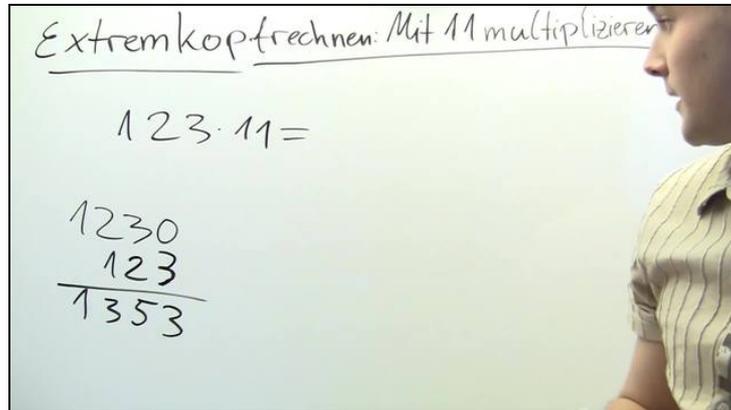




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Grundrechenarten bis 1 Million – Mit 11 multiplizieren



- 1 **Bestimme das Produkt.**
- 2 Gib wieder, wie du Zahlen mit 11 multiplizierst.
- 3 Berechne die Produkte bei der Multiplikation mit 11.
- 4 Ermittle die Fehler in den Rechnungen.
- 5 Bestimme das Produkt mit 11 und beachte dabei den Übertrag.
- 6 Zeige, wie man mit 111 multiplizieren kann.
- + 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



Bestimme das Produkt.

Bringe die Ziffern in die richtige Reihenfolge.

$$123 \cdot 11 =$$

5 3 3 1

RICHTIGE REIHENFOLGE

$$1234 \cdot 11 =$$

5 4 7 1 3

RICHTIGE REIHENFOLGE

$$12450 \cdot 11 =$$

6 0 9 1 5 3

RICHTIGE REIHENFOLGE



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme das Produkt.

1. Tipp

Multiplizieren mit 11 ist das Gleiche wie die Multiplikation mit $10 + 1$. Bei der Multiplikation mit 10 wird nur eine 0 hinten angehängt, also sozusagen geschiftet. Für die Multiplikation mit 11 addieren wir das geschiftete Ergebnis zur Zahl.

2. Tipp

So kannst du vorgehen: Erste und letzte Zahl abschreiben und in der Mitte immer die Nachbarn addieren.

3. Tipp

$$1331 \cdot 11 = 14641$$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Bestimme das Produkt.

Lösungsschlüssel: 1353 // 13574 // 136950

Wenn man eine beliebige Zahl mit 11 multipliziert, dann ist es das Gleiche, wie wenn man die Zahl erst mit 10 und anschließend mit 1 multipliziert und die Ergebnisse addiert. Wenn wir das untereinander schreiben, dann hätten wir für die $\cdot 10$ einmal die Zahl mit einer 0 hinten dran, und darunter um eins versetzt die normale Zahl. Diese müssen wir dann nur noch addieren.

$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 3\ \cdot\ 1\ 1 \\ \hline 1\ 2\ 3\ 0 \\ 1\ 2\ 3 \\ \hline 1\ 3\ 5\ 3 \end{array}$$

Diese Rechnung können wir auch beschleunigen. Dazu schreiben wir von links nach rechts zuerst die 1. Zahl hin, anschließend die 1. Zahl + die 2., die 2. + die 3. und dann noch mal die 3. Zahl. Ob du das Ganze von links nach rechts oder rechts nach links machst, ist in diesem Fall egal.

Also:

$$1 \quad 1 + 2 \quad 2 + 3 \quad 3 \quad \Rightarrow \quad 1353$$

Ebenso gilt:

- $1234 \cdot 11 = 13574$
- $12450 \cdot 11 = 136950$