

Aufgabe 1

Wandle den Bruch in eine gemischte Zahl um.

$$\frac{16}{3} =$$

$$\frac{242}{8} =$$

$$\frac{320}{20} =$$

$$6\frac{36}{216} =$$

Aufgabe 2

Wandle die gemischte Zahl in einen Bruch um.

$$3\frac{2}{9} =$$

$$6\frac{4}{15} =$$

$$10\frac{10}{11} =$$

$$4\frac{12}{23} =$$

Aufgabe 3

Schreibe als Dezimalbruch

$$\frac{100}{22} = \text{-----}$$

$$3\frac{24}{32} = \text{-----}$$

**Aufgabe 4**

Schreibe als gemischten Bruch

10,102

Aufgabe 5

Schreibe einen beliebigen Bruch auf und beschrifte den Bruch.

Aufgabe 6

Schreibe je ein Beispiel für einen echten Bruch, einen Stammbruch und eine gemischte Zahl auf.

Aufgabe 7

Schreibe als Bruchzahl

$$2\frac{4}{12} =$$

$$11\frac{7}{8} =$$

$$5\frac{3}{21} =$$

$$7\frac{13}{14} =$$

$$15\frac{4}{100} =$$



Aufgabe 1

Schreibe als gemischte Zahl oder als natürliche Zahl

$$\frac{16}{3} = \quad \frac{37}{6} = \quad \frac{109}{8} = \quad \frac{75}{15} = \quad \frac{95}{19} =$$

Aufgabe 2

Schreibe die natürliche Zahl 12 mit dem Nenner a) 4 b) 12

Aufgabe 3

Berechne, schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl

$$473 : 9 = \quad 1246 : 12 = \quad 32073 : 63 =$$

Aufgabe 4

Schreibe als Bruch!

$$0,75 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 1,375 = \underline{\hspace{2cm}} \quad 0,5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 5

Schreibe als Dezimalbruch.

$$\frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{25}{40} = \underline{\hspace{2cm}} \quad \frac{5}{45} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 6

Anita gibt ihre Ausgabe im letzten Monat an. Sie hat ausgegeben:

 $2\frac{4}{8}$ € für Süßigkeiten, 5,50€ für einen Kinobesuch, $\frac{11}{20}$ € für Briefporto, 1,75€ für
Schreibwaren und $12\frac{3}{4}$ € für sonstige Ausgaben.

a) Gib ihre Gesamtausgaben in Cent und in Euro an.

b) Wie viel Geld bleibt übrig, wenn sie 25€ Taschengeld bekommt?

Antwort: _____



Aufgabe 1

Verwandle die folgenden Bruchzahlen in Dezimalbrüche

$$\frac{3}{25} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$2\frac{7}{200} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$4\frac{7}{32} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8\frac{27}{37} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 2

Verwandle die Dezimalbrüche in Bruchzahlen

$$0,56 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$1,0\bar{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,0\bar{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,00\bar{18} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 3

Wandle in einen Dezimalbruch um:

$$\frac{7}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{27}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{39}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 4

Wandle in einen unechten Bruch um:

$$3,45 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$2,56 = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$9,463 = \underline{\hspace{10cm}}$$

Aufgabe 5

Wandle den periodischen Dezimalbruch um:

$$0,\bar{67} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$0,\bar{3} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Aufgabe 6

Wandle das Ergebnis in einen gemischten Bruch um:

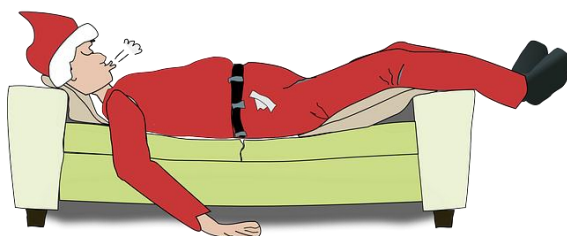
$$6\frac{5}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$3\frac{8}{9} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$11\frac{12}{13} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{7}{10} \cdot 15 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{15}{19} \cdot 16 = \underline{\hspace{2cm}}$$



Aufgabe 1

Wandle folgende gemischte Zahlen in unechte Brüche um!

$$13\frac{2}{5} = \text{---} \quad 8\frac{4}{7} = \text{---} \quad 9\frac{3}{4} = \text{---} \quad 21\frac{73}{84} = \text{---}$$

Aufgabe 2

Wandle die unechten Brüche in gemischte Zahlen um!

$$\frac{73}{5} = \text{---} \quad \frac{182}{64} = \text{---} \quad \frac{223}{50} = \text{---} \quad \frac{1487}{9} = \text{---}$$

Aufgabe 3

Wandle folgende Brüche in Dezimalbrüche um!

$$\frac{4}{25} = \text{---} \quad \frac{3}{8} = \text{---} \quad \frac{125}{250} = \text{---} \quad 3\frac{1}{2} = \text{---}$$

**Aufgabe 4**

Wandle folgende Dezimalbrüche in gemeine Brüche um!

$$1,375 = \text{---} \quad 2,5 = \text{---} \quad 0,0625 = \text{---} \quad 5,04166 = \text{---}$$

Aufgabe 5

Wandle die Brüche in Dezimalbrüche um.

$$\begin{array}{ccccc} \frac{1}{10} = \text{---} & \frac{1}{100} = \text{---} & \frac{1}{1000} = \text{---} & \frac{2}{10} = \text{---} & \frac{2}{100} = \text{---} \\ \frac{2}{1000} = \text{---} & \frac{3}{10} = \text{---} & \frac{30}{100} = \text{---} & \frac{300}{1000} = \text{---} & \frac{30}{10} = \text{---} \\ \frac{300}{100} = \text{---} & \frac{3000}{1000} = \text{---} & \frac{300}{10} = \text{---} & \frac{33}{100} = \text{---} & \frac{33}{10} = \text{---} \\ \frac{503}{1000} = \text{---} & \frac{58}{100} = \text{---} & \frac{25}{1000} = \text{---} & \frac{48}{100} = \text{---} & \frac{80}{100} = \text{---} \\ \frac{17}{1000} = \text{---} & 50\frac{9}{10} = \text{---} & 12\frac{8}{10} = \text{---} & 23\frac{17}{100} = \text{---} & 72\frac{77}{100} = \text{---} \\ 49\frac{3}{10} = \text{---} & 56\frac{42}{100} = \text{---} & \frac{2}{10} = \text{---} & \frac{1}{5} = \text{---} & \frac{2}{5} = \text{---} \\ \frac{4}{5} = \text{---} & \frac{40}{5} = \text{---} & \frac{3}{5} = \text{---} & 6\frac{3}{5} = \text{---} & 6\frac{30}{50} = \text{---} \\ 6\frac{4}{5} = \text{---} & 2\frac{3}{10} = \text{---} & 1\frac{9}{10} = \text{---} & 5\frac{7}{100} = \text{---} & 2\frac{11}{100} = \text{---} \end{array}$$

Aufgabe 1

Wandle die Dezimalzahlen in Brüche um

$0,2 =$ $0,85 =$ $0,48 =$ $0,28 =$ $0,45 =$

$0,24 =$ $0,26 =$ $0,04 =$ $3,15 =$ $8,6 =$

$7,55 =$ $6,78 =$ $2,82 =$ $6,8 =$ $5,55 =$

Aufgabe 2

Schreibe als Bruch

$2\% =$ $25\% =$ $70\% =$ $4\% =$ $44\% =$

$20\% =$ $3\% =$ $75\% =$ $40\% =$ $90\% =$

$5\% =$ $80\% =$ $95\% =$ $12\% =$ $33\% =$

Aufgabe 3

Schreibe in Prozent

$\frac{1}{5} =$ $\frac{6}{10} =$ $\frac{35}{100} =$ $\frac{16}{40} =$ $\frac{100}{250} =$

$\frac{1}{2} =$ $\frac{1}{4} =$ $\frac{1}{10} =$ $\frac{20}{50} =$ $\frac{2}{100} =$

$\frac{1}{8} =$ $\frac{1}{3} =$ $\frac{7}{10} =$ $\frac{3}{4} =$ $\frac{1}{5} =$

**Aufgabe 4**

Gib folgende Längen als Bruchteil eines Meters an:

$50 \text{ cm} =$ $25 \text{ cm} =$ $15 \text{ cm} =$ $100 \text{ cm} =$

$10 \text{ cm} =$ $75 \text{ cm} =$ $250 \text{ cm} =$ $33,3 \text{ cm} =$

Aufgabe 5

Wandle die Brüche in die angegebene Größe um.

$\frac{1}{4} \text{ dm} = \text{_____ mm}$ $\frac{3}{10} \text{ dm} = \text{_____ cm}$ $\frac{2}{10} \text{ m} = \text{_____ cm}$ $\frac{1}{10} \text{ g} = \text{_____ mg}$

$\frac{1}{25} \text{ kg} = \text{_____ g}$ $\frac{4}{5} \text{ dm} = \text{_____ mm}$ $\frac{3}{4} \text{ t} = \text{_____ kg}$ $\frac{3}{5} \text{ dm} = \text{_____ mm}$

$\frac{2}{5} \text{ km} = \text{_____ m}$ $\frac{1}{2} \text{ dm} = \text{_____ cm}$ $\frac{1}{2} \text{ t} = \text{_____ kg}$ $\frac{4}{5} \text{ m} = \text{_____ cm}$

$\frac{1}{5} \text{ dm} = \text{_____ cm}$ $\frac{3}{10} \text{ m} = \text{_____ cm}$ $\frac{7}{10} \text{ m} = \text{_____ dm}$ $\frac{9}{10} \text{ dm} = \text{_____ cm}$

Aufgabe 1

Wandle den Bruch in eine gemischte Zahl um.

$$\frac{16}{3} = 5\frac{1}{3}$$

$$\frac{242}{8} = 30\frac{1}{3}$$

$$\frac{320}{20} = 16$$

$$6\frac{36}{216} = 4\frac{13}{15}$$

Aufgabe 2

Wandle die gemischte Zahl in einen Bruch um.

$$3\frac{2}{9} = \frac{29}{9}$$

$$6\frac{4}{15} = \frac{94}{15}$$

$$10\frac{10}{11} = \frac{120}{11}$$

$$4\frac{12}{23} = \frac{2}{9}$$

Aufgabe 3

Schreibe als Dezimalbruch

$$\frac{100}{22} = \underline{5,4545454545\dots}$$

$$3\frac{24}{32} = 3\frac{3}{4} = 3,75$$

Aufgabe 4

Schreibe als Gemischte Zahl

$$10,102 = \frac{10102}{1000} = 10\frac{51}{500}$$

Aufgabe 5

Schreibe einen beliebigen Bruch auf und beschrifte den Bruch.

$\frac{2}{5}$	Zähler
	Bruchstrich
	Nenner

Aufgabe 6

Schreibe je ein Beispiel für einen echten Bruch, einen Stammbruch und eine gemischte Zahl auf.

Echter Bruch $\frac{2}{5}$ Stammbruch $\frac{1}{5}$ gemischte Zahl $1\frac{1}{4}$

Aufgabe 7

Schreibe als Bruchzahl

$$2\frac{4}{12} = \frac{28}{12}$$

$$11\frac{7}{8} = \frac{95}{8}$$

$$5\frac{3}{21} = \frac{108}{21}$$

$$7\frac{13}{14} = \frac{111}{14}$$

$$15\frac{4}{100} = \frac{1504}{100}$$

Aufgabe 1

Schreibe als gemischte Zahl oder als natürliche Zahl

$$\frac{16}{3} = 5\frac{1}{3} \quad \frac{37}{6} = 6\frac{1}{6} \quad \frac{109}{8} = 13\frac{5}{8} \quad \frac{75}{15} = 5 \quad \frac{95}{19} = 5$$

Aufgabe 2

Schreibe die natürliche Zahl 12 mit dem Nenner a) 4 b) 12

$$\frac{48}{4} \quad \frac{144}{12}$$

Aufgabe 3

Berechne, schreibe das Ergebnis als gemischte Zahl

$$473 : 9 = 52 + 5 : 9 = 52\frac{5}{9} \quad 1246 : 12 = 103\frac{10}{12} \quad 32073 : 63 = 509\frac{6}{63}$$

Aufgabe 4

Schreibe als Bruch!

$$0,75 = \frac{3}{4} \quad 1,375 = 1\frac{3}{8} \quad 0,5 = \frac{1}{2}$$

Aufgabe 5

Schreibe als Dezimalbruch.

$$\frac{2}{5} = \frac{4}{10} = 0,4 \quad \frac{25}{40} = \frac{625}{1000} = 0,625 \quad \frac{5}{45} = \frac{1}{9} = 0,1$$

Aufgabe 6

Anita gibt ihre Ausgabe im letzten Monat an. Sie hat ausgegeben:

$2\frac{4}{8}$ € für Süßigkeiten, 5,50€ für einen Kinobesuch, $\frac{11}{20}$ € für Briefporto, 1,75€ für

Schreibwaren und $12\frac{3}{4}$ € für sonstige Ausgaben.

a) Gib ihre Gesamtausgaben in Cent und in Euro an.

b) Wie viel Geld bleibt übrig, wenn sie 25€ Taschengeld bekommt?

$$2\frac{4}{8} \text{ €} = 2,50\text{€} \quad \frac{11}{20} \text{ €} = 0,55\text{€} \quad 12\frac{3}{4} \text{ €} = 12,75\text{€}$$

$$2,50\text{€} + 5,50\text{€} + 0,55\text{€} + 1,75\text{€} + 12,75\text{€} = 23,05\text{€}$$

$$25,00\text{€} - 23,05\text{€} = 1,95\text{€}$$

Antwort: Die Gesamtausgabe beträgt 23€ und 5 Cent. Sie bekommt 1,95€ zurück,
wenn sie mit 25€ bezahlt.

Aufgabe 1

Verwandle die folgenden Bruchzahlen in Dezimalbrüche

$$\frac{3}{25} = 0,12 \quad 2\frac{7}{200} = 2,035 \quad 4\frac{7}{32} = 4,21875 \quad 8\frac{27}{37} = 8,719$$

Aufgabe 2

Verwandle die Dezimalbrüche in Bruchzahlen

$$0,56 = \frac{14}{25} \quad 1,90 = 1\frac{1}{11} \quad 0,04 = \frac{2}{45} \quad 0,0018 = \frac{1}{550}$$

Aufgabe 3

Wandle in einen Dezimalbruch um:

$$\frac{7}{8} = 0,875 \quad \frac{27}{4} = 6,75 \quad \frac{39}{8} = 4,875$$

Aufgabe 4

Wandle in einen unechten Bruch um:

$$3,45 = 3,45 \cdot \frac{100}{100} = \frac{345}{100} = \frac{69}{20} = 3\frac{9}{20}$$

$$2,56 = 2,56 \cdot \frac{100}{100} = \frac{256}{100} = \frac{64}{25} = 2\frac{14}{25}$$

$$9,463 = 9,463 \cdot \frac{1000}{1000} = \frac{9463}{1000} = 9\frac{463}{1000}$$

Aufgabe 5

Wandle den periodische Dezimalbruch um:

$$0,6\overline{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$67,6\overline{7} \text{ (Multiplikation mit 100)}$$

$$- 0,67 \text{ (Periode verschwinden lassen)}$$

$$67,00 \text{ Zähler}$$

$$100 - 1 = 99 \text{ Nenner}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} = \frac{67}{99}$$

$$0,3 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$- 0,3$$

$$3 \text{ Zähler}$$

$$10 - 1 = 9 \text{ Nenner}$$

$$0,3 = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

Aufgabe 6

Wandle das Ergebnis in einen gemischten Bruch um:

$$6 \cdot \frac{5}{7} = \frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$$

$$3 \cdot \frac{8}{9} = \frac{24}{9} = 2\frac{2}{3}$$

$$11\frac{12}{13} = \frac{132}{13} = 10\frac{2}{13}$$

$$\frac{7}{10} \cdot 15 = \frac{21}{2} = 10\frac{1}{2}$$

$$\frac{15}{19} \cdot 16 = \frac{240}{19} = 12\frac{12}{19}$$

Aufgabe 1

Wandle folgende gemischte Zahlen in unechte Brüche um!

$$13\frac{2}{5} = \frac{67}{5} \quad 8\frac{4}{7} = \frac{60}{7} \quad 9\frac{3}{4} = \frac{35}{4} \quad 21\frac{73}{84} = \frac{1837}{84}$$

Aufgabe 2

Wandle die unechten Brüche in gemischte Zahlen um!

$$\frac{73}{5} = 14\frac{3}{5} \quad \frac{182}{64} = 2\frac{27}{32} \quad \frac{223}{50} = 4\frac{23}{50} \quad \frac{1487}{9} = 165\frac{2}{9}$$

Aufgabe 3

Wandle folgende Brüche in Dezimalbrüche um!

$$\frac{4}{25} = 0,16 \quad \frac{3}{8} = 0,375 \quad \frac{125}{250} = 0,5 \quad 3\frac{1}{2} = 3,5$$

Aufgabe 4

Wandle folgende Dezimalbrüche in gemeine Brüche um!

$$1,375 = \frac{1375}{1000} \quad 2,5 = \frac{25}{10} \quad 0,0625 = \frac{625}{10000} \quad 5,04166 = 5\frac{4166}{100000}$$

Aufgabe 5

Wandle die Brüche in Dezimalbrüche um.

$$\begin{array}{ccccc} \frac{1}{10} = 0,1 & \frac{1}{100} = 0,01 & \frac{1}{1000} = 0,001 & \frac{2}{10} = 0,2 & \frac{2}{100} = 0,02 \\ \frac{2}{1000} = 0,002 & \frac{3}{10} = 0,3 & \frac{30}{100} = 0,3 & \frac{300}{1000} = 0,3 & \frac{30}{10} = 3 \\ \frac{300}{100} = 3 & \frac{3000}{1000} = 3 & \frac{300}{10} = 30 & \frac{33}{100} = 0,33 & \frac{33}{10} = 3,3 \\ \frac{503}{1000} = 0,503 & \frac{58}{100} = 0,58 & \frac{25}{1000} = 0,025 & \frac{48}{100} = 0,48 & \frac{80}{100} = 0,8 \\ \frac{17}{1000} = 0,017 & 50\frac{9}{10} = 50,9 & 12\frac{8}{10} = 12,8 & 23\frac{17}{100} = 23,17 & 72\frac{77}{100} = 72,77 \\ 49\frac{3}{10} = 49,3 & 56\frac{42}{100} = 56,42 & \frac{2}{10} = 0,2 & \frac{1}{5} = 0,2 & \frac{2}{5} = 0,4 \\ \frac{4}{5} = 0,8 & \frac{40}{5} = 8 & \frac{3}{5} = 0,6 & 6\frac{3}{5} = 6,6 & 6\frac{30}{50} = 6,6 \\ 6\frac{4}{5} = 6,8 & 2\frac{3}{10} = 2,3 & 1\frac{9}{10} = 1,9 & 5\frac{7}{100} = 5,07 & 2\frac{11}{100} = 2,11 \end{array}$$

Aufgabe 1

Wandle die Dezimalzahlen in Brüche um

$$\begin{array}{ccccc}
 0,2 = \frac{1}{5} & 0,85 = \frac{17}{20} & 0,48 = \frac{12}{25} & 0,28 = \frac{7}{25} & 0,45 = \frac{9}{20} \\
 0,24 = \frac{6}{25} & 0,26 = \frac{13}{25} & 0,04 = \frac{1}{250} & 3,15 = 3\frac{3}{20} & 8,6 = 8\frac{3}{5} \\
 7,55 = 7\frac{11}{20} & 6,78 = 6\frac{39}{50} & 2,82 = 2\frac{41}{50} & 6,8 = 6\frac{4}{5} & 5,55 = 5\frac{11}{20}
 \end{array}$$

Aufgabe 2

Schreibe als Bruch

$$\begin{array}{ccccc}
 2\% = \frac{1}{50} & 25\% = \frac{1}{4} & 70\% = \frac{7}{10} & 4\% = \frac{1}{25} & 44\% = \frac{11}{25} \\
 20\% = \frac{1}{5} & 3\% = \frac{3}{100} & 75\% = \frac{3}{4} & 40\% = \frac{2}{5} & 90\% = \frac{9}{10} \\
 5\% = \frac{1}{20} & 80\% = \frac{4}{5} & 95\% = \frac{19}{20} & 12\% = \frac{3}{25} & 33\% = \frac{33}{100}
 \end{array}$$

Aufgabe 3

Schreibe in Prozent

$$\begin{array}{ccccc}
 \frac{1}{5} = 20\% & \frac{6}{10} = 60\% & \frac{35}{100} = 35\% & \frac{16}{40} = 40\% & \frac{100}{250} = 40\% \\
 \frac{1}{2} = 50\% & \frac{1}{4} = 25\% & \frac{1}{10} = 10\% & \frac{20}{50} = 40\% & \frac{2}{100} = 2\% \\
 \frac{1}{8} = 12,5\% & \frac{1}{3} = 33,33\% & \frac{7}{10} = 70\% & \frac{3}{4} = 75\% & \frac{1}{5} = 20\%
 \end{array}$$

Aufgabe 4

Gib folgende Längen als Bruchteil eines Meters an:

$$\begin{array}{ccccc}
 50 \text{ cm} = \frac{1}{2} m & 25 \text{ cm} = \frac{1}{4} m & 15 \text{ cm} = \frac{3}{20} m & 100 \text{ cm} = \frac{1}{10} m \\
 10 \text{ cm} = \frac{1}{10} m & 75 \text{ cm} = \frac{3}{4} m & 250 \text{ cm} = 2\frac{1}{2} m & 33,3 \text{ cm} = \frac{1}{3} m
 \end{array}$$

Aufgabe 5

Wandle die Brüche in die angegebene Größe um.

$$\begin{array}{cccc}
 \frac{1}{4} \text{ dm} = \underline{25} \text{ mm} & \frac{3}{10} \text{ dm} = \underline{3} \text{ cm} & \frac{2}{10} \text{ m} = \underline{20} \text{ cm} & \frac{1}{10} \text{ g} = \underline{100} \text{ mg} \\
 \frac{1}{25} \text{ kg} = \underline{40} \text{ g} & \frac{4}{5} \text{ dm} = \underline{80} \text{ mm} & \frac{3}{4} \text{ t} = \underline{750} \text{ kg} & \frac{3}{5} \text{ dm} = \underline{600} \text{ mm} \\
 \frac{2}{5} \text{ km} = \underline{400} \text{ m} & \frac{1}{2} \text{ dm} = \underline{5} \text{ cm} & \frac{1}{2} \text{ t} = \underline{500} \text{ kg} & \frac{4}{5} \text{ m} = \underline{80} \text{ cm} \\
 \frac{1}{5} \text{ dm} = \underline{2} \text{ cm} & \frac{3}{10} \text{ m} = \underline{30} \text{ cm} & \frac{7}{10} \text{ m} = \underline{7} \text{ dm} & \frac{9}{10} \text{ dm} = \underline{9} \text{ cm}
 \end{array}$$