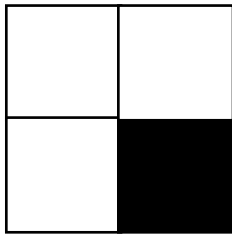
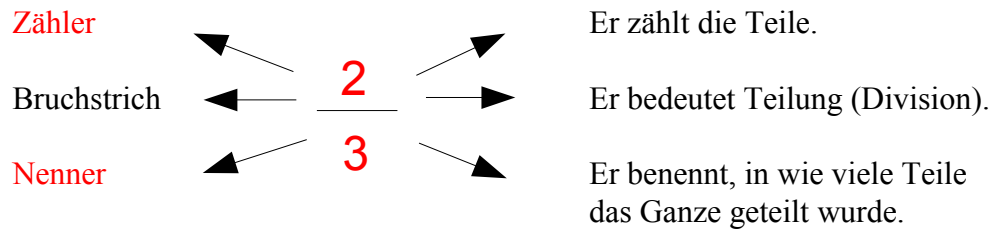
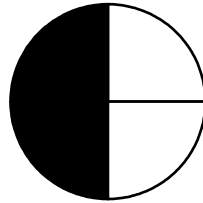


Bruchzahlen

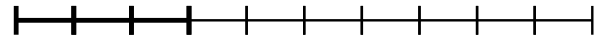
Bruchteile sind Teile des Ganzen. Sie werden durch **Bruchzahlen** dargestellt.



$$\frac{1}{4}$$



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



$$\frac{3}{10}$$

Wir unterscheiden:

● **Stammbrüche:**

Im Zähler steht immer 1.

$$\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{7}, \frac{1}{8}, \dots$$

● **Echte Brüche:**

Der Wert des Bruches ist kleiner als 1.
(Zähler < Nenner)

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{5}, \frac{4}{9}, \frac{3}{6}, \dots$$

● **Unechte Brüche:**

Der Wert des Bruches ist größer als 1.
(Zähler > Nenner)

$$\frac{3}{2}, \frac{6}{5}, \frac{15}{9}, \frac{23}{6}, \dots$$

● **Uneigentliche Brüche:**

Der Wert des Bruches ist eine natürliche Zahl.

$$\frac{2}{2}, \frac{10}{5}, \frac{27}{9}, \frac{30}{6}, \dots$$

● **Gemischte Zahlen:**

Bestehen aus einer natürlichen Zahl und einem echten Bruch.

$$3\frac{1}{2}, 2\frac{3}{7}, 12\frac{4}{5}, 1\frac{2}{3}, \dots$$

Schreib als gemischte Zahl!

$$\frac{3}{2} =$$

$$\frac{5}{3} =$$

$$\frac{11}{6} =$$

$$\frac{9}{4} =$$

$$\frac{14}{5} =$$

$$\frac{7}{5} =$$

$$\frac{9}{8} =$$

$$\frac{13}{10} =$$

$$\frac{23}{4} =$$

$$\frac{29}{7} =$$

Schreib als unechten Bruch!

$$1\frac{1}{4} =$$

$$1\frac{1}{5} =$$

$$2\frac{3}{4} =$$

$$2\frac{1}{3} =$$

$$3\frac{3}{10} =$$

$$1\frac{1}{3} =$$

$$1\frac{3}{8} =$$

$$2\frac{5}{6} =$$

$$3\frac{5}{8} =$$

$$4\frac{4}{9} =$$

Vergleichen von Brüchen

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{2}$$

Ein Fünftel einer Torte ist kleiner als die Hälfte.

$$\frac{3}{7} > \frac{2}{7}$$

3 von 7 Teilen sind mehr als 2 von 7 Teilen.

$$\frac{4}{5} > \frac{4}{6}$$

Ein Fünftel ist größer als ein Sechstel!

Setze ein <, >!

$$\frac{1}{2} \quad \frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{7} \quad \frac{5}{7}$$

$$\frac{1}{8} \quad \frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{4} \quad \frac{2}{3}$$

$$\frac{1}{8} \quad \frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{3} \quad \frac{2}{5}$$

$$\frac{9}{8} \quad \frac{8}{9}$$

$$\frac{4}{5} \quad \frac{5}{6}$$

Setze ein <, > oder =!

$$\frac{1}{4} \quad \frac{1}{3}$$
$$\frac{2}{5} \quad \frac{4}{5}$$
$$\frac{6}{3} \quad \frac{12}{6}$$
$$\frac{7}{4} \quad 1\frac{1}{4}$$

$$\frac{7}{10} \quad \frac{7}{12}$$
$$\frac{8}{3} \quad 2\frac{2}{3}$$
$$\frac{5}{7} \quad \frac{4}{6}$$
$$\frac{10}{9} \quad \frac{11}{12}$$

$$\frac{13}{8} \quad 1\frac{5}{8}$$
$$\frac{9}{10} \quad \frac{3}{4}$$
$$\frac{25}{5} \quad \frac{30}{6}$$
$$\frac{3}{4} \quad \frac{7}{8}$$

Bruchteile von Größen

$$\frac{1}{2} \text{ von } 24 \text{ m} =$$
$$\frac{1}{4} \text{ von } 28 \text{ kg} =$$
$$\frac{1}{3} \text{ von } 15 \text{ cm} =$$
$$\frac{1}{10} \text{ von } 200 \text{ €} =$$
$$\frac{1}{5} \text{ von } 450 \text{ km} =$$

$$\frac{2}{3} \text{ von } 24 \text{ cm} =$$
$$\frac{3}{4} \text{ von } 12 \text{ kg} =$$
$$\frac{5}{6} \text{ von } 42 \text{ m} =$$
$$\frac{7}{10} \text{ von } 50 \text{ €} =$$
$$\frac{3}{5} \text{ von } 40 \text{ t} =$$

Berechne das Ganze!

$$\frac{1}{2} \text{ ist } 6 \text{ m} - G =$$
$$\frac{1}{5} \text{ ist } 3 \text{ kg} - G =$$
$$\frac{1}{8} \text{ ist } 2 \text{ cm} - G =$$
$$\frac{1}{10} \text{ ist } 7 \text{ €} - G =$$
$$\frac{1}{100} \text{ ist } 5 \text{ km} - G =$$

$$\frac{2}{5} \text{ sind } 4 \text{ kg} - G =$$
$$\frac{3}{8} \text{ sind } 12 \text{ cm} - G =$$
$$\frac{5}{6} \text{ sind } 10 \text{ €} - G =$$
$$\frac{7}{10} \text{ ist } 21 \text{ €} - G =$$
$$\frac{8}{9} \text{ ist } 48 \text{ m} - G =$$