

## 4. Trapeze

### 1. Trapeze: Fülle die Tabelle aus

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

### 2. Böschung

60 m<sup>2</sup>

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

### 3. Zwei Figuren

a) 26 cm<sup>2</sup>

Hinweise: Die Fläche des unteren Teil-Trapezes beträgt 35 cm<sup>2</sup>. 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 cm<sup>2</sup>. Ziehe davon die Flächen der beiden kleinen Trapeze ab.

b)  $x = 7$  cm

Hinweise: Die Fläche der Rechtecke beträgt 294 cm<sup>2</sup>, somit hat das untere, schmale Rechteck Grundkante 56 cm. Die lange Parallele des Trapezes beträgt folglich 35 cm. Weil die Fläche des Trapezes 294 cm<sup>2</sup> und die Höhe 14 cm misst, beträgt die Mittelparallele 21 cm. Daraus folgt  $x = 7$  cm.