

# Kann ich's?

 **Check**  
fz7n8i

		Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich unsicher.	Das kann ich noch nicht.
<b>Variablen und Terme</b>					
<b>1</b>	<b>Ich kann Terme mit Variablen aufstellen.</b> → Seiten 130 und 131	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	<b>Ich kann Terme benutzen, um Sachprobleme zu lösen.</b> → Seiten 132 und 133	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	<b>Ich kann Terme vereinfachen.</b> → Seiten 134 bis 137	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Formeln aufstellen und nutzen</b>					
<b>4</b>	<b>Ich kann aus Wortgleichungen Variablengleichungen aufstellen.</b> → Seite 138	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	<b>Ich kann die Variablengleichungen als Formel nutzen und Aufgaben lösen.</b> → Seite 139	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Ich helfe anderen.	Ich übe weiter.	Ich frage andere.	Ich frage eine Lehrperson.

# Aufgaben

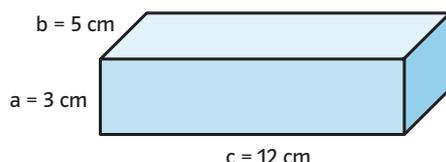
## 1 Terme mit Variablen aufstellen

Stelle einen Term auf, mit dem du die Länge der Paketschnur berechnen kannst.



## 2 Terme nutzen

- a) Bilde einen Term, mit dem du die Oberfläche des Quaders berechnen kannst.  
b) Berechne mithilfe dieses Terms die Größe der Oberfläche.



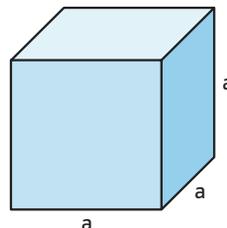
## 3 Terme vereinfachen

- a) Vereinfache die Terme so weit, wie möglich.  
 $4ab + 3ab - 2ab$   
 $2xy + 4xy + xy$   
 $4n^2m^2 + 3nm \cdot 4nm$
- b) Multipliziere.  
 $8 \cdot 6xy$   
 $4a \cdot 5ab$   
 $12mn \cdot 3m$
- c) Beschreibe, was hier falsch gemacht wurde, und korrigiere den Fehler.  
 $6a - a = 6$   
 $4x + 5x = 9x^2$   
 $3y \cdot 4y = 7y^2$

→ Lösungen zum Check, Seite 256

## 4 Variablengleichungen aufstellen

Stelle zu den Wortgleichungen passende Variablengleichungen auf.



- a) Oberflächeninhalt eines Würfels gleich sechsmal Kantenlänge mal Kantenlänge.  
b) Volumen eines Würfels gleich Länge mal Breite mal Höhe.

## 5 Formeln nutzen

- a) Berechne den Oberflächeninhalt  $O$  und das Volumen  $V$  eines Würfels mit der Kantenlänge  $a = 1,8$  cm.  
b) ● Die Miete für die Wohnung beträgt  $7,75$  € pro  $m^2$ . Berechne den Mietpreis.

