

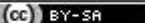
| Bereich | Thema | Schwierigkeit |
|-----------|---------------------------------------------|---------------|
| Geometrie | Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II | * |

Prinzessin

Um die Prinzessin zu entführen, hat der Ritter die 4,50m lange Leiter unter einem ‚Höhenwinkel‘ von 65° an die Burgmauer gelehnt.

Bestimme, wie hoch die Leiter an der Burgmauer reicht.




 2010 Thomas Unkelbach

| Bereich | Thema | Schwierigkeit |
|-----------|---------------------------------------------|---------------|
| Geometrie | Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II | * |

Die Höhe der Leiter an der Burgmauer sei h .

$$\sin(65^\circ) = \frac{h}{4,50\text{m}} \Leftrightarrow h = 4,50\text{m} \cdot \sin(65^\circ); h \approx 4,08\text{m}.$$

Die Leiter reicht 4,08m hoch.

 2010 Thomas Unkelbach