



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



Beschreibe, was man unter einer Lösung einer Gleichung versteht.

Wähle die korrekte Aussage aus.

Die Lösung einer Gleichung ist die Variable.

A

Die Lösung einer Gleichung ist eine Zahl, welche, für die Variable in die Gleichung eingesetzt, zu einer wahren Aussage führt.

B

Die Lösung einer Gleichung ist eine wahre Aussage.

C

Die Lösung einer Gleichung ist jede Zahl.

D

Die Lösung einer Gleichung ist jede Zahl, die in der Gleichung vorkommt.

E

Die Lösung einer Gleichung ist eine falsche Aussage.

F



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.