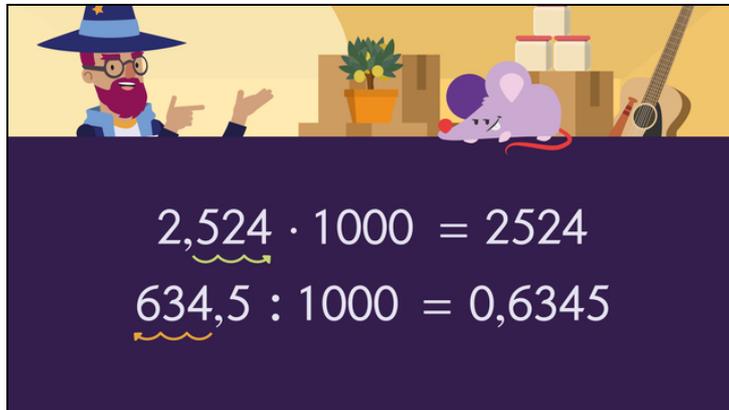




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Dezimalbrüche mit Zehnerpotenzen multiplizieren und dividieren



- 1 Stelle die Zehnerpotenzen als natürliche Zahlen dar.
- 2 Beschreibe die Kommaverschiebung bei der Multiplikation von Dezimalzahlen mit Zehnerpotenzen.
- 3 Gib an, welche Rechnungen richtig sind.
- 4 Berechne das Ergebnis der Division.
- 5 Ermittle, mit welcher Zahl multipliziert wurde.
- 6 Ordne die Rechenausdrücke von klein nach groß.
- + 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)



Stelle die Zehnerpotenzen als natürliche Zahlen dar.

Trage die richtigen Zahlen in die Lücken ein.

$$10^1 = \text{.....}_1$$

$$10^2 = \text{.....}_2$$

$$10^3 = \text{.....}_3$$

$$10^4 = \text{.....}_4$$



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Stelle die Zehnerpotenzen als natürliche Zahlen dar.

1. Tipp

Der Exponent (die Hochzahl) gibt dir die Anzahl der Nullen an.

2. Tipp

Eine Potenz ist eine Kurzschreibweise dafür, wie oft eine Zahl mit sich selbst multipliziert wird.

Beispiel:

$$10^3 = 10 \cdot 10 \cdot 10$$



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Stelle die Zehnerpotenzen als natürliche Zahlen dar.

Lösungsschlüssel: 1: 10 // 2: 100 // 3: 1000 // 4: 10000

Wenn wir die Zahl 10 potenzieren, so sprechen wir von **Zehnerpotenzen**. Die Potenz ist dabei die Kurzschreibweise der wiederholten Multiplikation der Zahl 10 mit sich selbst:

- $10^1 = 10$
- $10^2 = 10 \cdot 10 = 100$
- $10^3 = 10 \cdot 10 \cdot 10 = 1000$
- $10^4 = 10 \cdot 10 \cdot 10 \cdot 10 = 10000$

Betrachten wir die Beispiele, so erkennen wir, dass der Exponent gleich der Anzahl der Nullen im Ergebnis ist.