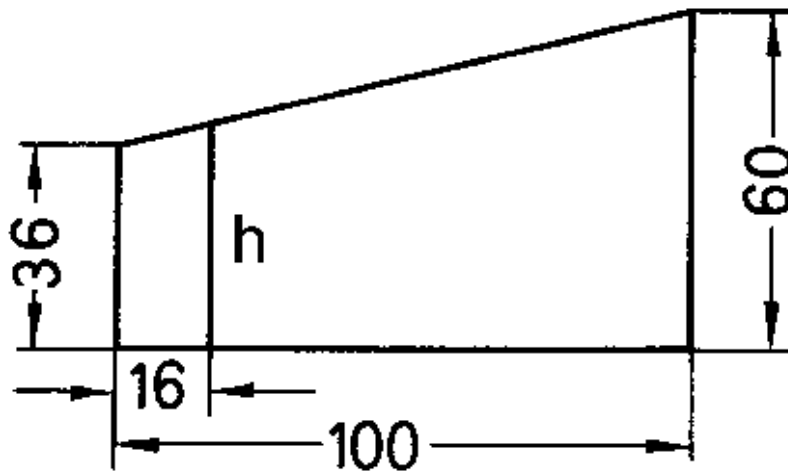
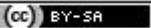


Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	***

### Grundstück



Ein Grundstück hat die Form eines rechtwinkligen Trapezes mit den in der Skizze angegebenen Abmessungen in Metern. Bei der Aufschließung des Geländes als Bauland muss der Besitzer an der Schmalseite des Grundstücks einen Streifen von 16m Breite abgeben. *Bestimme die neue ‚Höhe‘ h des Grundstücks.*

 2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Strahlensätze - Anwendungsaufgaben	***

x: Länge der Hilfslinie in m

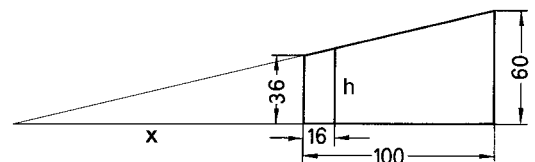
$$(S2) : \frac{x}{x+100} = \frac{36}{60} \Leftrightarrow x = 150 ; L = \{150\}$$

Die Hilfslinie ist 150m lang.

h: ‚Höhe‘ in m

$$(S2) : \frac{h}{60} = \frac{150+16}{150+100} \Leftrightarrow h = 39 \frac{21}{25} ; L = \{39 \frac{21}{25}\}$$

Die Höhe ist  $39 \frac{21}{25} \text{ m} = 39,84 \text{ m}$  lang.



 2010 Thomas Unkelbach