



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

Kommutativgesetz und Assoziativgesetz – geschickt rechnen


$$\begin{aligned} & 10 + 44 + 56 + 8 \\ & = 10 + (44 + 56) + 8 \text{ AG} \\ & = 10 + 100 + 8 \\ & = 118 \end{aligned}$$

- 1 **Gib jeweils an, welches Gesetz angewendet wurde.**
- 2 **Gib das Kommutativgesetz und das Assoziativgesetz an.**
- 3 **Bestimme alle falschen Rechnungen.**
- 4 **Entscheide, welche Zahlen du als Erstes zusammenfassen würdest, um vorteilhaft zu rechnen.**
- 5 **Wende das Kommutativ- und das Assoziativgesetz zur Berechnung an.**
- 6 **Berechne möglichst geschickt.**
- + **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)



Gib jeweils an, welches Gesetz angewendet wurde.

Schreibe das entsprechende Gesetz in die Lücke.

Schreibe für Kommutativgesetz **KG** und für Assoziativgesetz **AG**.

1 $73 + 58 + 27 = 73 + 27 + 58$

verwendetes Gesetz:₁

2 $22 + 73 + 28 = 73 + (28 + 22)$

verwendetes Gesetz:₂

3 $2 \cdot 7 \cdot 5 = 2 \cdot 5 \cdot 7$

verwendetes Gesetz:₃

4 $10 + 44 + 56 + 8 = 10 + (44 + 56) + 8$

verwendetes Gesetz:₄



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib jeweils an, welches Gesetz angewendet wurde.

1. Tipp

Das Kommutativgesetz heißt auch Vertauschungsgesetz.

2. Tipp

$$13 + 4 + 56 + 18 = 13 + (4 + 56) + 18 = 13 + 60 + 18$$

Hier wurde das Assoziativgesetz angewendet.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib jeweils an, welches Gesetz angewendet wurde.

Lösungsschlüssel: 1*: KG // 2*: AG // 3*: KG // 4*: AG

***auch richtig:** 1: Kg **oder** kg // 2: Ag **oder** ag // 3: Kg **oder** kg // 4: Ag **oder** ag

Beispiel 1:

$$73 + 58 + 27 = 73 + 27 + 58 = 100 + 58$$

Da hier Summanden vertauscht wurden, um einfacher rechnen zu können, wurde das Vertauschungsgesetz (= Kommutativgesetz) angewendet.

Beispiel 2:

$$22 + 73 + 28 = 73 + (28 + 22) = 73 + 50 = 123$$

Weil hier durch das Setzen einer Klammer zwei Summanden verbunden wurden, wurde das Verbindungsgesetz (= Assoziativgesetz) genutzt.

Beispiel 3:

$$2 \cdot 7 \cdot 5 = 2 \cdot 5 \cdot 7 = 10 \cdot 7 = 70$$

Da hier zwei Faktoren vertauscht wurden, wurde das Kommutativgesetz angewendet.

Beispiel 4:

$$10 + 44 + 56 + 8 = 10 + (44 + 56) + 8 = 10 + 100 + 8 = 118$$

Weil hier eine Klammer gesetzt wurde, wurde das Assoziativgesetz genutzt.