

Volumenberechnungen Aufgabe 130

Ein Messzylinder mit einem Durchmesser von 3,2 cm soll Teilstriche für je 5 cm³ bekommen. Wie groß ist der Abstand von Teilstrich zu Teilstrich?

$$r = d/2 = 3,2 \text{ cm} = 1,6 \text{ cm}$$

$$V = \pi * r^2 * h \quad | : \pi$$

$$\frac{V}{\pi} = r^2 * h \quad | : r^2$$

$$h = \frac{V}{\pi * r^2} = \frac{5 \text{ cm}^3}{\pi * 1,6^2 \text{ cm}^2} = 0,62 \text{ cm} = \mathbf{6,2 \text{ mm}}$$