



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Dezimalbrüche – Assoziativgesetz und Kommutativgesetz nutzen (Übung)

2. **Sachaufgabe**

Mehl	€ 0,45
Eier	€ 1,30
Zucker	€ 0,70
Milch	€ 0,55

Wie viel Geld braucht Simon für den Einkauf?

$0,45\text{€} + 1,30\text{€} + 0,70\text{€} + 0,55\text{€}$



- 1 **Bestimme, welcher Term am einfachsten zu rechnen ist.**
- 2 Zeige auf, welche Zahlen zusammen eine ganze Zahl ergeben.
- 3 Vereinfache die Gleichungen mit Hilfe des Kommutativ- und Assoziativgesetzes.
- 4 Entscheide, ob die einfachsten Terme aufgestellt wurden.
- 5 Bestimme die beste Vereinfachung für die Terme und das Ergebnis.
- 6 Ermittle die besten Vereinfachungen.
- + 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



Bestimme, welcher Term am einfachsten zu rechnen ist.

Wähle den einfachsten Term aus.



Simon hat eine Einkaufsliste bekommen. Er soll Mehl, Eier, Zucker und Milch kaufen.

Sie kosten:

Mehl 0,45 €

Eier 1,30 €

Zucker 0,70 €

Milch 0,55 €

Das macht insgesamt $0,45 \text{ €} + 1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €} + 0,55 \text{ €}$. Wie kann Simon am einfachsten rechnen?

- $(0,45 \text{ €} + 1,30 \text{ €}) + (0,70 \text{ €} + 0,55 \text{ €})$ **A**
- $(0,45 \text{ €} + 0,70 \text{ €}) + (0,55 \text{ €} + 1,30 \text{ €})$ **B**
- $(0,45 \text{ €} + 0,55 \text{ €}) + (1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €})$ **C**
- $(0,70 \text{ €} + 0,55 \text{ €}) + (0,45 \text{ €} + 1,30 \text{ €})$ **D**
- $((0,45 \text{ €} + 0,55 \text{ €}) + 1,30 \text{ €}) + 0,70 \text{ €}$ **E**
- $0,45 \text{ €} + (1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €}) + 0,55 \text{ €}$ **F**



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welcher Term am einfachsten zu rechnen ist.

1. Tipp

Bei solchen Aufgaben ist es am einfachsten, wenn wir die Zahlen als erstes miteinander addieren, die zusammen eine ganze Zahl ergeben.

2. Tipp

Wenn du als Beispiel die Rechnung $0,1 + 1,3 + 2,9 + 3,7$ hast, kannst du das Kommutativgesetz und das Assoziativgesetz einsetzen. Die einzelnen Zahlen können so neu angeordnet werden und Klammern dürfen beliebig gesetzt werden.

So können wir rechnen $(0,1 + 2,9) + (1,3 + 3,7)$. Die einzelnen Summen sind viel einfacher auszurechnen.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme, welcher Term am einfachsten zu rechnen ist.

Lösungsschlüssel: C

Wir suchen einen Term, der am einfachsten zu rechnen ist. Dafür bietet es sich an, die Summe mit Klammern zu vereinfachen, sodass wir die einzelnen Zahlen einfach zusammenrechnen können.

Der Einkauf kostet insgesamt $0,45 \text{ €} + 1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €} + 0,55 \text{ €}$. Bei der Einkaufsliste ist folgender Term am besten

$$(0,45 \text{ €} + 0,55 \text{ €}) + (1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €}).$$

Hier können wir die Summen in den Klammern am einfachsten ausrechnen:

$$(0,45 \text{ €} + 0,55 \text{ €}) + (1,30 \text{ €} + 0,70 \text{ €}) = 1 \text{ €} + 2 \text{ €} = 3 \text{ €}.$$