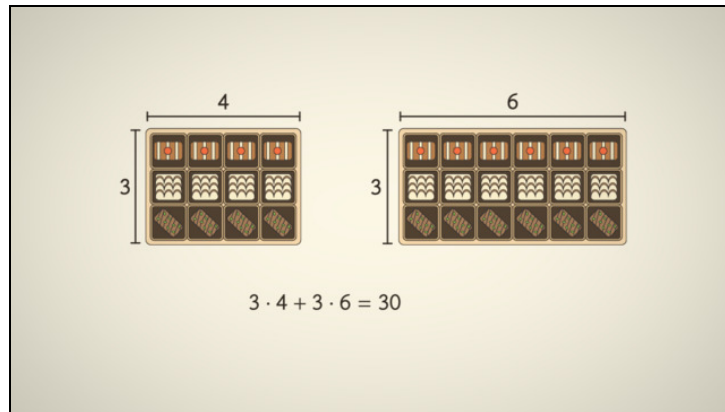




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Terme ausklammern und ausmultiplizieren



- 1 Ergänze die Rechnung mithilfe des Distributivgesetzes.
  - 2 Bestimme die korrekten Aussagen zum Distributivgesetz.
  - 3 Gib die Anwendung des Distributivgesetzes wieder.
  - 4 Wende das Distributivgesetz an.
  - 5 Entscheide, ob das Distributivgesetz korrekt angewandt wurde.
  - 6 Erschließe die Größe der Fläche mithilfe des Distributivgesetzes.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Ergänze die Rechnung mithilfe des Distributivgesetzes.

Setze ein.

$60$   $2 \cdot t$   $5 \cdot k$   $7 \cdot m$   $3 \cdot s$   $12 \cdot n$   $3 \cdot t$   $12$   $2 \cdot s$   
 $3 \cdot s$

1  $24 \cdot s + 36 \cdot t$   
 $=$  .....<sub>1</sub>  $\cdot 2 \cdot s + 12 \cdot$  .....<sub>2</sub>  
 $= 12 \cdot ($  .....<sub>3</sub>  $+ 3 \cdot t)$

2  $5 \cdot k \cdot (7 \cdot m + 12 \cdot n)$   
 $=$  .....<sub>4</sub>  $\cdot 7 \cdot m + 5 \cdot k \cdot$  .....<sub>5</sub>  
 $= 35 \cdot k \cdot m +$  .....<sub>6</sub>  $\cdot k \cdot n$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Ergänze die Rechnung mithilfe des Distributivgesetzes.

#### 1. Tipp

In der ersten Zeile kannst du ausklammern. Finde den Faktor, der in beiden Teilen der Summe vorkommt.

---

#### 2. Tipp

Du kannst das Distributivgesetz auf Zahlen, Variablen oder beides auf einmal anwenden.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Ergänze die Rechnung mithilfe des Distributivgesetzes.

**Lösungsschlüssel:** 1:  $12$  // 2:  $3 \cdot t$  // 3:  $2 \cdot s$  // 4:  $5 \cdot k$  // 5:  $12 \cdot n$  // 6:  $60$

$$\begin{aligned} & 24 \cdot s + 36 \cdot t \\ & = 12 \cdot 2 \cdot s + 12 \cdot 3 \cdot t \\ & = 12 \cdot (2 \cdot s + 3 \cdot t) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & 5k \cdot (7m + 12n) \\ & = 5k \cdot 7m + 5k \cdot 12n \\ & = 35 \cdot k \cdot m + 60 \cdot k \cdot n \end{aligned}$$

So kannst du die Rechnung vervollständigen:

In der ersten Zeile kannst du den Faktor  $12$  ausklammern. Dieser kommt in beiden Teilen der Summe vor, denn:  $12 \cdot 2 = 24$  und  $12 \cdot 3 = 36$ .

In der zweiten Rechnung kannst du ausmultiplizieren. Der Faktor  $5k$  wird mit beiden Summanden multipliziert.

Beachte, dass du hier das Distributivgesetz auf zwei Faktoren ( $5$  und  $k$ ) gleichzeitig angewandt hast.