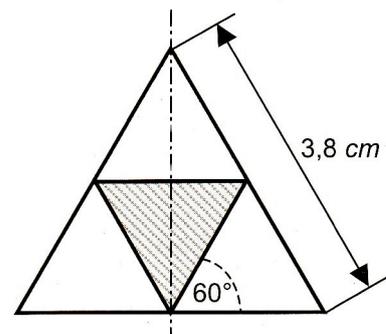


In ein größeres gleichseitiges Dreieck ist ein kleineres gleichseitiges Dreieck schraffiert eingezeichnet. Wie groß ist der Flächeninhalt des schraffierten Dreiecks.

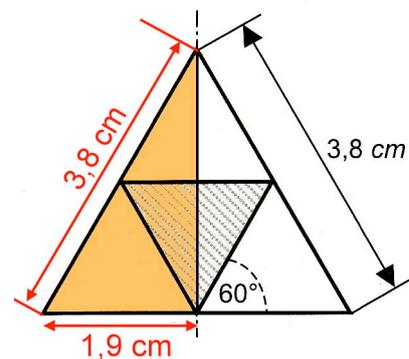
Runde alle Ergebnisse auf zwei Dezimalstellen.



1. Fläche großes Dreieck

Höhe des Dreiecks über den Pythagoras:

$$\begin{aligned}
 a^2 + b^2 &= c^2 \\
 1,9^2 + b^2 &= 3,8^2 \\
 b^2 &= 3,8^2 - 1,9^2 \\
 b^2 &= 10,83 \quad \sqrt{\quad} \\
 \underline{\underline{b}} &= \underline{\underline{3,29 \text{ cm}}}
 \end{aligned}$$



Fläche großes Dreieck

$$A_D = \frac{g \cdot h}{2} \cdot 2$$

$$A_D = \frac{3,8 \cdot 3,29}{2}$$

$$\underline{\underline{A_D = 6,25 \text{ cm}^2}}$$

Fläche kleines Dreieck:

Das große Dreieck besteht aus vier gleichen kleinen Dreiecken.

Rechnung:

$$6,25 \text{ cm}^2 : 4 = 1,56 \text{ cm}^2$$

Antwort: ein kleines Dreieck ist 1,56 cm² groß.

