



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

Graphische Darstellung von linearen Gleichungen mit zwei Variablen



- 1 Beschreibe, wie man den y -Wert einer Gleichung ausrechnet.
- 2 Gib die Eigenschaften an, die auf lineare Gleichungen mit zwei Variablen zutreffen.
- 3 Bestimme die fehlenden y -Werte.
- 4 Bestimme die fehlenden y -Werte.
- 5 Ermittle die Punkte, die auf der Geraden liegen.
- 6 Bestimme die Steigung der Geraden $y = 3x + 2$
- + 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, wie man den y -Wert einer Gleichung ausrechnet.

Bringe die Textbausteine in die richtige Reihenfolge.

Nach einem Fest zur Begrüßung der Glücksdrachen haben die Dorfbewohner vergessen, wie man y -Werte ausrechnet. Hilf ihnen, sich zu erinnern, wie man einen y -Wert der Gleichung $y - x = 3$ ausrechnet.

Man nutzt die Umkehroperation und addiert auf beiden Seiten⁴. Das ergibt:
 $y - 4 = 3 \quad | + 4.$

Nun sieht die Gleichung so aus:
 $y - 4 = 3.$

Damit ergibt sich der y -Wert zu $y = 7$. Der Punkt $(4|7)$ liegt auf der Geraden $y - x = 3$.

Dazu setzt man $x = 4$ in die Gleichung $y - x = 3$ ein.

Es soll der y -Wert für $x = 4$ ausgerechnet werden.

RICHTIGE REIHENFOLGE



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe, wie man den y -Wert einer Gleichung ausrechnet.

1. Tipp

Um den y -Wert auszurechnen, setzt man den x -Wert in die Gleichung ein.

2. Tipp

Jeder Rechenschritt vereinfacht die Gleichung.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Beschreibe, wie man den y -Wert einer Gleichung ausrechnet.

Lösungsschlüssel: E, D, B, A, C

Gegeben ist die Gleichung $y - x = 3$. Hierfür soll der y -Wert für $x = 4$ ausgerechnet werden.

Um den y -Wert zu einem x -Wert auszurechnen, muss man den x -Wert in die Gleichung einsetzen. Also setzt man $x = 4$ in die Gleichung $y - x = 3$ ein. Es folgt dann:

$$\begin{aligned} y - 4 &= 3 & | +4 \\ y &= 7 \end{aligned}$$

Durch die jeweilige Umkehroperation konnten wir die obige Gleichung nach y umstellen. So haben wir für $x = 4$ den y -Wert 7 erhalten. Der Punkt $(4|7)$ liegt also auf der Geraden $y - x = 3$.