



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofator.com

Gleichungen durch Rückwärtsrechnen lösen

GLEICHUNGEN LÖSEN

GESCHENK

$8 \cdot 23 + 16 = 200$
 $\Leftrightarrow 184 + 16 = 200$ *wahr!*

$x \xrightarrow{\cdot 8} 8x \xrightarrow{+16} 200$
 $200 \xrightarrow{-16} 184 \xrightarrow{: 8} x$

- 1 **Gib die richtige Umkehrung jeder Rechenoperation an, welche man beim Rückwärtsrechnen verwendet.**
- 2 **Ermittle die Kantenlänge des würfelförmigen Geschenkes.**
- 3 **Stelle eine Gleichung für das dargestellte Problem auf und löse diese durch Rückwärtsrechnen.**
- 4 **Bestimme die gesuchte Zahl x , indem du rückwärts rechnest.**
- 5 **Berechne die Erhöhung von Miriams Taschengeld.**
- 6 **Ermittle die gesuchte Kantenlänge des Paketes.**
- + **mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben**

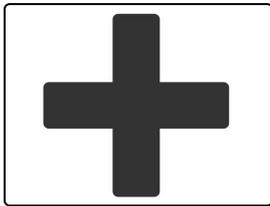


Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von sofator.com

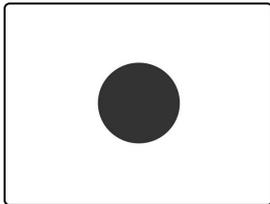


Gib die richtige Umkehrung jeder Rechenoperation an, welche man beim Rückwärtsrechnen verwendet.

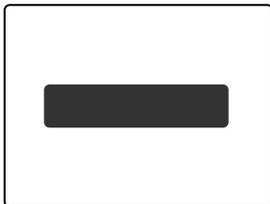
Verbinde jede Rechenoperation mit ihrer Umkehroperation.



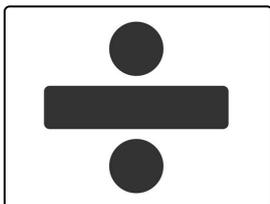
A



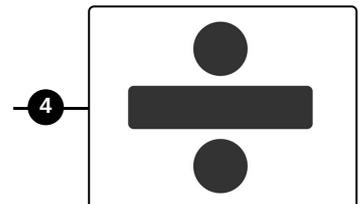
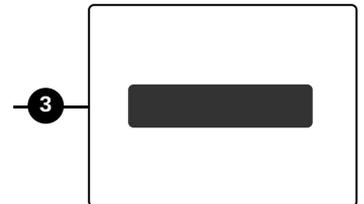
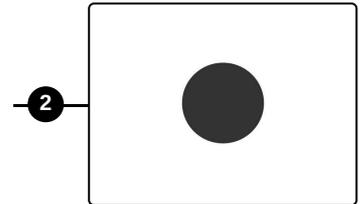
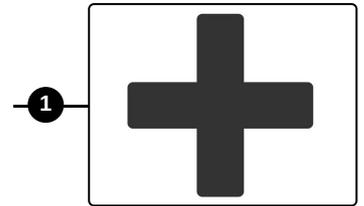
B



C



D





Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Gib die richtige Umkehrung jeder Rechenoperation an, welche man beim Rückwärtsrechnen verwendet.

1. Tipp

Die Umkehroperation von $x + 3 = 7$ ist $x = 7 - 3$

2. Tipp

Denk dir weitere Beispiele für die Subtraktion, Multiplikation und Division aus und kehre diese um.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Gib die richtige Umkehrung jeder Rechenoperation an, welche man beim Rückwärtsrechnen verwendet.

Lösungsschlüssel: A—3 // B—4 // C—1 // D—2

Anhand von Beispielen kannst du dir schnell vergegenwärtigen, was das jeweilige Gegenteil einer Rechenoperation ist.

- Bei Addition: $5 + 4 = 9$. Die Rechnung kehrst du um, indem subtrahiert wird: $9 - 4 = 5$.
- Bei Subtraktion: $5 - 4 = 1$. Willst du die Rechnung umkehren, addierst du einfach: $1 + 4 = 5$.
- Bei Multiplikation: $7 \cdot 8 = 56$. Umgekehrt rechnest du, wenn du dividierst: $56 \div 8 = 7$.
- Und bei der Division: $35 \div 5 = 7$. Kehrst du um, musst du multiplizieren: $7 \cdot 5 = 35$.

Dieses Umkehren von Rechenoperationen verwenden wir beim Lösen von Gleichungen durch die Rückwärtsrechnen-Methode. So stehen Rechenschritte, die sonst am Anfang einer Rechnung stünden, bei der Umkehrrechnung am Ende.

Will man beispielsweise die Gleichung $(x + 3) \cdot 2 = 14$ lösen, so überlegt man, dass normalerweise zuerst die Klammer berechnet werden würde und dann das Produkt. Bei der Umkehrrechnung kehren wir auch dies um. Wir teilen zunächst $14 \div 2 = 7$ und lösen dann die Klammer auf. Im letzten Rechenschritt steht also $x + 3 = 7$. Das Ergebnis lautet $x = 4$.