelbe Restflächen überbleiben.

Aufgabe 2:

Skizziere die Figuren, bei denen eine oder mehrere quadratisch erscheinende gelbe Restflächen überbleiben, in dein Lerntagebuch. Begründe, warum es sich bei diesen Restflächen tatsächlich um Quadrate handelt

Aufgabe 3:

Finde Terme, mit denen du die Flächen der verschiedenen Figuren aus dieser Aufgabe beschreiben kannst. Begründe, warum du mit deinen Überlegungen zu den Aufgaben dieser Station den Satz des Pythagoras beweisen kannst.