

Dieses sind (einfache) Aufgaben, die dir einen Überblick über das Thema Dezimalbrüche verschaffen sollen. Die Aufgabennummern sind identisch mit den Nummern auf dem Bogen *Selbstkontrolle Dezimalbrüche*.

(1) Trage ein oder gib links vor der Stellenwerttafel als Bruch an:

	Z	E	z	h	t	zt	ht
$\frac{405}{1000}$							
$\frac{950}{100}$							
		0	3	7	5		
	4	2	3	4	0	5	5
$\frac{17}{10000}$							
		2	0	8			

(2) Wandle in einen Dezimalbruch um:

$$\frac{6}{100} =$$

$$\frac{5}{10} =$$

$$\frac{123}{100} =$$

$$\frac{1010}{1000} =$$

$$\frac{1}{10000} =$$

$$\frac{3004}{100} =$$

(3) Wandle diese Dezimalbrüche in Brüche mit Stufenzahl als Nenner um.

$$0,45 =$$

$$12,09 =$$

$$0,003 =$$

$$12,0101 =$$

$$0,621 =$$

(4) Gib die Größe als Dezimalbruch oder natürliche Zahl an.

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ m} = \frac{3}{5} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}$$

$$0,00054 \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ g}$$

$$\underline{\hspace{2cm}} \text{ h} = 195 \text{ min}$$

$$34,5 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$

$$0,067 \text{ l} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^3 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ cm}^3$$

$$20,8910 \text{ m}^2 = \underline{\hspace{2cm}} \text{ dm}^2$$

(5) Berechne (Kopfrechnen):

$$2,345 \cdot 10$$

$$0,345 \cdot 1.000$$

$$12,09097 \cdot 100$$

$$100.000 \cdot 0,001$$

$$1.000 \cdot 2.020$$

$$100 \cdot 0,00004$$

$$12,067 \cdot 100$$

(6) Berechne (Kopfrechnen):

$$3,56 : 100$$

$$4,567 : 1.000$$

$$0,056 : 100$$

$$100,01 : 100$$

$$3,404 : 10.000$$

$$1,001 : 10$$

$$1.000.000 : 10.000$$

(7) Gib als Dezimalbruch an:

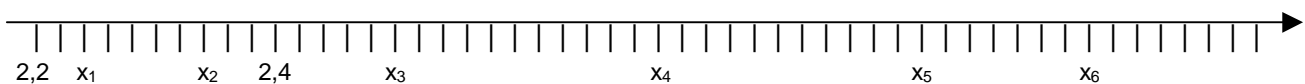
$$\frac{1}{25} \qquad \frac{143}{500}$$

$$\frac{4}{5} \qquad \frac{440}{800}$$

$$\frac{14}{8} \qquad \frac{111}{250}$$

$$\frac{1}{5000}$$

(8) Lies die Dezimalbrüche x_1 bis x_6 ab:



Trage zusätzlich die Dezimalbrüche 2,620 und 3,14 ein.

(9) Setze das entsprechende Symbol ein (<; >; =):

3,01	<input type="checkbox"/>	3,001
4,55	<input type="checkbox"/>	4,555
3,089	<input type="checkbox"/>	3,0089
1,10101	<input type="checkbox"/>	1,0101
2,3232	<input type="checkbox"/>	3,2323
0,0001	<input type="checkbox"/>	0,00099
0,001	<input type="checkbox"/>	0,0001
4,04	<input type="checkbox"/>	4,040
0,989	<input type="checkbox"/>	0,99
1,4	<input type="checkbox"/>	1,04
1	<input type="checkbox"/>	0,9999999
2,001	<input type="checkbox"/>	2,0099

(10) Runde auf die angegebene Stelle (G: Ganze, z: Zehntel...)

G	0,03	zt	2,07138
zt	0,0004	t	2,33333
zt	0,00049	h	3,4567
h	0,071	z	3,45
z	0,123456	t	4,09999
h	0,40506	G	4,56
G	0,801	h	12,03
t	1,0101	ht	2,0173411

(11) Addiere (wenn möglich im Kopf):

- 3,4 + 5,6
- 6,7 + 1,51
- 3,6789 + 3,564
- 0,0056 + 2,45
- 2,34 + 5,678 + 5,689
- 3,45 + 1,008 + 2,7071

(12) Subtrahiere (wenn möglich im Kopf):

- 2,3 - 1,5
- 2,67 - 1,23
- 2,4568 - 0,0579
- 3,4 - 0,7899
- 2,345 - 1,092 - 1,078
- 12,899 - 0,999 - 2,064

(13) Berechne:

- 2,345 · 5
- 3,091 · 17
- 9 · 0,09034
- 25 · 0,03688

(14) Berechne:

- 3,66 : 5
- 3,5265 : 15
- 0,0204 : 4
- 36,61 : 7

(15) Berechne:

- 2,345 · 3,4
- 3,091 · 0,01
- 0,9 · 0,09034
- 25,25 · 0,03688

(16) Berechne:

- 3,66 : 0,6
- 1,6482 : 1,23
- 0,0252 : 0,045
- 1,23649 : 0,53

(17) Gib als Dezimalbruch an, dividiere entsprechend.

- $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{120}$
- $\frac{3}{45}$ $\frac{3}{16}$
- $\frac{9}{13}$ $\frac{14}{25}$

(18) Ordne diese Dezimalbrüche je einer der drei Dezimalbruchformen zu:

- | | | | |
|----------------------|---------------|---------------|-----------------|
| 0,023 | 1, $\bar{1}$ | 0,33333 | 2,200 $\bar{2}$ |
| 0,00101 | 0,0 $\bar{7}$ | 0,0 $\bar{1}$ | 0,25 |
| 0,00 $\bar{1}$ | 8,8 $\bar{4}$ | 9,9 $\bar{9}$ | 1,45 |
| 4,2 $\overline{356}$ | | 1,1 | |

(19) Forme diese Dezimalbrüche in Brüche um:

- $\frac{5}{8}$ $\frac{23}{10}$
- $\frac{2}{30}$ $\frac{6}{25}$
- $\frac{7}{1000}$ $3\frac{5}{12}$
- $\frac{2}{3}$ $\frac{2}{27}$

(20) Gib ohne Division an, welcher dieser Brüche einen abbrechenden, welcher einen periodischen Dezimalbruch ergibt. Begründe Deine Aussage.

- $\frac{3}{18}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{21}$

(21) Gib sofort den periodischen Dezimalbruch bzw. Bruch an (ohne Rechnung):

- $\frac{4}{9}$ 0, $\bar{7}$
- $\frac{1}{90}$ 0,0 $\bar{3}$
- 0, $\bar{1}$ $\frac{2}{3}$

(22) Sachaufgabe:

Die Mieter eines Mehrfamilienhauses müssen zukünftig mehr Nebenkosten zahlen. Die Abwasserkosten erhöhen sich insgesamt um 125 € für alle 16 Mieter des Hauses, die Abfallkosten um 46,26 € pro Mieter und die zusätzlichen Schneebeseitigungskosten von 41 € werden gleichmäßig auf 15 ungekündigte Mieter übertragen. Runde sinnvoll und gib an, wie viel jeder der 15 ungekündigten Mieter monatlich zusätzlich zahlen muss.

(23) Berechne:

a) $x - 3,45 = 0,394$ **b)** $4,3 - x = 2,87$

c) $3,3 \cdot x = 7,8 + 9,8$ **d)** $5,55 = x : 2,24$

e) $1,3 = 6,63 : x$

(24) Berechne schrittweise untereinander:

$$4,1 \cdot (3,2^3 + 5,032 - (4,02 : 1,5) : 2)$$

(25) Stelle einen Rechenterm /eine Gleichung auf und berechne:**a)** Addiere zum Produkt von 3,4 und 1,11 die Differenz der Zahlen 4,5 und 0,11.**b)** Das Produkt des Quotienten der beiden Zahlen 5,25 und 0,25 und einer unbekanntes Zahl ergibt die Differenz von 3,5 und 2,1.**(25) Formuliere je eine Wortaufgabe:**

a) $6,1 + 3,2 - 5,6 : 3,4$

b) $(x + 4,6) : 2,3 = 3,4 \cdot 3,2$