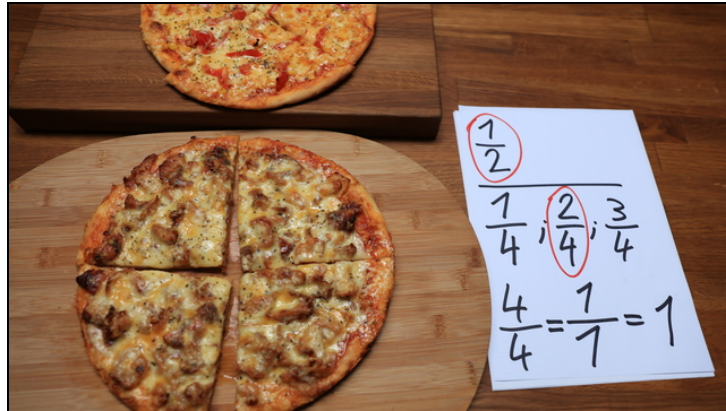




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Brüche verstehen - Brüche als Teile eines Ganzen



- 1 **Bestimme, welche Aussagen zu Brüchen wahr sind.**
- 2 **Gib die Bedeutung von Brüchen wieder.**
- 3 **Gib an, welche Brüche in den Bildern dargestellt sind.**
- 4 **Bestimme den Wert der dargestellten Brüche.**
- 5 **Finde heraus, welche Brüche gleich groß sind.**
- 6 **Leite die Multiplikation von Brüchen mit Zahlen her.**
- + **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)



## Bestimme, welche Aussagen zu Brüchen wahr sind.

Wähle die wahren Aussagen aus.

$$\frac{1}{2}$$

- A  
Der Nenner eines Bruches stellt dar, in wie viele Teile das Ganze geteilt wurde.
- B  
Der Zähler eines Bruches stellt die Anzahl an Ganzen dar.
- C  
Brüche können einen Wert zwischen 0 und 1 haben.
- D  
Der Zähler eines Bruches beschreibt, wie viele Teile eines Ganzen wir betrachten.
- E  
Der Bruch  $\frac{1}{3}$  bedeutet, dass wir drei Ganze betrachten.
- F  
Wir können nur Dinge als Brüche darstellen, die wir auch physisch in Stücke teilen können.

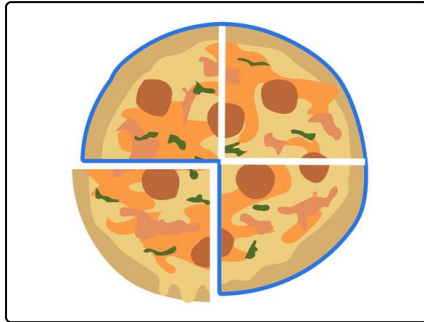


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme, welche Aussagen zu Brüchen wahr sind.

#### 1. Tipp



Der Bruch  $\frac{3}{4}$  sagt aus, dass wir das Ganze in 4 Teile geteilt haben und nun 3 dieser Teile betrachten.

---

#### 2. Tipp

Obwohl sich Zeit nicht mit dem Messer schneiden lässt, kennst du sicherlich den Ausdruck „eine Viertelstunde“.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Bestimme, welche Aussagen zu Brüchen wahr sind.

**Lösungsschlüssel:** A, C, D

Die folgenden Aussagen sind **wahr**:

- „**Der Nenner eines Bruches stellt dar, in wie viele Teile das Ganze geteilt wurde.**“
- „**Brüche können einen Wert zwischen 0 und 1 haben.**“ Der Grund, warum wir Brüche überhaupt eingeführt haben, ist, dass wir Zahlen zwischen 0 und 1 darstellen können, denn genau das sind Anteile eines Ganzen. Allerdings können Brüche auch einen Wert haben, der größer als 1 oder kleiner als 0 (also negativ) ist. Größer als 1 sind Brüche genau dann, wenn ihr Zähler größer als ihr Nenner ist (zum Beispiel  $\frac{4}{3}$ ) - allerdings können wir sie uns dann nicht mehr ganz so gut als Anteile vorstellen.
- „**Der Zähler eines Bruches beschreibt, wie viele Teile eines Ganzen wir betrachten.**“ Der Nenner gibt an, in wie viele Teile das Ganze geteilt wurde, und der Zähler beschreibt, wie viele dieser Teile für unser aktuelles Problem relevant sind.

Diese Aussagen sind dagegen **falsch**:

- „**Der Zähler eines Bruches stellt die Anzahl an Ganzen dar.**“ Der Zähler stellt nicht die Anzahl an Ganzen dar, sondern die Anzahl an **Anteilen eines Ganzen**.
- „**Der Bruch  $\frac{1}{3}$  bedeutet, dass wir drei Ganze betrachten.**“ Wir betrachten hier nicht drei Ganze, sondern ein Drittel eines Ganzen. Die 3 im Nenner ist nicht die Anzahl der Ganzen, sondern die Anzahl an Anteilen, in die das Ganze geteilt wird.
- „**Wir können nur Dinge als Brüche darstellen, die wir auch physisch in Stücke teilen können.**“ Zwar kann man sich Brüche anhand einer Pizza leichter vorstellen, da wir sie mit dem Messer schneiden können. Wir können Brüche aber genauso gut auf abstraktere Konzepte anwenden. Ein Beispiel dafür ist die **Zeit**, ohne Brüche würden die Ausdrücke „eine Viertelstunde“ oder „eine halbe Sekunde“ wenig Sinn ergeben.