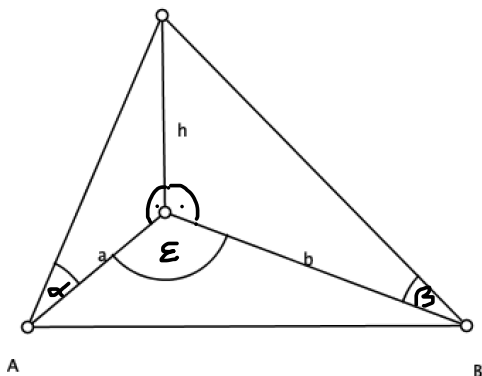


## Lösung zu 964:

Skizze des Sachverhalts:



$$h = 22 \text{ m}$$

$$\alpha = 8^\circ$$

$$\beta = 1,5^\circ$$

$$\epsilon = 114^\circ$$

$$\tan(\alpha) = \frac{h}{a} \quad \rightarrow \quad a = \frac{h}{\tan(\alpha)} = \frac{22}{\tan(8^\circ)} = 156,538 \dots \quad \text{Die Länge der Strecke a ist rund 156,5 m.}$$

$$\tan(\beta) = \frac{h}{b} \quad \rightarrow \quad b = \frac{h}{\tan(\beta)} = \frac{22}{\tan(1,5^\circ)} = 840,146 \dots \quad \text{Die Länge der Strecke b ist rund 840,1 m.}$$

$$\overline{AB} = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab \cdot \cos(\epsilon)} = \sqrt{156,5^2 + 840,1^2 - 2 \cdot 156,5 \cdot 840,1 \cdot \cos(114^\circ)} = 915,059 \dots$$

**Das Flugzeug legt auf der Startbahn rund 915 m zurück.**

