1 **Welche Aussage über das Trapez ist die einzig richtige, weil allgemeingültig?**

☐ Trapeze haben je zwei gleichlange Seiten.

☐ Trapeze sind Vierecke mit einem Paar paralleler Seiten.

☐ Bei Trapezen ist $\alpha = \beta$.

☐ Trapeze haben stets einen Umkreis.

2 **Konstruiere das gleichschenklige Trapez ABCD.**

a) a = 73 mm, c = 48 mm, h = 32 mm b) a = 84 mm, c = 58 mm, h = 45 mm

1) Berechne den Flächeninhalt des Trapezes.

2) Berechne die Länge der Seite b. Kontrolliere durch Messen. Berechne den Umfang des Trapezes.

3 **Konstruire das Trapez ABCD.**

Berechne Umfang und Flächeninhalt des Trapezes. Miss die dazu benötigten Längen.

a) a = 95 mm, d = 58 mm, f = 100 mm, $\beta = 55°$

b) a = 110 mm, b = 71 mm, e = 65 mm, $\alpha = 90°$

4 **Eine Wand in Form eines gleichschenkligen Trapezes ist durch die Längen der Parallelseiten a und c und der Höhe h gegeben.**

a) a = 3,4 m, c = 2,2 m, h = 1,8 m b) a = 3,8 m, c = 2,0 m, h = 3,2 m

1) Konstruiere die Wand im Maßstab 1 : 50.

2) Die Wand wird mit einer Holzleiste umrahmt. Wie viel m Holzleiste muss man kaufen? Berechne nicht angegebene Längen.

3) Für wie viel m^2 Wandfläche muss man Farbe kaufen?

5 **Der Flächeninhalt eines trapezförmigen Grundstücks beträgt 5135 m^2.**

Die Höhe des Trapezes beträgt h = 32,5 m, die längere Parallelseite a = 182 m.
Wie lang ist die kürzere Parallelseite c?

© Österreichischer Bundesverlag Schulbuch GmbH & Co. KG, Wien 2018 | www.oebv.at | Schritt für Schritt Mathematik 3
Alle Rechte vorbehalten. Von dieser Druckvorlage ist die Vervielfältigung für den eigenen Unterrichtsgebrauch gestattet.
Die Kopiergebühren sind abgegolten. Für Veränderungen durch Dritte übernimmt der Verlag keine Verantwortung.