

Satz des Pythagoras verstehen und anwenden

Mathematik · Klasse 8–10

Datum _____

Name _____

FORMELN

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

c = Hypotenuse (gegenüber dem rechten Winkel)

$$c = \sqrt{a^2 + b^2}$$

Hypotenuse berechnen

$$a = \sqrt{c^2 - b^2}$$

Kathete berechnen

Beispiel: $a = 3$, $b = 4$: $c = \sqrt{9 + 16} = \sqrt{25} = 5$

1 Aufgabe 1

LEICHT

$a = 3$ cm, $b = 4$ cm. Berechne die Hypotenuse c .

2 Aufgabe 2

LEICHT

$a = 6$ cm, $b = 8$ cm. Berechne die Hypotenuse c .

3 Aufgabe 3

MITTEL

$a = 8$ cm, $b = 15$ cm. Berechne die Hypotenuse c .

4 Aufgabe 4

MITTEL

$a = 9 \text{ cm}$, $b = 12 \text{ cm}$. Berechne die Hypotenuse c .

5 Aufgabe 5

SCHWER

$a = 2 \text{ cm}$, $b = 3 \text{ cm}$. Berechne die Hypotenuse c . Runde auf zwei Nachkommastellen.

6 Aufgabe 6

SCHWER

$a = 4,5 \text{ cm}$, $b = 6 \text{ cm}$. Berechne die Hypotenuse c . Runde auf zwei Nachkommastellen.
