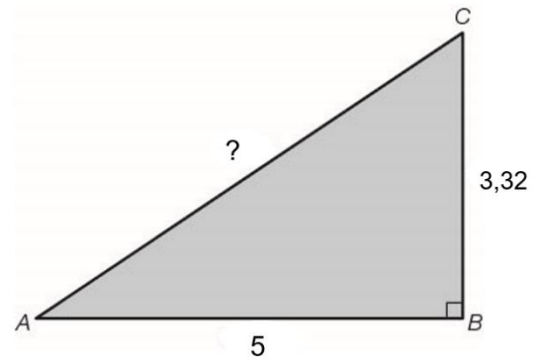


De stelling van Pythagoras

Bereken de lengte van AC . Rond af op één decimaal.



Stap 1: vul 3,32, 5 en ? in

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 11 \\ rhz^2 = 25 \quad + \\ \hline ? \quad sz^2 = \end{array}$$

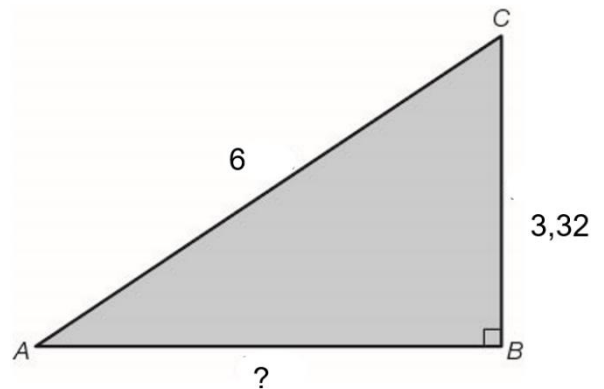
Stap 2: optellen

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 11 \\ rhz^2 = 25 \quad + \\ \hline ? \quad sz^2 = 36 \end{array}$$

Stap 3: bereken ?

$$\begin{array}{r} ? \quad sz^2 = 36 \\ \\ sz = \sqrt{36} = 6 \end{array}$$

Bereken de lengte van AB . Rond af op één decimaal.



Stap 1: vul 3,32, 6 en ? in

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 11 \\ ? \quad rhz^2 = \quad + \\ \hline sz^2 = 36 \end{array}$$

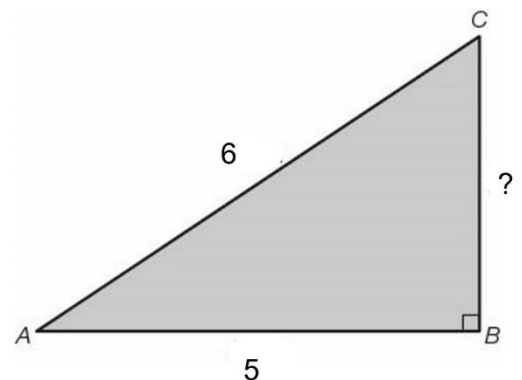
Stap 2: optellen

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 11 \\ ? \quad rhz^2 = 25 \quad + \\ \hline sz^2 = 36 \end{array}$$

Stap 3: bereken ?

$$\begin{array}{r} ? \quad rhz^2 = 25 \\ \\ rhz = \sqrt{25} = 5 \end{array}$$

Bereken de lengte van BC . Rond af op één decimaal.



Stap 1: vul 5, 6 en ? in

$$\begin{array}{r} ? \quad rhz^2 = \\ rhz^2 = 25 \quad + \\ \hline sz^2 = 36 \end{array}$$

Stap 2: optellen

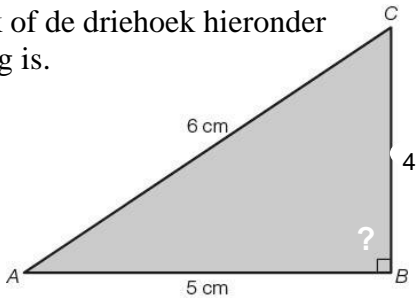
$$\begin{array}{r} ? \quad rhz^2 = 11 \\ rhz^2 = 25 \quad + \\ \hline sz^2 = 36 \end{array}$$

Stap 3: bereken ?

$$\begin{array}{r} ? \quad rhz^2 = 11 \\ \\ rhz = \sqrt{11} = 3,3 \end{array}$$

Onderzoek of de driehoek hieronder rechthoekig is.

2



Pythagoras en rechte hoek

vul de getallen in

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 16 \\ \underline{rhz^2 = 25} \quad + \\ sz^2 = 36 \end{array}$$

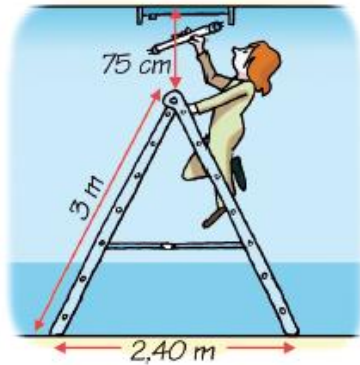
klopt de som?

de som klopt niet dus de driehoek is niet rechthoekig

Pythagoras en hulplijn

3

Rozanne is conciërge. Zij moet een tl-buis vervangen. Daarvoor gebruikt zij een vrijstaande ladder. Het hoogste punt van de ladder is 75 cm onder het plafond.



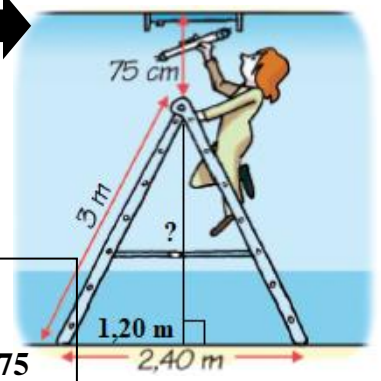
teken de hulplijn

vul in wat je weet

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 1,44 \\ ? rhz^2 = \underline{\quad} \quad + \\ sz^2 = 9 \end{array}$$

$$? rhz^2 = 7,56$$

$$rhz = \sqrt{7,56} = 2,75$$



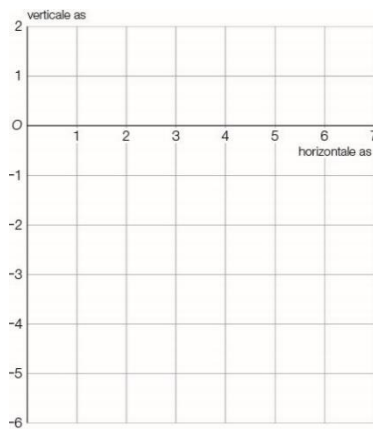
Hoe hoog is het lokaal?

Antwoord: 275 cm + 75 cm = 350 cm

4

Teken $E(1, -5)$ en $G(5, -1)$ in een assenstelsel.

Wat is de lengte van EG ?



Pythagoras en assenstelsel

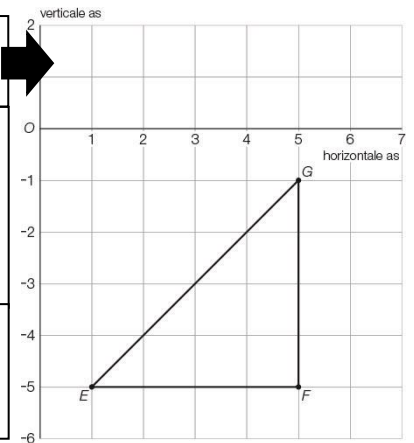
teken schuine lijn EG
teken twee keer rhz

vul in wat je weet

$$\begin{array}{r} rhz^2 = 16 \\ \underline{rhz^2 = 16} \quad + \\ ? sz^2 = \end{array}$$

$$? sz^2 = 32$$

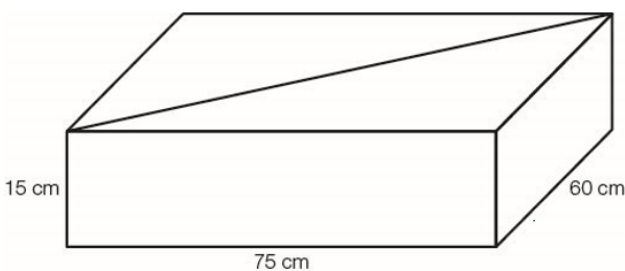
$$sz = \sqrt{32} = 5,7$$



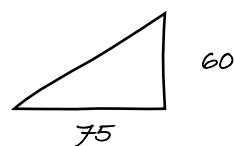
5

Bereken de lengte van de diagonaal.

Pythagoras en diagonaal



Stap 0: teken de driehoek



Stap 1, 2, 3

Gebruik nu de stappen van de vorige bladzijde