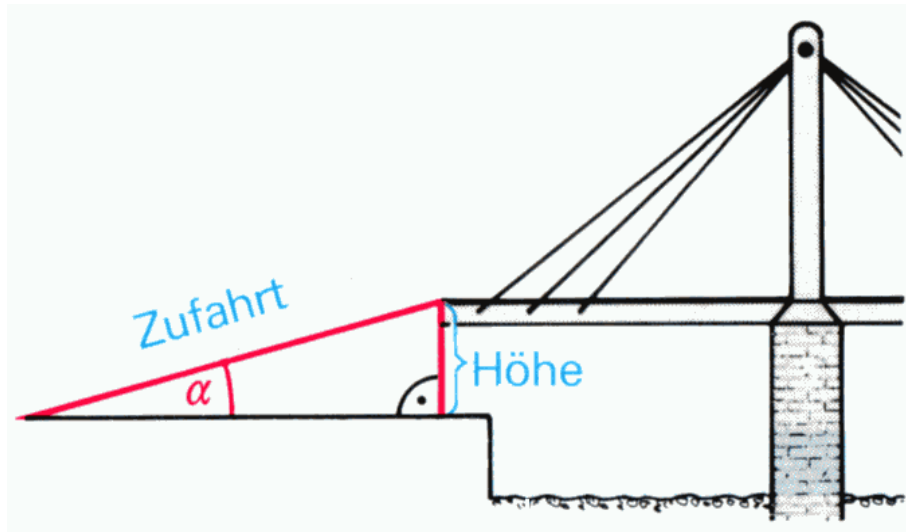


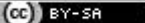
Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	*

Brückenrampe

Geplant ist der Bau einer Brücke, die in 50m Höhe über einen Fluss führen soll. Die Zufahrt muss in Uferhöhe liegen und darf höchstens unter einem Winkel von 3° ansteigen.



Bestimme, wie lang die Zufahrt mindestens sein muss.

 2010 Thomas Unkelbach

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Geometrie	Berechnungen in Rechtwinkligen Dreiecken II	*

Die Länge der Zufahrt sei l .

$$\sin(3^\circ) = \frac{50\text{m}}{l} \Leftrightarrow l = \frac{50\text{m}}{\sin(3^\circ)}; l \approx 955\text{m}.$$

Die Zufahrt muss 955m lang sein.

 2010 Thomas Unkelbach