



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

Assoziativgesetz und Kommutativgesetz bei Brüchen

1. Kommutativgesetz

$$\boxed{5} + \boxed{7} = \boxed{7} + \boxed{5}$$

- 1 Bestimme mit Hilfe des Kommutativgesetzes und Assoziativgesetzes die gleichwertigen Terme.
- 2 Ergänze den Text zum Rechnen mit Brüchen.
- 3 Vereinfache die folgenden Terme aus Brüchen mit Hilfe des Kommutativgesetzes und Assoziativgesetzes.
- 4 Arbeite heraus, welche der Rechnungen richtig sind.
- 5 Bestimme die Lösung der Aufgaben mit Hilfe des Kommutativ- und Assoziativgesetzes.
- + 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)



Bestimme mit Hilfe des Kommutativgesetzes und Assoziativgesetzes die gleichwertigen Terme.

Verbinde die passenden Terme miteinander.

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3}$$

A

$$\left(\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{1}{3}$$

B

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{3}$$

C

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3}$$

D

$$\frac{1}{4} \cdot \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3}\right)$$

1

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$$

2

$$\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}$$

3

$$\frac{1}{4} + \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right)$$

4



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 5

Bestimme mit Hilfe des Kommutativgesetzes und Assoziativgesetzes die gleichwertigen Terme.

1. Tipp

Beim Kommutativgesetz kann man bei der Addition und bei der Multiplikation zwei Brüche vertauschen.

2. Tipp

Beim Assoziativgesetz kann man bei der Addition und bei der Multiplikation Klammern beliebig setzen.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 5

Bestimme mit Hilfe des Kommutativgesetzes und Assoziativgesetzes die gleichwertigen Terme.

Lösungsschlüssel: A—3 // B—1 // C—4 // D—2

Wenn du einen Term aus Brüchen hast, wobei die Brüche mit der Addition verknüpft sind, kannst du Brüche paarweise vertauschen:

$$\frac{1}{2} + \frac{2}{3} = \frac{2}{3} + \frac{1}{2}.$$

Außerdem kannst du bei so einem Term beliebig Klammern setzen:

$$\left(\frac{1}{4} + \frac{2}{3}\right) + \frac{1}{3} = \frac{1}{4} + \left(\frac{2}{3} + \frac{1}{3}\right).$$

Wenn du einen Term aus Brüchen hast, wobei die Brüche mit der Multiplikation verknüpft sind, kannst du Brüche paarweise vertauschen:

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{3} = \frac{2}{3} \cdot \frac{1}{2}.$$

Außerdem kannst du bei so einem Term beliebig Klammern umsetzen:

$$\left(\frac{1}{4} \cdot \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{1}{3} = \frac{1}{4} \cdot \left(\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3}\right).$$