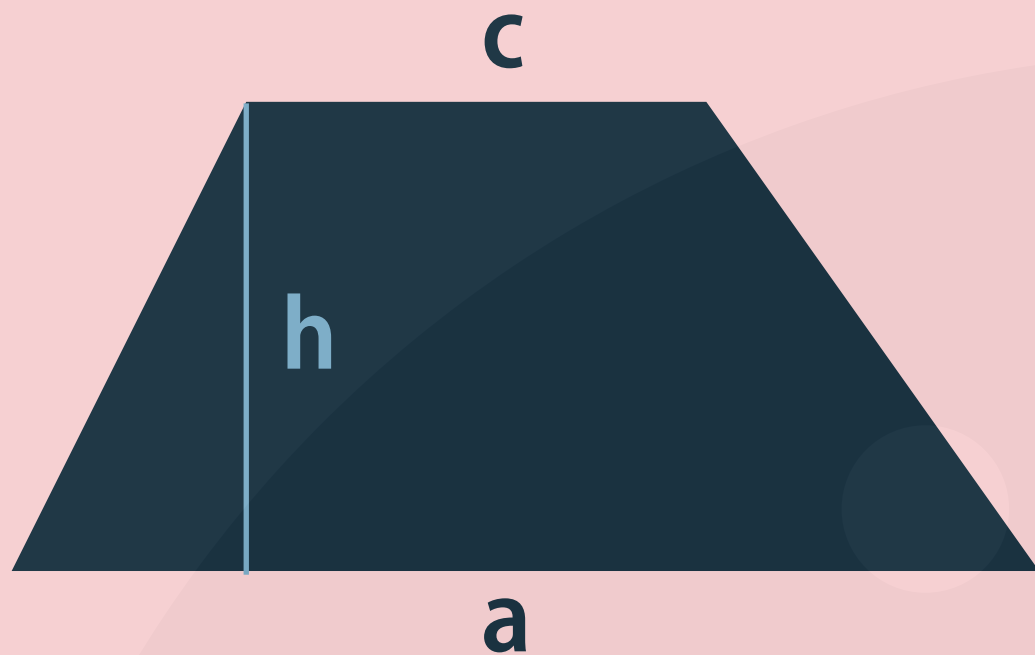


TRAPEZ

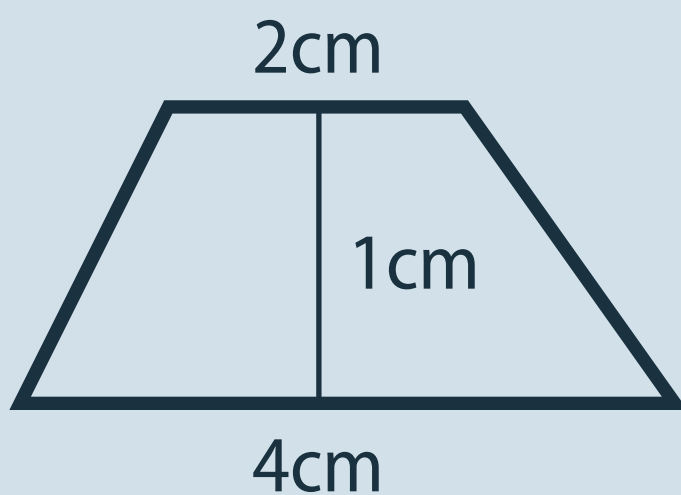


$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$$

Die Höhe h muss immer senkrecht zur Grundseite a sein
(also in einem rechten Winkel auf der Seite „stehen“).

BEISPIELE

Die Skizzen sind nicht maßstabsgetreu!



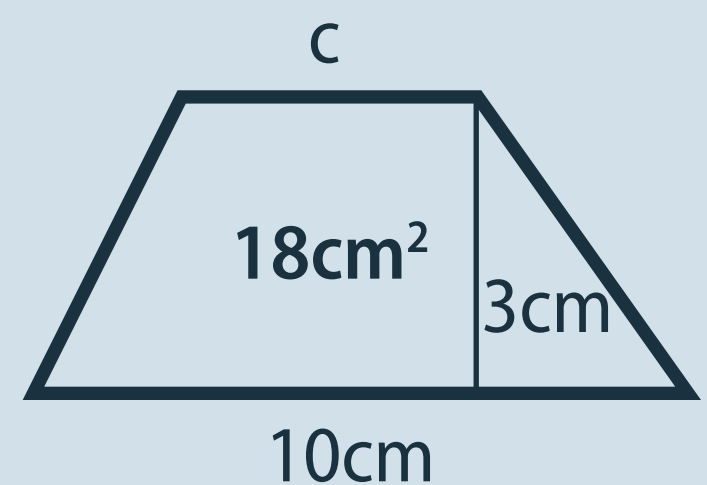
gegeben: $a = 4\text{cm}$, $c = 2\text{cm}$, $h = 1\text{cm}$
gesucht: A

$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h$$

$$A = \frac{4 + 2}{2} \cdot 1$$

$$A = 3$$

$$\Rightarrow A = 3\text{cm}^2$$



gegeben: $A = 18\text{cm}^2$, $a = 10\text{cm}$, $h = 3\text{cm}$
gesucht: c (es muss also nach c umgestellt werden)

$$A = \frac{a + c}{2} \cdot h \quad | \cdot 2$$

$$2A = (a + c) \cdot h \quad | : h$$

$$\frac{2A}{h} = a + c \quad | - a$$

$$c = \frac{2A}{h} - a$$

$$c = \frac{2 \cdot 18}{3} - 10$$

$$c = 2$$

$$\Rightarrow c = 2\text{cm}$$