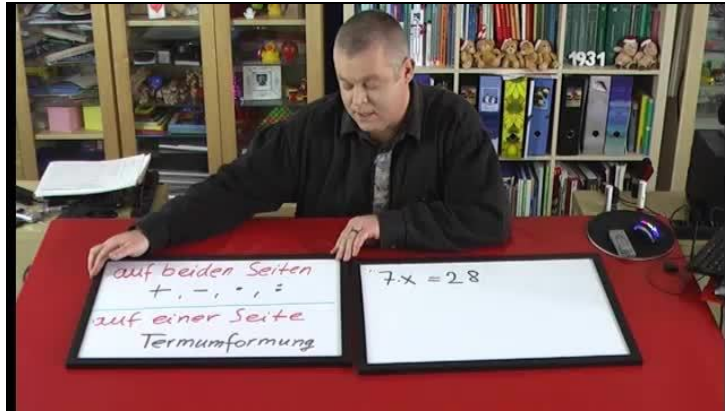




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Lineare Gleichungen lösen – Beispiel (6)



- 1 **Gib die Lösungsmenge der Gleichung  $7 \cdot x = 28$  an.**
- 2 Ergänze die Erklärungen zu Äquivalenzumformungen.
- 3 Berechne die Lösung der Gleichung.
- 4 Entscheide, ob es sich um eine Äquivalenzumformung handelt.
- 5 Bestimme die Lösung der Gleichung  $3 \cdot x + 2 = 11$ .
- 6 Ermittle die Lösungsmenge der Gleichung  $3x + 2 + x = x + 17$ .
- + 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 Lösungsmenge der Gleichung  $7 \cdot x = 28$  an.

Wähle die korrekte Lösungsmenge aus.

$$7 \cdot x = 28$$
$$x = ?$$

**A**

$$L = 4$$

**B**

$$L = \{-4\}$$

**C**

$$M = \{4\}$$

**D**

$$L = \{4\}$$

**E**

$$L = \{2\}$$

**F**

$$L = \{4\}$$



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Gib die Lösungsmenge der Gleichung  $7 \cdot x = 28$  an.**

### 1. Tipp

Die Lösungsmenge ist eine Menge. Hierfür wird die Mengenschreibweise verwendet.

---

### 2. Tipp

Wenn du eine Lösung gefunden hast, so kannst du diese überprüfen, indem du sie zur Probe in die Ausgangsgleichung einsetzt.

---

### 3. Tipp

Achte auf die Schreibweise. Mengen werden in der Mathematik mit einem Doppelstrich gekennzeichnet.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

**Gib die Lösungsmenge der Gleichung  $7 \cdot x = 28$  an.**

**Lösungsschlüssel:** D

Die Gleichung  $7 \cdot x = 28$  wird durch Äquivalenzumformungen zu  $x = 4$  umgeformt. Das bedeutet, dass  $x = 4$  die Ausgangsgleichung löst.

Man kann eine Probe durchführen:  $7 \cdot 4 = 28 \checkmark$ .

Die Lösungsmenge wird in der Schreibweise eines großen „L“ mit einem Strich angegeben:

$$L = \{4\}.$$