

4. Trapeze

Ergebnisse

1) Fülle die Tabelle aus

	Seite a	Seite c	Höhe h	Mittelpar. m	Fläche F
a)	8.4 cm	6.6 cm	5.5 cm	7.5 cm	41.25 cm ²
b)	10.6 cm	5.6 cm	4 cm	8.1 cm	32.4 cm ²
c)	5.05 m	5.55 cm	2.6 m	5.3 cm	13.78 m ²

2) Böschung

60 m².

[Wegen der beiden 45°-Winkel entstehen zwei Geo-Dreiecke, und somit beträgt die Höhe 4 m.]

3) Figuren

a) 26 cm².

[Die Fläche des unteren Teil-Trapezes beträgt 35 cm². Das obere Teil-Trapez hat Mittelparallele 5 cm und somit Höhe 7 cm. Das grosse Trapez hat folglich Höhe 12 cm und Mittelparallele 8 cm. Die Gesamtfläche beträgt also 96 cm². Ziehe davon die Flächen der beiden kleinen Trapeze ab.]

b) $x = 7$ cm.

[Die Fläche der Rechtecke beträgt 294 cm², somit hat das untere, schmale Rechteck Grundkante 56 cm. Die lange Parallele des Trapezes beträgt folglich 35 cm. Weil die Fläche des Trapezes 294 cm² und die Höhe 14 cm misst, beträgt die Mittelparallele 21 cm. Aus " $2m = a + c$ " erhält man $c = x = 7$ cm.]