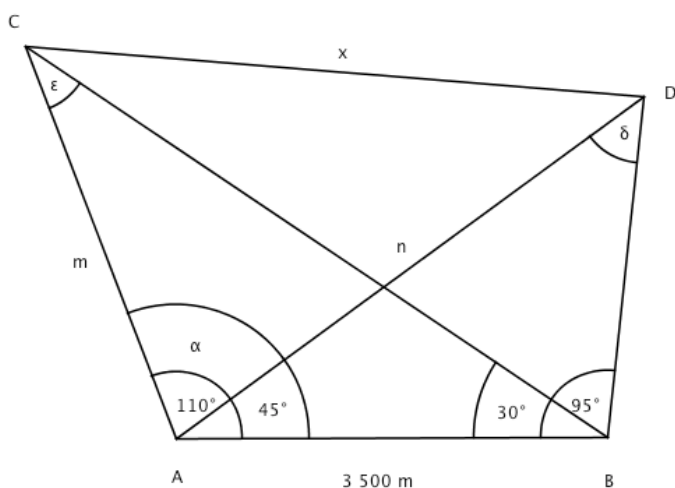


LÖSUNG ZU 801:



$$\alpha = 110^\circ - 45^\circ = 65^\circ$$

$$\delta = 180^\circ - (45^\circ + 95^\circ) = 40^\circ$$

$$\varepsilon = 180^\circ - (30^\circ + 110^\circ) = 40^\circ$$

$$\frac{n}{\sin(95^\circ)} = \frac{3500}{\sin(40^\circ)} \quad \rightarrow \quad n = \frac{3500}{\sin(40^\circ)} \cdot \sin(95^\circ) \approx 5\,424,31 \text{ m}$$

$$\overline{CD} \quad \rightarrow \quad m = \frac{3500}{\sin(40^\circ)} \cdot \sin(30^\circ) \approx 2\,722,52 \text{ m}$$

$$x = \sqrt{m^2 + n^2 - 2mn \cdot \cos(65^\circ)} \quad \rightarrow \quad x = \overline{CD} \approx 4\,934,88 \text{ m} \approx 4,93 \text{ km}$$

Das Boot legt in 5 Minuten 4,93 km zurück. In $5 \cdot 12 = 60$ Minuten = 1 Stunde daher $4,93 \cdot 12 \approx 59$ km.

Die Geschwindigkeit des Bootes beträgt rund 59 km/h.

