

Lehrsatz des Pythagoras – Lösungen

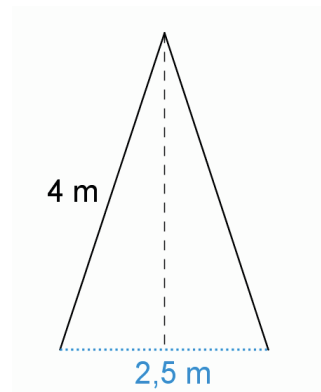
Figuren und geometrische Eigenschaften erkennen

Eine Girlande soll diagonal durch einen rechteckigen Raum gespannt werden.
 Der Raum ist 4,6 m lang und 3,7 m breit.
 Wie lang muss die Girlande mindestens sein?

- 5,5 m
 7,5 m
 6 m
 4,2 m

Eine Doppelleiter ist zusammengeklappt 4 m lang und ihre Beine sind aufgestellt 2,5 m weit voneinander entfernt.

Wie hoch ist die Leiter, wenn sie aufgestellt ist? ≈ 3,8 m



Von einem Rhombus sind zwei Bestimmungsstücke gegeben.
 Berechne die gesuchte Länge!

a) $a = 25 \text{ mm}$, $e = 40 \text{ mm}$

$f = \underline{30 \text{ mm}}$

c) $e = 16 \text{ mm}$, $f = 12 \text{ mm}$

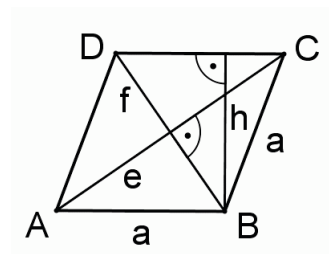
$a = \underline{10 \text{ mm}}$

b) $a = 29 \text{ mm}$, $f = 40 \text{ mm}$

$e = \underline{42 \text{ mm}}$

d) $a = 30 \text{ mm}$, $h = 24 \text{ mm}$

$e \approx \underline{53,7 \text{ mm}}$, $f \approx \underline{26,8 \text{ mm}}$



Berechne die Längen der Seiten x und y!

$x \approx \underline{2,9}$, $y \approx \underline{5,4}$

