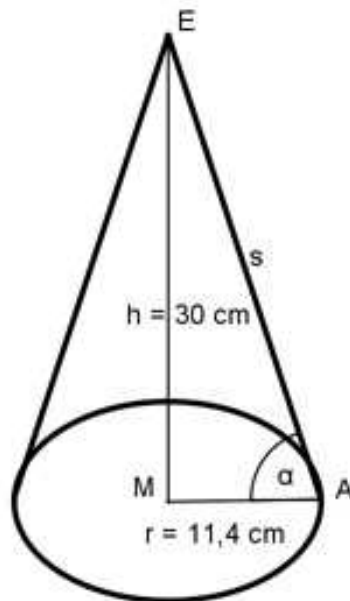


Trigonometrie Aufgabe 59

Wie groß sind s und α ?



Im Dreieck MAE (rechter Winkel bei M):

$$\tan \alpha = \frac{h}{r} = \frac{30 \text{ cm}}{11,4 \text{ cm}} = 2,6316 \rightarrow \alpha = 69,2^\circ$$

$$\sin \alpha = \frac{h}{s} \quad | \cdot s$$

$$s \cdot \sin \alpha = h \quad | : \sin \alpha$$

$$s = \frac{h}{\sin \alpha} = \frac{30 \text{ cm}}{0,9348} = 32,1 \text{ cm}$$