



Brüche in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die Brüche in Dezimalzahlen um!

Tipp: Wenn im Nenner eine Zehnerpotenz vorkommt, kann man den Zähler hinschreiben. Die Nullen im Nenner ergeben die Anzahl der Kommastellen bei der Dezimalzahl.

$$\frac{8}{40} = \frac{2}{10} = 0,2$$

Annotations: A bracket above the 40 in the first fraction is labeled ':4'. A bracket below the 10 in the second fraction is labeled ':4'. An arrow points from the 2 in the second fraction to the 2 in 0,2, labeled '1 Stelle'. Below the 10 in the second fraction, it says '1 Null'.

$\frac{3}{10} = \boxed{0,3}$

$\frac{8}{10} = \boxed{}$

$\frac{48}{100} = \boxed{}$

$\frac{2}{100} = \boxed{}$

$\frac{65}{10} = \boxed{}$

$\frac{23}{100} = \boxed{}$

$\frac{112}{100} = \boxed{}$

$\frac{543}{1000} = \boxed{}$

$\frac{9}{1000} = \boxed{}$

Kürze oder erweitere den Bruch zu einem Dezimalbruch und wandle ihn in eine Dezimalzahl um!

$\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{2} = \frac{6}{10} = \boxed{}$

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

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

$\frac{15}{50} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

$\frac{16}{80} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

$\frac{14}{70} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

$\frac{6}{20} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

$\frac{7}{25} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

$\frac{15}{30} \boxed{} = \frac{}{} = \boxed{}$

Brüche in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die Brüche durch Dividieren in Dezimalzahlen um!

Tipp: Man wandelt einen Bruch in eine Dezimalzahl um, indem man den Zähler durch den Nenner dividiert.

$$\frac{2}{10} = 2 : 10 = 0,2$$

$$\frac{4}{5} = \begin{array}{r} 4 : 5 = 0,8 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

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

$$\frac{3}{6} =$$

$$\frac{7}{14} =$$

$$\frac{8}{16} =$$

$$\frac{6}{8} =$$

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

$$\frac{7}{28} =$$

$$\frac{9}{6} =$$

$$\frac{7}{4} =$$



Gemischte Zahlen in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die gemischten Zahlen in Dezimalzahlen um!

Tipp: Man wandelt eine gemischte Zahl in eine Dezimalzahl um, indem man den Zähler durch den Nenner dividiert und das Ergebnis zum ganzzahligen Anteil der gemischten Zahl addiert.

$$3\frac{2}{10} = 3 + 2 : 10 = 3,2$$

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1,5$$

Nebenrechnung
 $1 + 5 : 10 = 1 + 0,5 = 1,5$

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

$$6\frac{1}{4} = \boxed{}$$

$$5\frac{3}{4} = \boxed{}$$

$$3\frac{2}{100} = \boxed{}$$

$$6\frac{1}{20} = \boxed{}$$

$$2\frac{5}{1000} = \boxed{}$$

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

$$81\frac{3}{100} = \boxed{}$$

$$25\frac{4}{5} = \boxed{}$$

$$14\frac{9}{100} = \boxed{}$$

$$95\frac{15}{1000} = \boxed{}$$

Lösungen

Brüche in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die Brüche in Dezimalzahlen um!

Tipp: Wenn im Nenner eine Zehnerpotenz vorkommt, kann man den Zähler hinschreiben. Die Nullen im Nenner ergeben die Anzahl der Kommastellen bei der Dezimalzahl.

$$\frac{8}{40} = \frac{2}{10} = 0,2$$

↑ :4 ↓ :4
1 Null 1 Stelle

$$\frac{3}{10} = 0,3$$

$$\frac{8}{10} = 0,8$$

$$\frac{48}{100} = 0,48$$

$$\frac{2}{100} = 0,02$$

$$\frac{65}{10} = 6,5$$

$$\frac{23}{100} = 0,23$$

$$\frac{112}{100} = 1,12$$

$$\frac{543}{1000} = 0,543$$

$$\frac{9}{1000} = 0,009$$

Kürze oder erweitere den Bruch zu einem Dezimalbruch und wandle ihn in eine Dezimalzahl um!

$$\frac{3}{5} \cdot \frac{2}{2} = \frac{6}{10} = 0,6$$

$$\frac{3}{4} \cdot \frac{25}{25} = \frac{75}{100} = 0,75$$

$$\frac{1}{2} \cdot \frac{5}{5} = \frac{5}{10} = 0,5$$

$$\frac{15}{50} \cdot \frac{2}{2} = \frac{3}{10} = 0,3$$

$$\frac{16}{80} \cdot \frac{1}{8} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$\frac{14}{70} \cdot \frac{1}{7} = \frac{2}{10} = 0,2$$

$$\frac{6}{20} \cdot \frac{1}{2} = \frac{3}{10} = 0,3$$

$$\frac{7}{25} \cdot \frac{4}{4} = \frac{28}{100} = 0,28$$

$$\frac{15}{30} \cdot \frac{1}{3} = \frac{5}{10} = 0,5$$

Brüche in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die Brüche durch Dividieren in Dezimalzahlen um!

Tipp: Man wandelt einen Bruch in eine Dezimalzahl um, indem man den Zähler durch den Nenner dividiert.

$$\frac{2}{10} = 2 : 10 = 0,2$$

$$\frac{4}{5} = \begin{array}{r} 4 : 5 = 0,8 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{3}{5} = \begin{array}{r} 3 : 5 = 0,6 \\ 30 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{3}{6} = \begin{array}{r} 3 : 6 = 0,5 \\ 30 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{7}{14} = \begin{array}{r} 7 : 14 = 0,5 \\ 70 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{8}{16} = \begin{array}{r} 8 : 16 = 0,5 \\ 80 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{6}{8} = \begin{array}{r} 6 : 8 = 0,75 \\ 60 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{5}{8} = \begin{array}{r} 5 : 8 = 0,625 \\ 50 \\ 20 \\ 40 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{7}{28} = \begin{array}{r} 7 : 28 = 0,25 \\ 70 \\ 140 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{9}{6} = \begin{array}{r} 9 : 6 = 1,5 \\ 30 \\ 0 \end{array}$$

$$\frac{7}{4} = \begin{array}{r} 7 : 4 = 1,75 \\ 30 \\ 20 \\ 0 \end{array}$$

Lösungen

Gemischte Zahlen in Dezimalzahlen verwandeln



Wandle die gemischten Zahlen in Dezimalzahlen um!

Tipp: Man wandelt eine gemischte Zahl in eine Dezimalzahl um, indem man den Zähler durch den Nenner dividiert und das Ergebnis zum ganzzahligen Anteil der gemischten Zahl addiert.

$$3\frac{2}{10} = 3 + 2 : 10 = 3,2$$

$$1\frac{1}{2} = 1\frac{5}{10} = 1,5$$

$$3\frac{3}{5} = 3\frac{6}{10} = 3,6$$

$$6\frac{1}{4} = 6\frac{25}{100} = 6,25$$

$$5\frac{3}{4} = 5\frac{75}{100} = 5,75$$

$$3\frac{2}{100} = 3,02$$

$$6\frac{1}{20} = 6\frac{5}{100} = 6,05$$

$$2\frac{5}{1000} = 2,005$$

$$2\frac{2}{5} = 2\frac{4}{10} = 2,4$$

$$81\frac{3}{100} = 81,03$$

$$25\frac{4}{5} = 25\frac{8}{10} = 25,8$$

$$14\frac{9}{100} = 14,09$$

$$95\frac{15}{1000} = 95,015$$