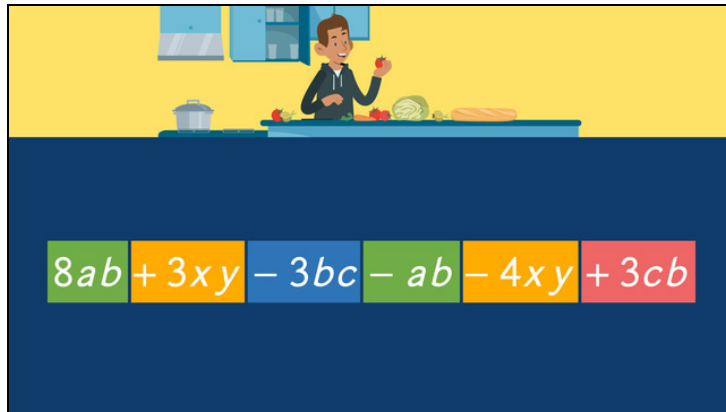




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Terme mit unterschiedlichen Variablen zusammenfassen



- 1 Fasse den Term zusammen.
  - 2 Gib an, wie man diesen Term mit unterschiedlichen Variablen zusammenfasst.
  - 3 Gib einen Term für die Tomaten und die Zwiebeln an.
  - 4 Entscheide, ob die Terme zusammengefasst werden können.
  - 5 Ermittle, welche Terme gleich sind.
  - 6 Ermittle einen vollständig zusammengefassten Term für Tomaten und Zwiebeln.
- + 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)



## Fasse den Term zusammen.

Fülle die Lücken mit den richtigen Elementen.

$$6x + 9y + 13x + 5y + 4x$$

$$= 6x + \dots_1 + \dots_2 + 9y + \dots_3 \rightarrow \text{Kommutativgesetz}$$

$$= (6 + \dots_4 + \dots_5) \cdot x + (9 + \dots_6) \cdot y \rightarrow \text{Distributivgesetz}$$

$$= \dots_7 \cdot x + \dots_8 \cdot y$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Fasse den Term zusammen.

#### 1. Tipp

Ordne zuerst die Terme mithilfe des Kommutativgesetzes.

---

#### 2. Tipp

Fasse die Koeffizienten zusammen mithilfe des Distributivgesetzes.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Fasse den Term zusammen.

**Lösungsschlüssel:**  $[1+2+4+5]^1$ :  $13x$  oder  $4x$  oder  $4$  oder  $13$  //  $3$ :  $5y$  //  $6$ :  $5$  //  $7$ :  $23$  //  $8$ :  $14$

<sup>1</sup>Jede Antwort darf nur einmal eingesetzt werden. Die Reihenfolge ist frei wählbar.

$$6x + 9y + 13x + 5y + 4x$$

Um diese Aufgabe zu lösen, musst du zunächst die Terme mithilfe des Kommutativgesetzes neu ordnen, sodass alle  $x$  und  $y$  zusammenstehen. Die Reihenfolge innerhalb der  $x$ -Terme und  $y$ -Terme ist dabei egal.

**Summanden neu ordnen:**

$$+6x + 4x + 13x + 9y + 5y$$

Anschließend fasst du die Koeffizienten mithilfe des Distributivgesetzes zusammen.

**Koeffizienten ausklammern:**

$$(6 + 4 + 13) \cdot x + (9 + 5) \cdot y$$

Dann rechnest du die Klammern aus und erhältst einen zusammengefassten Term.

**Klammern berechnen:**

$$23 \cdot x + 14 \cdot y$$