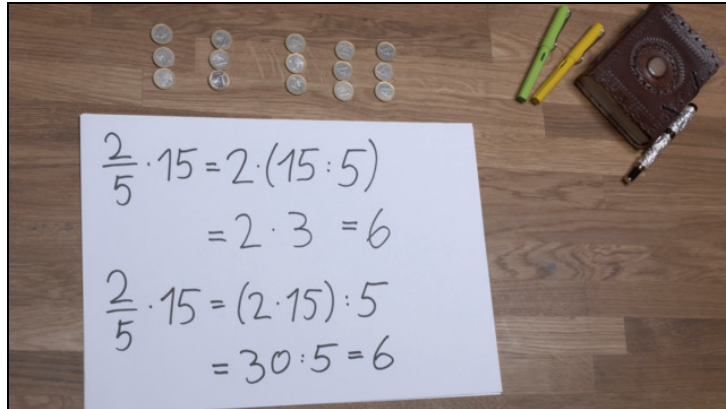




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Brüche und Anteile



- 1 **Berechne das Ergebnis der Multiplikation eines Bruches mit einer Zahl.**
- 2 Beschreibe die Rolle von Brüchen in der Mathematik.
- 3 Bestimme, wie viel Geld du an Steuern zahlen musst.
- 4 Prüfe, welche Rechnungen richtig durchgeführt wurden.
- 5 Ermittle, welche Produkte den gleichen Wert haben.
- + 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)



## Berechne das Ergebnis der Multiplikation eines Bruches mit einer Zahl.

Bringe die Textabschnitte in die richtige Reihenfolge.

Oder du multiplizierst die Zahl zuerst mit dem Zähler des Bruchs und dividierst das Ergebnis dann durch den Nenner des Bruchs. Das sieht dann so aus:

$$\frac{2}{5} \cdot 15 = 2 \cdot (15 : 5) = 2 \cdot 3 = 6$$

Eine Möglichkeit ist es, dass du zuerst die Zahl durch den Nenner dividierst und das Ergebnis dann mit dem Zähler des Bruchs multiplizierst. Das sieht dann so aus:

Du kannst einen Bruch auf verschiedene Arten mit einer Zahl multiplizieren. Sehen wir uns als Beispiel das Produkt  $\frac{2}{5} \cdot 15$  an.

$$\frac{2}{5} \cdot 15 = (2 \cdot 15) : 5 = 30 : 5 = 6$$

Wie du siehst, ist das Ergebnis in beiden Fällen gleich.

RICHTIGE REIHENFOLGE



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 5

### Berechne das Ergebnis der Multiplikation eines Bruches mit einer Zahl.

#### 1. Tipp

Die Zahl über dem Bruchstrich wird als **Zähler**, die unter dem Bruchstrich als **Nenner** bezeichnet.

---

#### 2. Tipp

Eine Rechnung, die in Klammern steht, wird immer **zuerst** ausgeführt.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 5

### Berechne das Ergebnis der Multiplikation eines Bruches mit einer Zahl.

**Lösungsschlüssel:** D, C, B, A, E

Bringe den Text in die folgende Reihenfolge:

**Du kannst einen Bruch auf verschiedene Arten mit einer Zahl multiplizieren. Sehen wir uns als Beispiel das Produkt  $\frac{2}{5} \cdot 15$  an.**

**Eine Möglichkeit ist es, dass du zuerst die Zahl durch den Nenner dividierst und das Ergebnis dann mit dem Zähler des Bruchs multiplizierst. Das sieht dann so aus:**

$$\frac{2}{5} \cdot 15 = 2 \cdot (15 : 5) = 2 \cdot 3 = 6$$

- Den Term innerhalb der Klammer berechnen wir zuerst.

**Oder du multiplizierst die Zahl zuerst mit dem Zähler des Bruchs und dividierst das Ergebnis dann durch den Nenner des Bruchs. Das sieht dann so aus:**

$$\frac{2}{5} \cdot 15 = (2 \cdot 15) : 5 = 30 : 5 = 6$$

**Wie du siehst, ist das Ergebnis in beiden Fällen gleich.**

- Die Zahl unter dem Bruchstrich wird auch als **Nenner** bezeichnet, da sie die Art des Anteils benennt (hier ein Fünftel). Die Zahl über dem Bruchstrich ist der **Zähler**, da sie die Menge der Anteile zählt (hier also zwei).