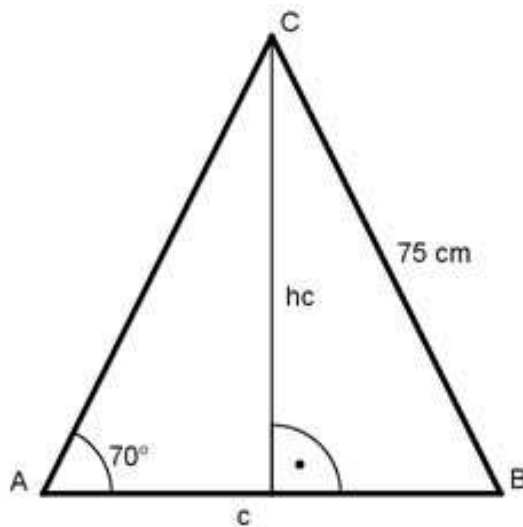


Trigonometrie Aufgabe 25

Berechnen Sie die Fläche A des gleichschenkligen Dreiecks.



$AC = 75 \text{ cm}$ wegen gleichschenkliges Dreieck.

$$\sin 70^\circ = \frac{h_c}{AC} \quad | \cdot AC$$

$$h_c = AC \cdot \sin 70^\circ = 75 \text{ cm} \cdot 0,9397 = 70,5 \text{ cm}$$

$$\cos 70^\circ = \frac{c/2}{AC} \quad | \cdot AC$$

$$c/2 = AC \cdot \cos 70^\circ \quad | \cdot 2$$

$$c = 2 \cdot AC \cdot \cos 70^\circ = 2 \cdot 75 \text{ cm} \cdot 0,342 = 51,3 \text{ cm}$$

$$A = \frac{c \cdot h_c}{2} = \frac{51,3 \text{ cm} \cdot 70,5 \text{ cm}}{2} = \mathbf{1\,808,3 \text{ cm}^2}$$