

## Flächenberechnung Aufgabe 91

Wie groß sind  $g_1$  und  $g_2$  von dem gleichschenkligen Trapez?

$$A = m \cdot h \quad | :m$$

$$h = \frac{A}{m} = \frac{12 \text{ cm}^2}{6 \text{ cm}} = 2 \text{ cm}$$

$$m = \frac{g_1 + g_2}{2} \quad | \cdot 2$$

$$2m = g_1 + g_2 \quad | -g_2$$

$$g_1 = 2m - g_2$$

Satz von Pythagoras im Dreieck ABC:

$$3^2 = 2^2 + x^2 \quad | -4$$

$$x^2 = 9 - 4 \quad | \sqrt{\quad}$$

$$x = 2,2 \text{ cm}$$

$$g_2 = g_1 - 2x$$

$$g_1 = 2m - (g_1 - 2x)$$

$$g_1 = 2m - g_1 + 2x \quad | +g_1$$

$$2g_1 = 12 + 4,4$$

$$2g_1 = 16,4 \quad | :2$$

$$g_1 = 8,2 \text{ cm}$$

$$g_2 = 8,2 \text{ cm} - 2 \cdot 2,2 \text{ cm} = 3,8 \text{ cm}$$

