

Dezimalzahl in Bruch umwandeln

Beispiel:

$$0,75 = \frac{3}{4}$$

Beschreibung:

1. Dezimalzahlen werden in Brüche umgewandelt, indem man sie als Bruch mit einer 1 im Nenner schreibt.

$$\frac{0,75}{1}$$

2. Dann erweitert man den Bruch so, dass der Zähler zur ganzen Zahl wird. In diesem Beispiel multipliziert man mit 100.

$$\frac{0,75 \cdot 100}{1 \cdot 100} = \frac{75}{100}$$

3. Dann kürzt man den Bruch, wenn möglich.

$$\frac{75 : 5}{100 : 5} = \frac{15 : 5}{20 : 5} = \frac{3}{4}$$

4. Ergebnis: Dezimalzahl 0,75 ergibt als Bruch $\frac{3}{4}$

Prozentzahl in Bruch umwandeln

Beispiel:

$$75 \% = \frac{3}{4}$$

Beschreibung:

1. Prozent bedeutet pro 100.
Prozentzahlen wandelt man in Brüche um, indem man sie durch 100 teilt und das %-Zeichen weglässt.

$$75 : 100 = \frac{75}{100}$$

2. Dann kürzt man den Bruch, wenn möglich.

$$\frac{75 : 5}{100 : 5} = \frac{75 : 5}{20 : 5} = \frac{3}{4}$$

3. Ergebnis: Die Prozentzahl 75 % ergibt als Bruch $\frac{3}{4}$.

Gemischte Zahl in Bruch umwandeln

Eine gemischte Zahl setzt sich zusammen aus einer **ganzen Zahl** und einer **Bruchzahl**

Beispiel:

$$2\frac{1}{3} = 2 + \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$$

Beschreibung:

1. $2\frac{1}{3}$ ist eine Kurzschreibweise für $2 + \frac{1}{3}$.
2. Die Zahl 2 lässt sich als $\frac{2}{1}$ in einen Bruch umwandeln.
3. Dann rechnet man $\frac{2}{1} + \frac{1}{3} = \frac{6}{3} + \frac{1}{3} = \frac{7}{3}$.
4. Das Ergebnis lautet $2\frac{1}{3}$ entsprechen $\frac{7}{3}$.