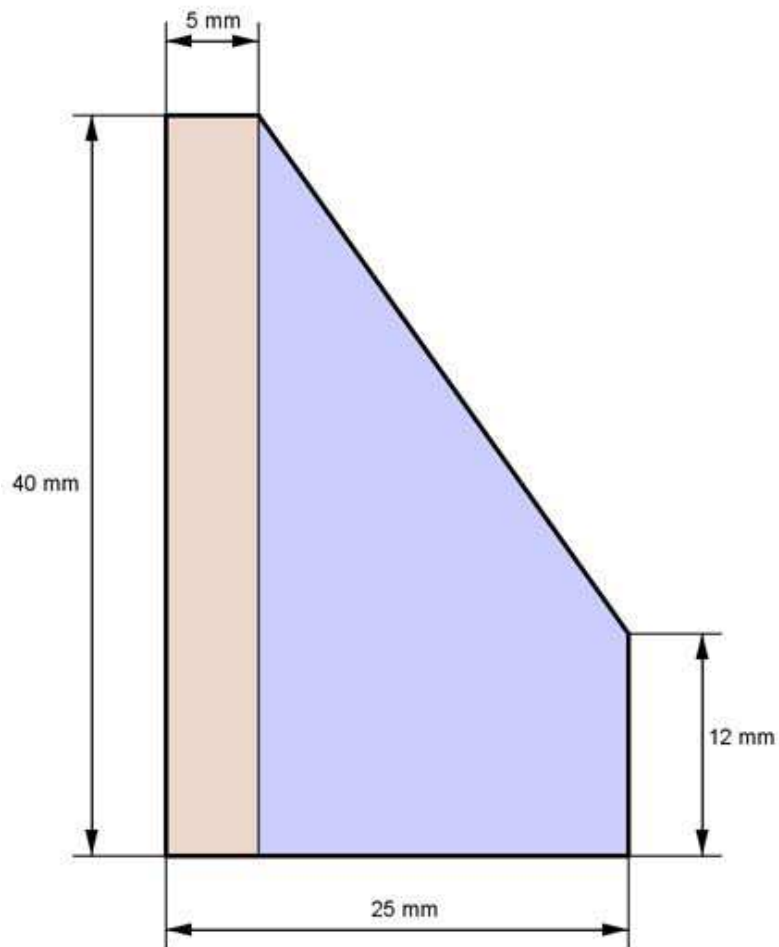


Volumenberechnungen Aufgabe 95

Wie viel laufenden Meter Leisten entspricht 1 m³?



$$V = G \cdot h \quad | :h$$

$$h = \frac{V}{G}$$

$$1 \text{ m}^3 = 1\,000\,000 \text{ cm}^3$$

$$40 \text{ mm} = 4 \text{ cm}$$

$$5 \text{ mm} = 0,5 \text{ cm}$$

$$25 \text{ mm} = 2,5 \text{ cm}$$

$$12 \text{ mm} = 1,2 \text{ cm}$$

G = Rechteck (rot) + Trapez (blau)

$$G = 4 \text{ cm} \cdot 0,5 \text{ cm} + \frac{4 \text{ cm} + 1,2 \text{ cm}}{2} \cdot (2,5 \text{ cm} - 0,5 \text{ cm})$$

$$G = 7,2 \text{ cm}^2$$

$$h = \frac{1\ 000\ 000 \text{ cm}^3}{7,2 \text{ cm}^2} = 138\ 889 \text{ cm} = \mathbf{1\ 388,9 \text{ m}}$$