

# Kann ich's?

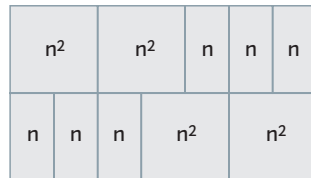
 **Check**  
kt8d7e

		Das kann ich.	Da bin ich fast sicher.	Da bin ich unsicher.	Das kann ich noch nicht.
<b>Terme in Produkt- und Summenform</b>					
<b>1</b>	<b>Ich kann Terme in Produktform und in Summenform darstellen.</b> → Seiten 132 und 133	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>2</b>	<b>Ich kann Multiplikationstabellen nutzen.</b> → Seite 134	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>3</b>	<b>Ich kann Summenterme multiplizieren.</b> → Seiten 135 bis 137	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Faktoren ausmultiplizieren und ausklammern</b>					
<b>4</b>	<b>Ich kann Faktoren ausklammern.</b> → Seiten 138 und 139	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>5</b>	<b>Ich kann mit den binomischen Formeln umgehen.</b> → Seiten 140 und 141	<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.

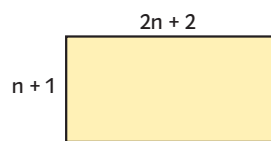
# Aufgaben

## 1 Terme darstellen

a) Gib den Flächeninhalt in Produkt- und in Summenform an.



b) Zerlege das Rechteck in passende Teilflächen und gib dazu die Summenform an.



## 2 Multiplikationstabellen nutzen

a) Trage das Produkt in eine Multiplikationstabelle ein und multipliziere aus.

A  $2n \cdot (2n + 2)$

B  $3a \cdot (4a - 3b)$

b) Bestimme die fehlenden Terme.

C

·	$3n$	□
□	$6n^2$	$4n$

D

·	□	□
□	$8n^2$	$4n$

## 3 Summenterme multiplizieren

a) Multipliziere aus und fasse gleichartige Terme zusammen.

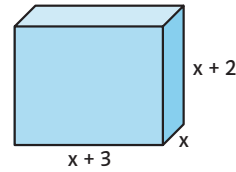
·	$2$	$-y$
$y$	□	□
$3$	□	□

b) Trage die Faktoren in eine Multiplikationstabelle ein, multipliziere sie aus und fasse dann zusammen.

A  $(n + 4) \cdot (2 + n)$

B  $(3x + 3) \cdot (2 + 2x)$

c) Bilde einen Term zur Berechnung des Volumens und multipliziere ihn aus.



## 4 Terme faktorisieren

a) Klammere so weit wie möglich aus.

A  $6xy + 10x$

B  $12zr^2 - 15r$

b) Korrigiere die Fehler, die hier beim Faktorisieren gemacht wurden.

C  $2st - 16t^2s - 8ts^2 = 4st \cdot (1 - 4t - 2s)$

D  $6ab + 12ac - 18a^2b = 6a \cdot (b + 2c - 3b)$

## 5 Binomische Formeln

a) Multipliziere aus und fasse zusammen.

A

·	$a$	$+4$
$a$	□	□
$+4$	□	□

B

·	$2x$	$-2$
$2x$	□	□
$-2$	□	□

b) Gib in der Produktform an.

C  $x^2 + 8x + 16 = (\square + \square)^2$

D  $4a^2 - 12a + 9 = (\square - \square)^2$

E  $16x^2 - 9 = (\square + \square) \cdot (\square - \square)$

c) Vervollständige.

F  $x^2 + 6x + \square = (x + \square)^2$

G  $z^2 - 10x + \square = (z - \square)^2$

→ Lösungen zum Check, Seite 228