Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Textaufgaben	***

Aufgabe 7b

In einem rechtwinkligen Dreieck ist die Hypotenuse um 9cm größer als die eine und um 8cm größer als die andere Kathete. *Wie lang sind die Katheten und die Hypotenuse?*

Stelle eine Gleichung mit einer Variablen auf.

Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung.

Gib die gesuchten Größen an.

(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Textaufgaben	***

x: Länge der Hypotenuse in cm

(P) $(x-9)^2 + (x-8)^2 = x^2 \Leftrightarrow x^2 - 34x + 145 = 0\,;\, L = \{5\,;\,29\}$

Die Hypotenuse ist 29cm und die Katheten 20cm und 21cm lang.

(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach