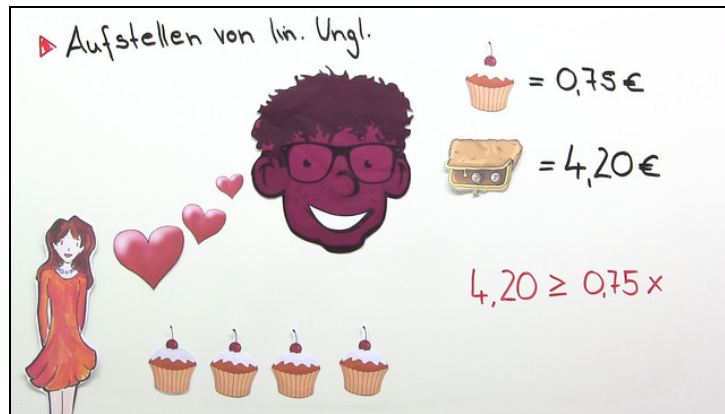




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Lineare Ungleichungen mit Äquivalenzumformungen lösen (1)



- 1 **Gib die richtige Muffinanzahl an.**
- 2 Bestimme die Lösungsmenge der Ungleichung.
- 3 Stelle eine passende Ungleichung auf.
- 4 Prüfe, welche der Lösungsmengen korrekt ist.
- 5 Bilde eine Ungleichung zu dem Alltagsproblem.
- 6 Ermittle die Lösung der von dir aufgestellten Gleichung.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

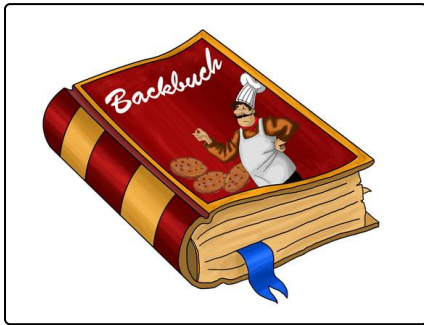


Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Gib die richtige Muffinanzahl an.

Wähle die richtige Anzahl aus.



Ben möchte herausfinden, ob sein Ersparnis reicht, um vier Muffins zu backen. Ein Muffin kostet mit seinen Zutaten  $0,75 \text{ €}$ .

Wie viele Muffins kann Ben von seinen ersparten  $4,20 \text{ €}$  maximal backen?

Er hat bereits die folgende Ungleichung aufgestellt:  $4,20 \geq 0,75 \cdot x$ .

1 A

2 B

3 C

4 D

5 E

6 F



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die richtige Muffinanzahl an.

#### 1. Tipp

Versuche durch Äquivalenzumformungen die Variable zu isolieren, damit sie alleine auf einer Seite der Ungleichung steht.

---

#### 2. Tipp

Teile beide Seiten der Ungleichung durch 0,75.

---

#### 3. Tipp

Man kann nur ganze Muffins backen. Interpretiere das Ergebnis.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die richtige Muffinanzahl an.

**Lösungsschlüssel:** E

Um herauszufinden, wie viele Muffins Ben maximal backen kann, müssen wir die Ungleichung nach  $x$  auflösen.

Dazu teilen wir durch den Faktor vor  $x$ .

$$\begin{aligned} 0,75 \cdot x &\leq 4,20 & | : 0,75 \\ x &\leq 5,60 \end{aligned}$$

Ben kann demnach also **höchstens** 5,60 Muffins backen. Da er aber keine Anteile von Muffins backen kann, beschränkt sich die maximale Anzahl auf 5 Muffins.