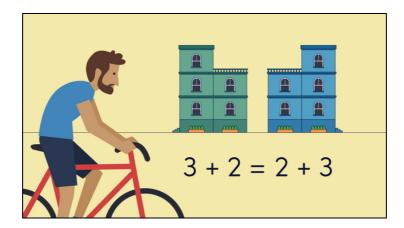


Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Kommutativgesetz und Vertauschungsgesetz



1	Bestimme, in welcher der folgenden Situationen die Reihenfolge der Handlung nicht wichtig ist.
2	Vervollständige den Text zum Kommutativgesetz.
3	Ergänze die Gleichungen so, dass das Kommutativgesetz richtig angewendet wird.
4	Bilde Paare von Termen mit gleichem Ergebnis.
5	Wende das Kommutativgesetz an.
6	Ergänze die Gleichung so, dass sich das Ergebnis nicht verändert.
+	mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege





Bestimme, in welcher der folgenden Situationen die Reihenfolge der Handlung nicht wichtig ist.

Markiere die richtige Antwort.



In vielen Alltagssituationen musst du bestimmte Reihenfolgen von Handlungsschritten genau einhalten. Es gibt aber auch Situationen, in denen du die Schritte vertauschen darfst. In welchen Fällen ist die Reihenfolge **nicht wichtig**?

Die Zutaten beim Kochen nach Rezept.	
Die Waren beim Befüllen des Einkaufswagens.	
Die einzelnen Schritte beim Zusammenbauen eines Schrankes.	
Die Wortreihenfolge beim Schreiben eines Textes.	
Die Kleidungsstücke beim Aufhängen der Wäsche.	



Unsere Tipps für die Aufgaben



Bestimme, in welcher der folgenden Situationen die Reihenfolge der Handlung nicht wichtig ist.

1. Tipp

Beim Lesen eines Buches ist die Reihenfolge wichtig: Um die Geschichte eines Buches zu verstehen, muss man die Seiten, die Sätze und Wörter in der richtigen Reihenfolge lesen.

2. Tipp

Wenn du Wäsche zum Trocknen aufhängst, ist es manchmal ganz schön, dabei eine Reihenfolge einzuhalten: Gleiche Socken hängt man am besten nebeneinander auf.

Aber auch wenn du die Wäsche ganz ungeordnet aufhängst: Trocken wird sie trotzdem.

3. Tipp

Häufig steht in Rezepten, dass man erst die Zwiebeln andünsten soll, bevor man andere Zutaten in die Pfanne tut.





Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben



Bestimme, in welcher der folgenden Situationen die Reihenfolge der Handlung nicht wichtig ist.

Lösungsschlüssel: B, E

Das Kommutativgesetz oder auch Vertauschungsgesetz besagt, dass man in manchen Rechenarten die Reihenfolge der Zahlen vertauschen darf. Das gilt zum Beispiel für die Addition und die Multiplikation:

$$1+5=6=5+1$$

$$3 \cdot 4 = 12 = 4 \cdot 3$$

Es ist auch auf verschiedene Alltagssituationen übertragbar.

Es spielt keine Rolle, in welcher Reihenfolge man Birnen in den Einkaufswagen legt – erst zwei und dann drei Birnen *oder* erst drei und dann zwei Birnen. Am Ende hat man trotzdem insgesamt fünf Birnen im Einkaufswagen.

Auch wenn du Wäsche zum Trocknen aufhängst, ist es egal, welche Wäschestücke nebeneinander hängen: Trocken wird die Wäsche immer.

Für manche Rechenarten wie Subtraktion und Division gilt das Kommutativgesetz jedoch nicht:

$$9-4=5 \quad \neq \quad 4-9=-5$$

$$12:6=2 \neq 6:12=\frac{1}{2}$$

Genauso gibt es auch Alltagssituationen, in denen man die Reihenfolge der einzelnen Handlungsschritte genau beachten muss:

Das gilt bspw. beim Kochen, beim Lesen und Schreiben und beim Aufbau von Möbeln.

