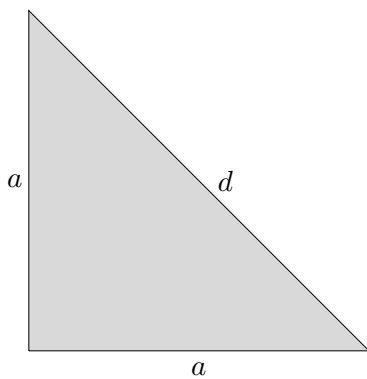
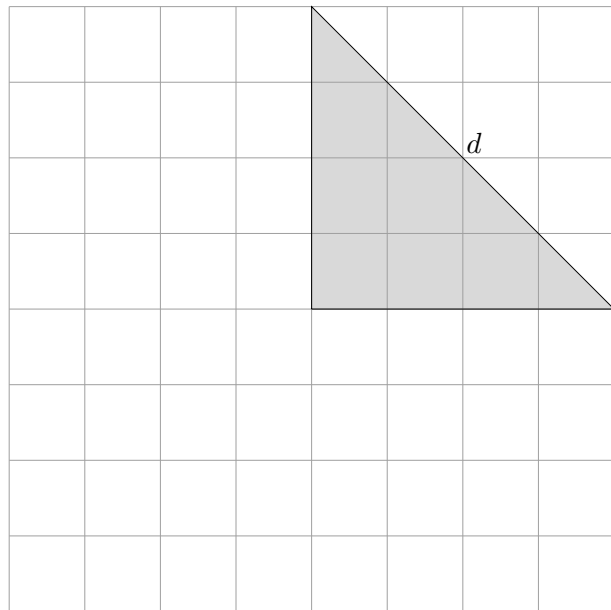
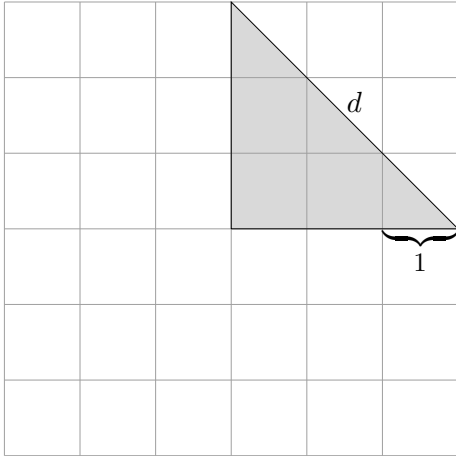
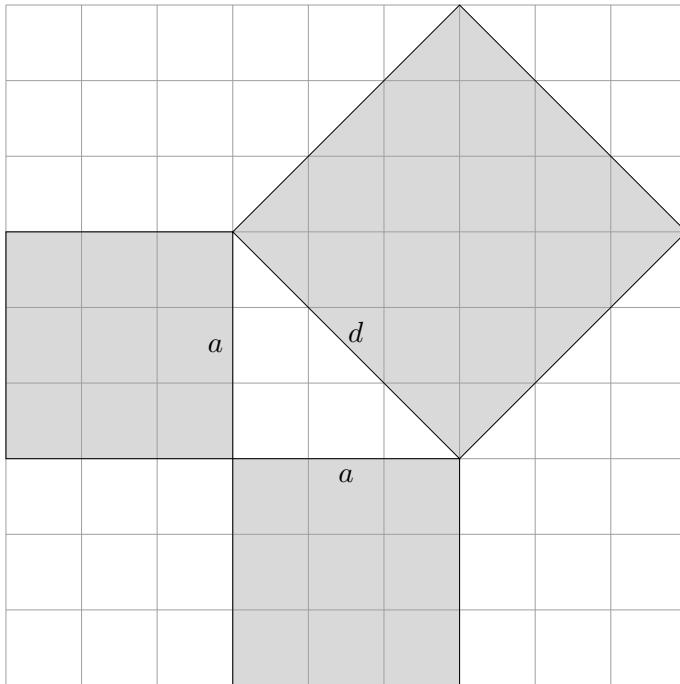


# Pythagoras Zusammenhänge erkennen

Ermittle  $d$ .



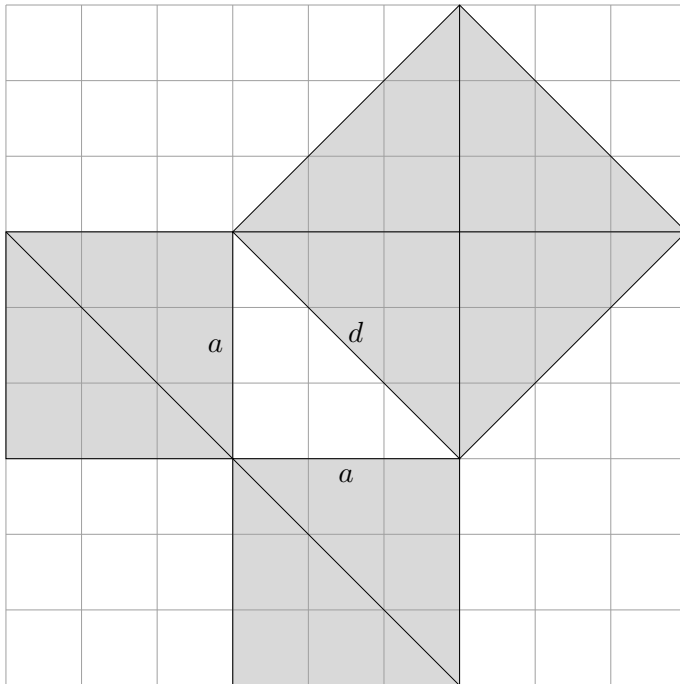
# Unmittelbar Einsichtiges



Begründe:

Um die Länge der Diagonale eines Quadrats zu erhalten, ist die Seitenlänge mit  $\sqrt{2}$  zu multiplizieren.

# Unmittelbar Einsichtiges



Begründe:

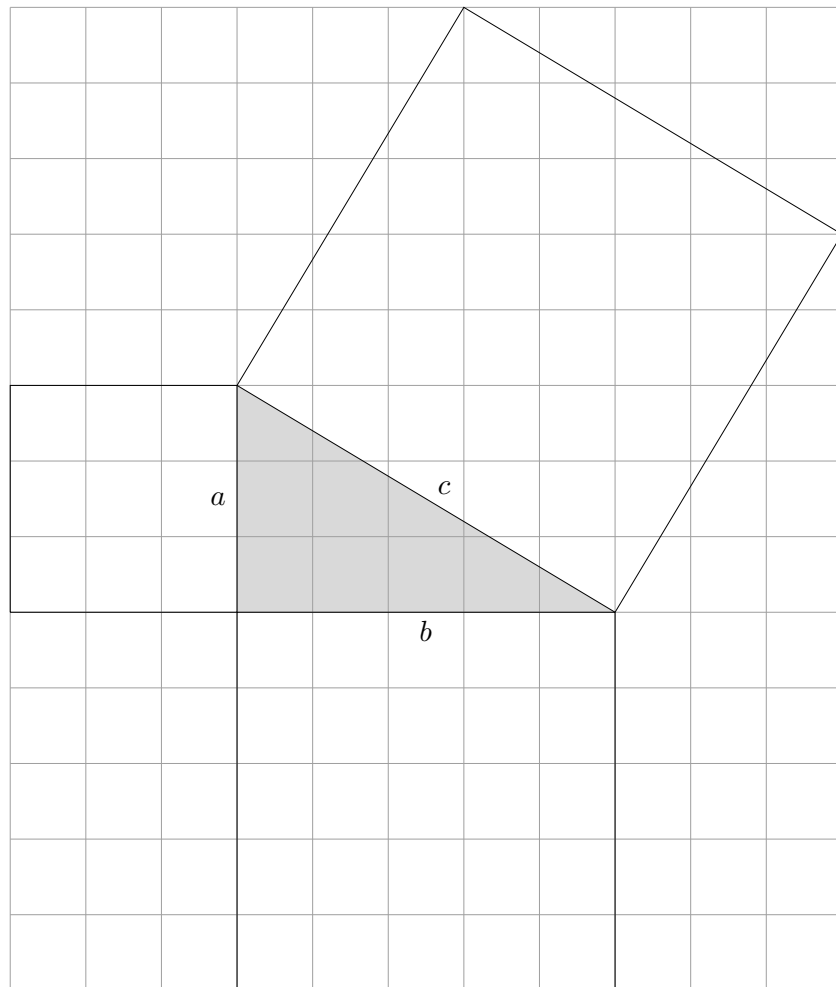
Um die Länge der Diagonale eines Quadrats zu erhalten, ist die Seitenlänge mit  $\sqrt{2}$  zu multiplizieren.

$$d^2 = a^2 + a^2$$

$$= 2a^2$$

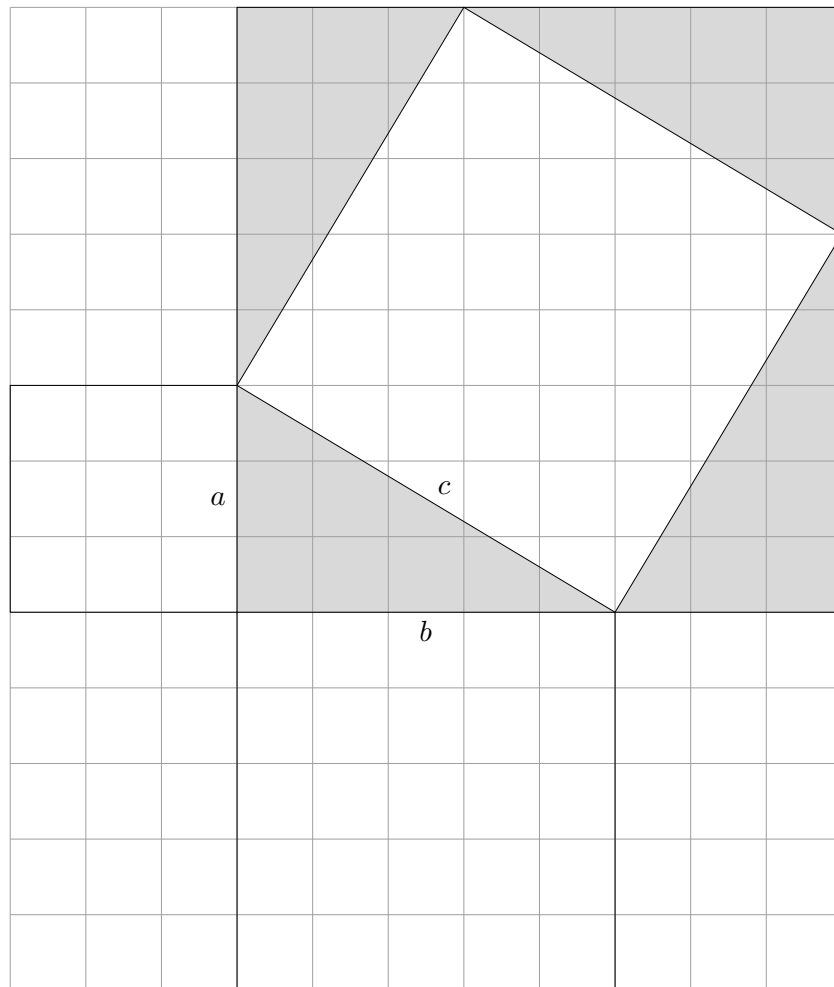
$$d = \sqrt{2a^2} = a\sqrt{2}$$

## Verborgenes aufdecken



Ermittle den Flächeninhalt des Quadrats mit der Seitenlänge  $c$ .  
Tipp: Von etwas Größerem kann Überschüssiges subtrahiert werden.

## Verborgenes aufgedeckt



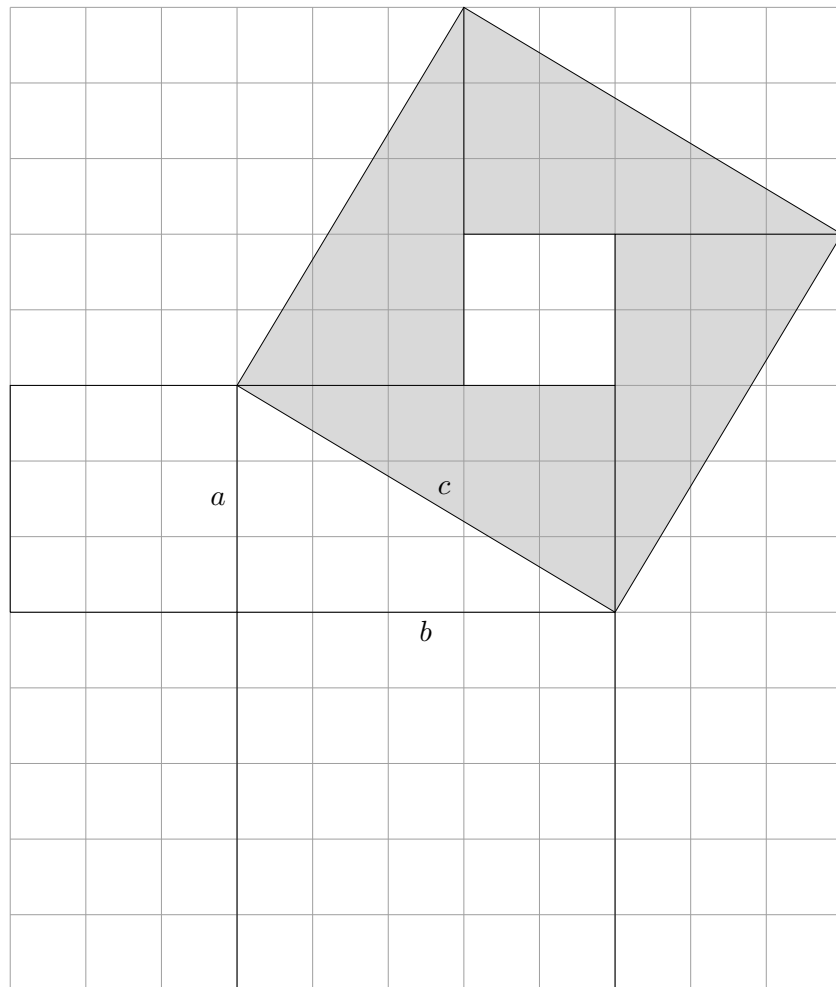
Ermittle den Flächeninhalt des Quadrats mit der Seitenlänge  $c$ .  
Tipp: Von etwas Größerem kann Überschüssiges subtrahiert werden.

$$c^2 = (a + b)^2 - 2ab$$

$$c^2 = a^2 + 2ab + b^2 - 2ab$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$

# Verborgenes aufgedeckt      alternativ



Ermittle den Flächeninhalt des Quadrats mit der Seitenlänge  $c$ .

$$c^2 = 2ab + (b - a)^2$$

$$c^2 = 2ab + b^2 - 2ab + a^2$$

$$c^2 = a^2 + b^2$$