

## Wo stehe ich?

Ich kann ...					Lerntipp!
	sehr gut	gut	etwas	nicht gut	
1 Oberflächen und Volumen von Quadern berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 154
2 Oberflächen und Volumen von Prismen berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 157
3 Schrägbilder von Prismen zeichnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 159
4 Oberflächen und Volumen von Zylindern berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 161
5 Oberflächen und Volumen von Pyramiden berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 163
6 Oberflächen und Volumen von Kegeln berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 165
*7 Oberflächen und Volumen von Kugeln berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 167
8 Oberflächen und Volumen zusammengesetzter Körper berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→ Seite 169

## Überprüfen Sie Ihre Einschätzung:

1 Ein Quader hat die Kantenlängen  $a = 16$  cm;  $b = 9$  cm;  $c = 7,5$  cm. Berechnen Sie das Volumen  $V$  und die Oberfläche  $O$ .

2 Ein Prisma hat als Grundfläche ein Dreieck mit den Seitenlängen  $a = 15$  cm;  $b = 13$  cm;  $c = 4$  cm und der Höhe  $h_c = 12$  cm. Die Höhe des Prismas ist  $h = 8$  cm. Berechnen Sie das Volumen  $V$  und die Oberfläche  $O$ .

3 Zeichnen Sie das Schrägbild des Rautenprismas mit der Grundfläche in der Zeichenebene. Die Seitenlänge beträgt  $a = 5$  cm ( $\alpha = 35^\circ$ ), die Höhe des Prismas ist  $h = 7$  cm.

4 Berechnen Sie die Mantelfläche, die Oberfläche und das Volumen des Zylinders.

a)  $r = 6$  cm      b)  $r = 37,0$  mm      c)  $r = 0,62$  m  
 $h = 15$  cm       $h = 25,5$  cm       $h = 1,84$  m

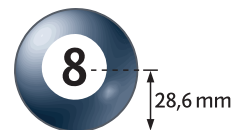
5 Berechnen Sie Mantelfläche, Oberfläche und Volumen der quadratischen Pyramide.

a)  $a = 10$  cm      b)  $h = 0,8$  cm  
 $h_s = 7,0$  cm       $s = 1,0$  cm

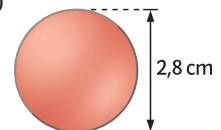
6 Bei einem Kegel ist die Höhe doppelt so groß wie der Radius. Sein Volumen beträgt  $575$  cm<sup>3</sup>. Berechnen Sie die Oberfläche.

\*7 Berechnen Sie die Oberfläche und das Volumen.

a)

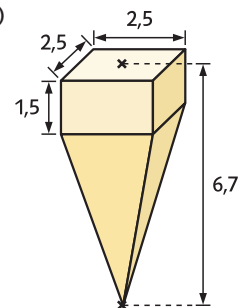


b)



8 Vergleichen Sie die Oberflächen und die Volumen der beiden zusammengesetzten Körper. (Maße in m)

a)



b)

