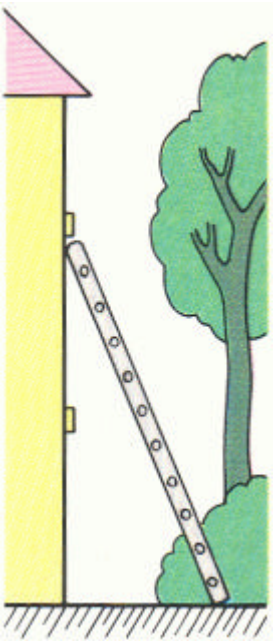
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Anwendungsaufgaben	*

Leiter an Hauswand B

Eine Leiter von 3,60m Länge ist so an eine Hauswand gestellt, dass ihre unteren Holmenden einen Abstand von 1,00m von der Hauswand haben.

In welcher Höhe berührt sie die Wand?



(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach

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

h: Höhe, in der die Leiter die Wand berührt, in m

(P) $h^2 + 1{,}00^2 = 3{,}60^2 \Leftrightarrow h^2 - 11{,}96 = 0$; $L = \left\{-\sqrt{11{,}96}; \sqrt{11{,}96}\right\}$

Die Leiter erreicht eine Höhe von $\sqrt{11{,}96}\text{m} \approx 3{,}49\text{m}$ an der Hauswand.

(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach