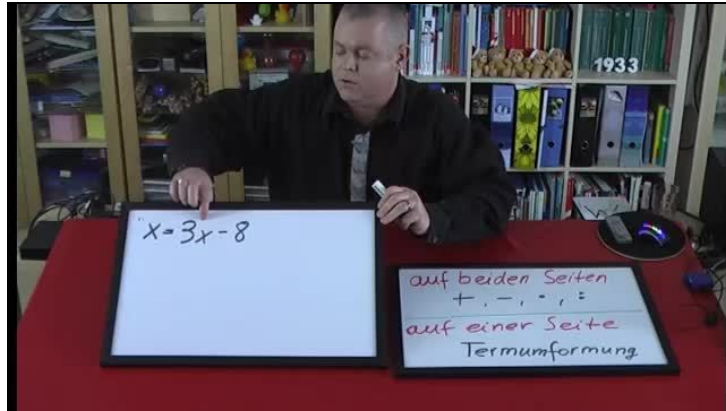




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Lineare Gleichungen lösen – Beispiel (8)



- 1 **Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.**
- 2 Ergänze die Erklärungen zu Äquivalenzumformungen.
- 3 Beschreibe, wie du zu der Lösung der Gleichung kommst.
- 4 Entscheide, ob eine Äquivalenzumformung vorliegt.
- 5 Berechne die Lösung der Gleichung $3x + 3 = x - 1$
- 6 **Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.**
- + 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 an.

Wähle die korrekte Lösungsmenge aus.

$$x = 3x - 8$$
$$x = ?$$

A

$$L = (4)$$

B

$$L = \{4\}$$

C

$$L = 4$$

D

$$X = \{4\}$$

E

$$L = \{0\}$$

F

$$L = \{4\}$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.

1. Tipp

Wenn du eine Gleichung gelöst hast, kannst du eine Probe durchführen: Setze deine Lösung in die Ausgangsgleichung ein. Diese muss erfüllt sein.

2. Tipp

Achte auf die Schreibweise.

3. Tipp

Die Lösungsmenge ist eine Menge. Mengen enthalten immer einen doppelten Strich an dem Buchstaben.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die Lösungsmenge der Gleichung an.

Lösungsschlüssel: B

$$\begin{array}{r|l} x = 3x - 8 & -3x \\ x - 3x = -8 & | \text{T} \\ -2x = -8 & | : (-2) \\ x = 4 & \end{array}$$

Der Weg zur Lösung durch Äquivalenzumformungen ist in dem Bild zu sehen.

Es ist sinnvoll, eine Probe mit der gefundenen Lösung durchzuführen:

$$4 = 3 \cdot 4 - 8 \quad \checkmark$$

Die Lösungsmenge wird dann wie folgt angegeben:

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