



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

# Was sind Lösungen quadratischer Gleichungen?



- 1 **Beschreibe, was man unter einer Lösung einer Gleichung versteht.**
- 2 Ergänze die Erklärung zu Gleichungen.
- 3 Bestimme, für welches  $x$  die Gleichung wahr ist.
- 4 Entscheide, ob eine Gleichung vorliegt.
- 5 Ordne der jeweiligen Gleichung eine Lösung zu.
- 6 Bestimme die beiden Lösungen der 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](http://sofatutor.com)



## Beschreibe, was man unter einer Lösung einer Gleichung versteht.

Wähle die korrekte Aussage aus.

- A  
Die Lösung einer Gleichung ist die Variable.
- B  
Die Lösung einer Gleichung ist eine Zahl, welche, für die Variable in die Gleichung eingesetzt, zu einer wahren Aussage führt.
- C  
Die Lösung einer Gleichung ist eine wahre Aussage.
- D  
Die Lösung einer Gleichung ist jede Zahl.
- E  
Die Lösung einer Gleichung ist jede Zahl, die in der Gleichung vorkommt.
- F  
Die Lösung einer Gleichung ist eine falsche Aussage.



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe, was man unter einer Lösung einer Gleichung versteht.**

#### **1. Tipp**

$5 - 3 = 2$  ist eine Gleichung.

Eine Gleichung ist eine Aussage. Bei dieser Gleichung kann man entscheiden, ob die Aussage wahr ist.

---

#### **2. Tipp**

$5 - x = 2$  ist eine Gleichung mit einer Variablen.

Für welches  $x$  ist diese Gleichung erfüllt?

---

#### **3. Tipp**

Setze für  $x = 4$  in der Gleichung  $5 - x = 2$  ein. Führt dies zu einer wahren Aussage?

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### **Beschreibe, was man unter einer Lösung einer Gleichung versteht.**

**Lösungsschlüssel:** B

Befindet sich eine Variable in einer Gleichung, so kann man für diese Zahlen einsetzen und prüfen, ob die Aussage richtig ist.

Am Beispiel der quadratischen Gleichung  $x^2 - 3x + 2 = 0$  bedeutet dies für  $x = 1$ :

$1^2 - 3 \cdot 1 + 2 = 1 - 3 + 2 = 0$ . Dies ist eine wahre Aussage.

Man kann also sagen, dass die Lösung einer Gleichung eine Zahl ist, welche, in die Gleichung eingesetzt, zu einer wahren Aussage führt.