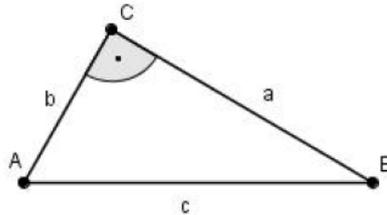


## Übungsaufgaben zum Satz des Pythagoras

### Runde alle Endergebnisse auf Zehntel!

1. Wie lang ist die Kathete  $a$  in cm, wenn die Kathete  $b = 7,8$  cm und die Hypotenuse  $c = 9,8$  cm lang sind?



3. Eine Leiter ist 6 m lang und steht am Fußpunkt 1,3 m von einer Wand entfernt.

In welcher Höhe  $h$  in m berührt die Leiter die Wand?

Lege zu Aufgabe 3) eine Skizze des rechtwinkligen Dreiecks an.

### 5. Ein Rechteck ist 4 m lang und 2 m breit. Wie lang ist seine Diagonale $d$ in m?

Lege zu Aufgabe 5) eine Skizze des rechtwinkligen Dreiecks an.

6. Ein gleichschenkliges Dreieck mit der Basis  $c=10$ cm hat eine Höhe  $h=25$ cm.

Berechne die Länge der Schenkel.

Lege zuvor eine Skizze an.

7. Ein Quadrat hat eine Seitenlänge von  $a=8$ cm.

Berechne die Diagonale des Quadrats.

Lege zuvor eine Skizze an.

8. Ein Quadrat hat eine Diagonale der Länge  $d=15$ cm.

Berechne die Seitenlänge  $a$  des Quadrats.

Lege zuvor eine Skizze an.

9. Ein Baum ist bei einem Sturm in 15m Höhe abgeknickt. Seine Spitze liegt 4m vom Stamm entfernt.

Wie hoch war der Baum in m?

Lege zuvor eine Skizze an.

25. Berechnen Sie den Abstand  $a$  zwischen A und B in cm.

