

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	**

Baum

Treffen die Sonnenstrahlen unter einem Winkel von 30° auf den Boden, so wirft ein Baum einen 45m langen Schatten.

Bestimme, wie hoch der Baum ist.



Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	**

Die Höhe des Baums sei h .

$$\tan(30^\circ) = \frac{h}{45\text{m}} \Leftrightarrow h = 45\text{m} \cdot \tan(30^\circ) ; h \approx 26\text{m}.$$

Der Baum ist ungefähr 26m hoch.