

Brüche schreiben

MATHEMATIK • BRÜCHE • HANDOUT UND ÜBUNG

Wir teilen ein Ganzes in **gleich große** Teile. Ein Teil davon ist ein **Bruch**. Das Video zeigt es mit Kreisen und mit einer Pizza.

1 ZÄHLER UND NENNER

DER BRUCH

$$\frac{\text{Zähler}}{\text{Nenner}} \quad \frac{3}{4}$$

Der **Nenner** steht unten. Er nennt: In wie viele gleiche Teile ist das Ganze geteilt?

Der **Zähler** steht oben. Er zählt: Wie viele Teile nehmen wir?

Der **Bruchstrich** steht in der Mitte.

BEISPIEL



Der Kreis hat 4 gleiche Teile. Der Nenner ist 4.

3 Teile sind orange. Der Zähler ist 3.

Wir schreiben $\frac{3}{4}$. Wir sagen: **drei Viertel**.

2 BRÜCHE LESEN

SO SPRICHT MAN BRÜCHE

Nenner 2: **Halbe** Nenner 3: **Drittel** Nenner 4: **Viertel** Nenner 5: **Fünftel** Nenner 6: **Sechstel**

Ab 20 hängt man **-stel** an: $\frac{1}{20}$ = ein Zwanzigstel. Sonst hängt man **-tel** an: $\frac{1}{8}$ = ein Achtel, $\frac{1}{10}$ = ein Zehntel.

BEISPIEL

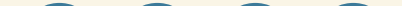
$\frac{1}{2}$ = ein Halb $\frac{2}{3}$ = zwei Drittel $\frac{5}{6}$ = fünf Sechstel $\frac{3}{8}$ = drei Achtel $\frac{7}{10}$ = sieben Zehntel

BEISPIEL



Eine Pizza hat 6 gleiche Stücke. Du isst 5 Stücke.

Du isst $\frac{5}{6}$ der Pizza, also **fünf Sechstel**. Es bleibt $\frac{1}{6}$ übrig.

a) 

Tipp Bei a) werden die orange Teile mehr. Bei b) ist das ganze Ganze. Bei c) ist der Zähler immer 1. Je größer der Nenner, desto kleiner das Stück.

AUFGABE 5



Zähler oder Nenner? Schreibe den Bruch.

- a) Nenner 7, Zähler 2 b) Zähler 5, Nenner 9 c) Nenner 3, Zähler 3 d) Zähler 1, Nenner 100
e) Eine Pizza hat 8 Stücke. Du isst 3 Stücke. Welcher Bruch der Pizza ist das? Welcher Bruch bleibt übrig?
f) Ein Kuchen hat 12 Stücke. 7 Stücke sind weg. Welcher Bruch ist weg? Welcher Bruch ist noch da?

AUFGABE 6



Zeichne einen Kreis und färbe den Bruch. (Tipp: erst den Kreis in gleiche Teile teilen.)

- a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{2}{3}$ d) $\frac{5}{6}$ e) $\frac{3}{8}$

LÖSUNGEN

A1: a) $\frac{1}{2}$ ein Halb b) $\frac{1}{3}$ ein Drittel c) $\frac{2}{3}$ zwei Drittel d) $\frac{1}{4}$ ein Viertel e) $\frac{3}{4}$ drei Viertel f) $\frac{2}{5}$ zwei Fünftel g) $\frac{5}{6}$ fünf Sechstel h) $\frac{3}{8}$ drei Achtel

A2: a) $\frac{3}{5}$ b) $\frac{1}{6}$ c) $\frac{2}{3}$ d) $\frac{7}{8}$ e) $\frac{4}{9}$ f) $\frac{9}{10}$ g) $\frac{5}{12}$ h) $\frac{3}{20}$

A3: a) ein Viertel b) zwei Fünftel c) fünf Achtel d) vier Siebtel e) ein Drittel f) neun Zehntel g) elf Zwölftel h) sieben Hundertstel

A4: a) $\frac{1}{5}, \frac{2}{5}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}, \frac{5}{5}$ – der Nenner bleibt, der Zähler wächst: Der orange Teil wird größer, $\frac{5}{5}$ ist das Ganze. b) $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}$ – der Zähler bleibt, der Nenner wächst: Das Stück wird kleiner.

A5: a) $\frac{2}{7}$ b) $\frac{5}{9}$ c) $\frac{3}{3}$ (das Ganze) d) $\frac{1}{100}$ e) gegessen $\frac{3}{8}$, übrig $\frac{5}{8}$ f) weg $\frac{7}{12}$, noch da $\frac{5}{12}$

A6: Kreis in 2, 4, 3, 6 bzw. 8 gleiche Teile; 1, 3, 2, 5 bzw. 3 Teile färben.