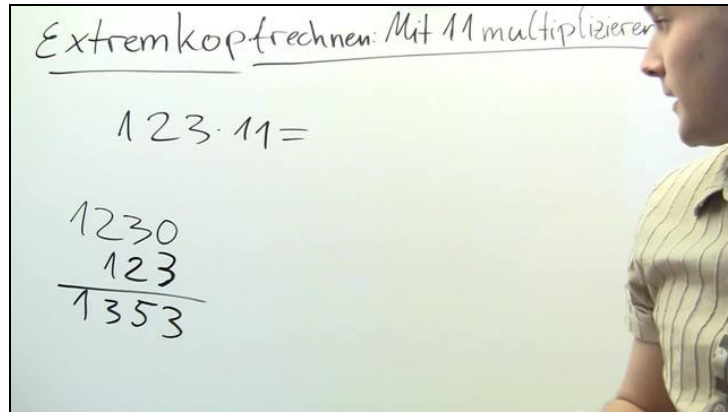




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofator.com](https://www.sofator.com)

# 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 [sofator.com](https://www.sofator.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:

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