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

Aufgabe 5b

Die Hypotenuse eines rechtwinkligen Dreiecks ist 34cm lang. Die Summe der Längen der Katheten beträgt 46cm. *Wie lang sind die Katheten?*

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 einer der beiden Katheten in cm

(P) $x^2 + (46 - x)^2 = 34^2 \Leftrightarrow 2x^2 - 92x - 960 = 0$; $L = \{16 ; 30\}$

Die Katheten sind 16cm und 30cm lang.

(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach