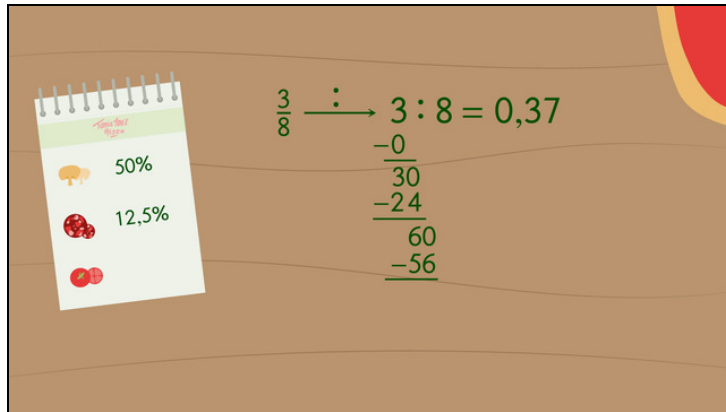




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Prozente, Brüche und Dezimalbrüche ineinander umwandeln



- 1 **Gib an, um welche Art es sich bei der gegebenen Zahl handelt.**
- 2 **Gib die Dezimalzahl und den Bruch in Prozent an.**
- 3 **Beschreibe, wie du eine Dezimalzahl und eine Prozentangabe in einen Bruch umwandelst.**
- 4 **Ermittle den Bruchteil des farblich markierten Bereichs und wandle in Prozent um.**
- 5 **Bestimme jeweils den entsprechenden Bruch.**
- 6 **Ermittle die gesuchte Zahl.**
- + **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)



## Gib an, um welche Art es sich bei der gegebenen Zahl handelt.

Verbinde.

0,65 **A**

$\frac{65}{100}$  **B**

65% **C**

$\frac{13}{20}$  **D**

**1** Bruch

**2** Dezimalzahl

**3** periodische Dezimalzahl

**4** gemischter Bruch

**5** Dezimalbruch

**6** Prozentangabe



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, um welche Art es sich bei der gegebenen Zahl handelt.

#### 1. Tipp

Ein gemischter Bruch setzt sich aus einer ganzen Zahl und einem Bruch zusammen.

Ein Beispiel ist  $5\frac{1}{2}$ .

---

#### 2. Tipp

Eine periodische Dezimalzahl ist eine Zahl, bei der sich nach dem Komma eine Ziffer oder eine Folge von Ziffern unendlich oft wiederholt. Der sich wiederholende Teil wird mit einem Periodenstrich gekennzeichnet.

Ein Beispiel für eine periodische Dezimalzahl ist  $0,\bar{3}$ .

---

#### 3. Tipp

Eine Prozentangabe erkennst du an dem Prozentzeichen.

---

#### 4. Tipp

Ein Dezimalbruch ist ein Bruch, dessen Nenner eine Zehnerpotenz ist. Eine Zehnerpotenz ist gegeben durch  $10^n$  mit  $n \in \mathbb{N}$ .

Zehnerpotenzen sind also 10, 100, 1000, ...

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, um welche Art es sich bei der gegebenen Zahl handelt.

**Lösungsschlüssel:** A—2 // B—5 // C—6 // D—1

Wir schauen uns die Aufgabe gemeinsam an. Zunächst klären wir die Begriffe.

#### Bruch

Ein Bruch setzt sich aus dem Zähler, dem Bruchstrich und dem Nenner zusammen. Dabei gilt:

- Der Zähler ist die Zahl, die über dem Bruchstrich steht.
- Der Bruchstrich trennt Zähler und Nenner.
- Der Nenner ist die Zahl, die unter dem Bruchstrich steht.

#### Gemischter Bruch

Ein gemischter Bruch setzt sich aus einer ganzen Zahl und einem Bruch zusammen.

#### Dezimalbruch

Ein Dezimalbruch ist ein Bruch, dessen Nenner eine Zehnerpotenz ist. Eine Zehnerpotenz ist gegeben durch  $10^n$  mit  $n \in \mathbb{N}$ .

#### Dezimalzahl

Eine Dezimalzahl setzt sich aus Vorkommastellen, einem Komma und Nachkommastellen zusammen.

#### periodische Dezimalzahl

Eine periodische Dezimalzahl ist eine Zahl, bei der sich nach dem Komma eine Ziffer oder eine Folge von Ziffern unendlich oft wiederholt. Der sich wiederholende Teil wird mit einem Periodenstrich gekennzeichnet.

#### Prozentangabe

„Prozent“ beschreibt das Hundertstel einer Zahl. Dass es sich um eine Prozentangabe handelt, wird durch das Prozentzeichen deutlich.

Jetzt, wo wir die verschiedenen Zahlen definiert haben, können wir bestimmen, um welche Form es sich bei den gegebenen Zahlen handelt.

- 0,65 → Dezimalzahl
- $\frac{65}{100}$  → Dezimalbruch
- 65% → Prozent
- $\frac{13}{20}$  → Bruch