

Beweis von Leonardo da Vinci

Material: Arbeitsblatt, Schreibzeug

Anzahl: ♀ ♀

Schwierigkeitsgrad: 🍷🍷🍷



Leonardo da Vinci
(1452 – 1519)

Leonardo wurde in der toskanischen Stadt Vinci geboren, daher der Name. Seine künstlerische Ausbildung erhielt er bei Verrocchio in Florenz. Seine Schaffensbereiche umfassen Malerei, Bildhauerei, Architektur, Anatomie, Ingenieurswesen und Naturphilosophie. Zu seinen berühmtesten Gemälden gehören das „Abendmahl“ und die „Mona Lisa“. Ein berühmter Ausspruch da Vincis sagt sinngemäß:

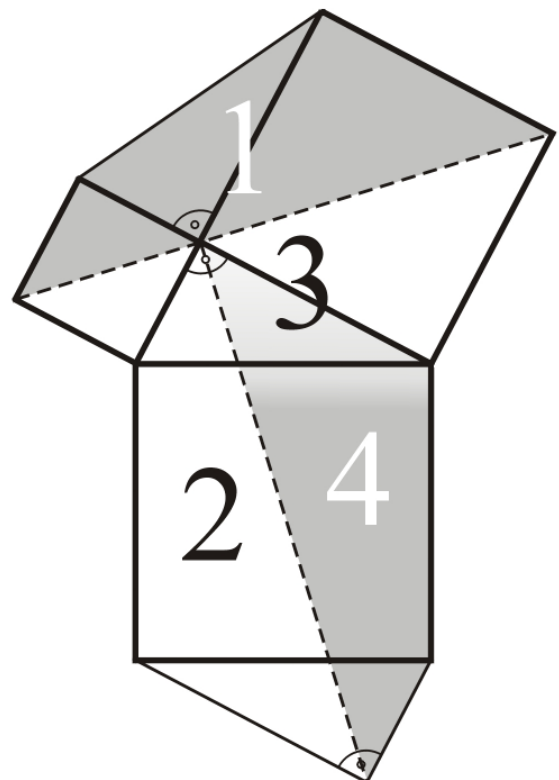
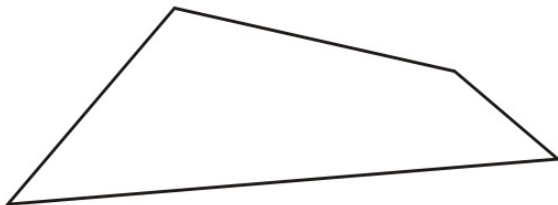
„Armselig ist ein Schüler, der seinen Lehrer nicht übertrifft ...“

Aufgabe 1:

Rechts siehst du die Beweisfigur von Leonardo da Vinci. Beschreibe, welche Ergänzungen Leonardo an der ursprünglichen Pythagorasfigur vorgenommen hat.

Aufgabe 2:

Durch die Ergänzungen entsteht eine Figur, in der sich vier (teilweise überlappende) Vierecke folgender Gestalt finden:



Zeige, dass alle vier Vierecke kongruent zueinander sind. Begründe, dass aus einem Vergleich der Flächensumme von Viereck 1 und 3 mit der Flächensumme von Viereck 2 und 4 der Satz des Pythagoras folgt.