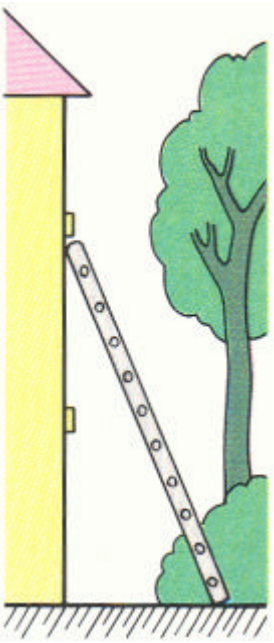
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken I - Anwendungsaufgaben	*

Leiter an Hauswand A

Eine 5m lange Leiter wird auf einen horizontalen Untergrund gestellt und an eine Hauswand gelehnt. Ihr unteres Ende hat von der Wand den Abstand 80cm.

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) $h^2 + 0{,}80^2 = 5{,}00^2 \Leftrightarrow h^2 - 24{,}36 = 0$; $L = \left\{-\sqrt{24{,}36}; \sqrt{24{,}36}\right\}$

Die Leiter berührt die Wand in einer Höhe von $\sqrt{24{,}36}\text{m} \approx 4{,}94\text{m}$.

(cc) BY-SA 2011 Thomas Unkelbach