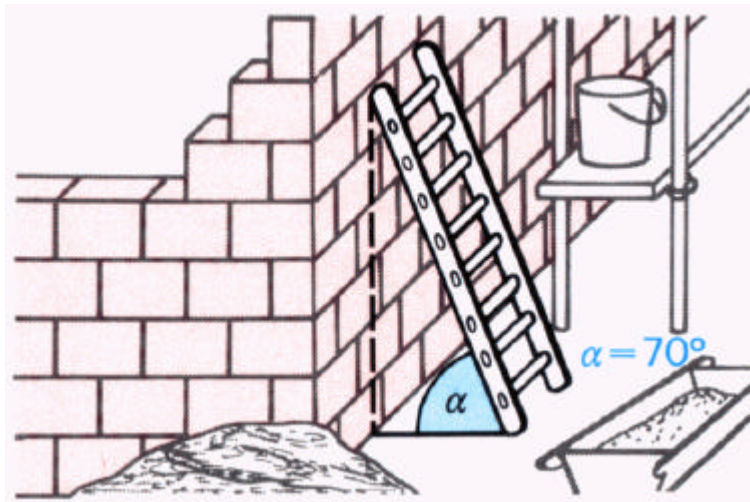


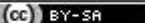
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	*

Baustelle 3

Die Handwerkskammer schreibt für Leitern einen Anstellwinkel von ca. 70° vor. Leitern über 7 m Länge müssen zusätzlich abgestützt werden.



Bestimme, wie lang eine ordnungsgemäß aufgestellte Leiter sein muss, um 15m an einer Wand hoch zu reichen.

 2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	*

Die Länge der Leiter sei l .

$$\sin(70^\circ) = \frac{15\text{m}}{l} \Leftrightarrow l = \frac{15\text{m}}{\sin(70^\circ)}; l \approx 16\text{m}.$$

Die Leiter muss 16m lang sein.

 2010 Thomas Unkelbach