

### 3. Pythagoras

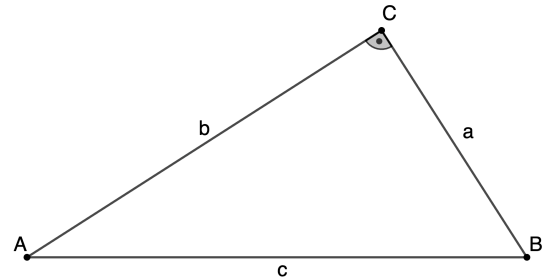
8. Schulstufe

### Ü1 Pythagoras Warm-Up

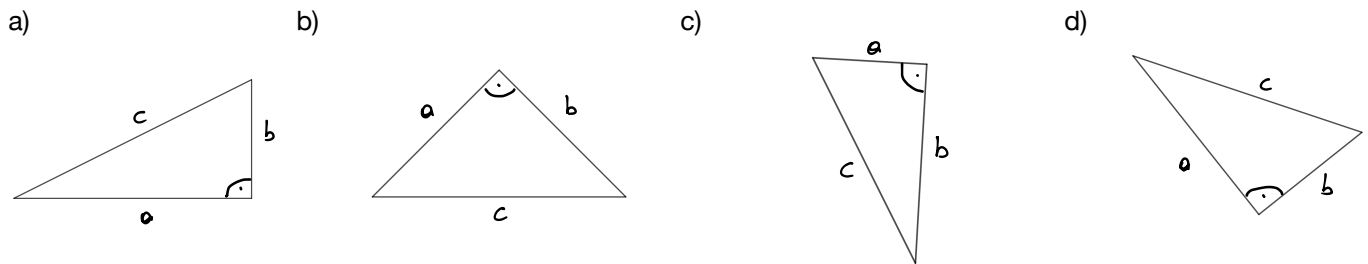
Lösungsblatt

1 Gegeben sei ein rechtwinkeliges Dreieck mit den Seiten a,b,c. Berechne jeweils die fehlende Seite.

a)	a = 8cm	b = 6cm	c = <b>10cm</b>
b)	a = 5cm	b = <b>12cm</b>	c = 13cm
c)	a = <b>9cm</b>	b = 12cm	c = 15cm
d)	a = 1cm	b = 7cm	c = <b>7,07cm</b>

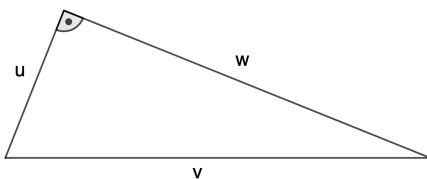


2 Markiere jeweils den rechten Winkel und beschrifte das Dreieck mit den Seiten a,b, als Katheten sowie c als Hypotenuse

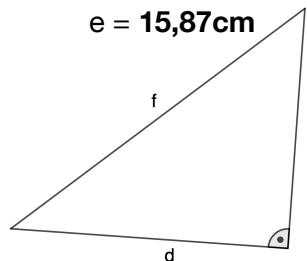


3 Berechne jeweils die fehlende Seite

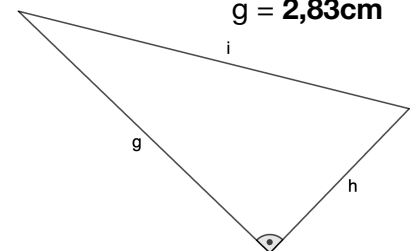
a)  $u = 6\text{cm}$   
 $w = 12\text{cm}$   
 $v = \mathbf{13,42\text{cm}}$



b)  $d = 18\text{cm}$   
 $f = 24\text{cm}$   
 $e = \mathbf{15,87\text{cm}}$



c)  $h = 1\text{cm}$   
 $i = 3\text{cm}$   
 $g = \mathbf{2,83\text{cm}}$



4 Ergänze die fehlenden Werte in der Tabelle

a)	Kathete 1	7
	Kathete 2	24
	Hypotenuse	25

b)	Kathete 1	8
	Kathete 2	15
	Hypotenuse	17

c)	Kathete 1	9
	Kathete 2	40
	Hypotenuse	41