

Liebe Eltern, liebe Schülerinnen und Schüler,

in dieser langen unterrichtsfreien Zeit bietet es sich an, bereits Gelerntes zu wiederholen und zu festigen. Aus diesem Grund stelle ich auf den folgenden Seiten entsprechende Übungsaufgaben bereit. Es kann eine eigenständige Auswahl sinnvoller Aufgaben erfolgen oder aber es werden alle Aufgaben bearbeitet. Zwar handelt es sich um freiwillige Aufgaben, die nicht kontrolliert werden, dennoch empfehle ich dringend, das Übungsangebot wahrzunehmen, um in dieser langen Pause fachlich fit zu bleiben.

Die Aufgaben habe ich einer Internetseite entnommen, auf der auch Erklärungen und die zugehörigen Lösungen zu finden sind. Ich bitte darum, die Aufgaben selbstständig zu kontrollieren:

<https://www.matheaufgaben-schule.de/index.htm>

(unten bei „Matheaufgaben 5. Klasse“ bzw. „Matheaufgaben 6. Klasse“ das jeweilige Thema anklicken)

Viele Grüße und trotz allem angenehme Osterferien,

Sandra Hörner

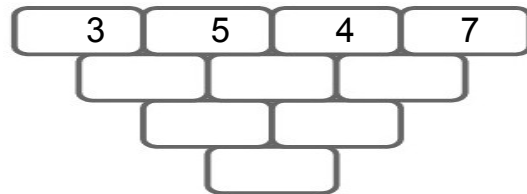
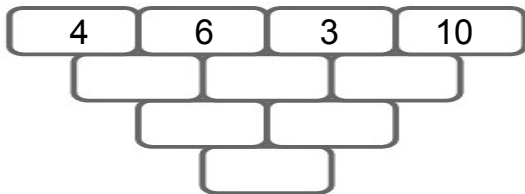
# Multiplikation natürlicher Zahlen

1) Multipliziere mit 10, 100 und 1000

$6 \cdot 10 =$	$2 \cdot 100 =$	$7 \cdot 1000 =$
$13 \cdot 10 =$	$15 \cdot 100 =$	$11 \cdot 1000 =$
$34 \cdot 10 =$	$27 \cdot 100 =$	$92 \cdot 1000 =$
$221 \cdot 10 =$	$59 \cdot 100 =$	$250 \cdot 1000 =$
$550 \cdot 10 =$	$103 \cdot 100 =$	$745 \cdot 1000 =$
$1806 \cdot 10 =$	$3771 \cdot 100 =$	$2930 \cdot 1000 =$

Was fällt dir auf? \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

2) Ergänze die fehlenden Zahlen in den Multiplikationspyramiden:



3) Wende das schriftliche Rechenverfahren der Multiplikation an:

$$\begin{array}{r} 54 \cdot 73 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \cdot 39 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 118 \cdot 67 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 226 \cdot 405 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 241 \cdot 607 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 340 \cdot 23 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 617 \cdot 95 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 75 \cdot 198 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 319 \cdot 828 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 109 \cdot 51 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 110 \cdot 546 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 241 \cdot 607 \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

# Division natürlicher Zahlen

1) Dividiere durch die Zahlen 10, 100 und 1000

$40 : 10 =$	$500 : 100 =$	$2\ 000 : 1\ 000 =$
$700 : 10 =$	$7\ 600 : 100 =$	$420\ 000 : 1\ 000 =$
$2\ 010 : 10 =$	$91\ 000 : 100 =$	$742\ 000 : 1\ 000 =$
$5\ 500 : 10 =$	$27\ 000 : 100 =$	$390\ 000 : 1\ 000 =$
$29\ 340 : 10 =$	$183\ 000 : 100 =$	$4\ 268\ 000 : 1\ 000 =$

Was fällt dir auf? \_\_\_\_\_

2) Vervollständige die Tabellen:

		Divisor				
		:	2	4	5	10
Dividend	80					
	120					
	380					
	2640					

		Divisor				
		:	6	12	15	20
Dividend	120					
	480					
	1800					
	7920					

3) Führe das schriftliche Rechenverfahren der Division aus:

$$\begin{array}{r} 128 : 8 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 160 : 5 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 504 : 9 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2044 : 28 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6755 : 7 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6030 : 6 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3567 : 29 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3672 : 54 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6402 : 66 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8334 : 18 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2769 : 39 = \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8060 : 65 = \\ \hline \end{array}$$

# Potenzen

1) Schreibe als Potenz und rechne aus:

$2^7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$13^3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9^5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3^6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5^3 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) Schreibe als Potenz und rechne den Potenzwert aus:

$11 \cdot 11 \cdot 11 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 = \underline{\hspace{2cm}}$

$28 \cdot 28 = \underline{\hspace{2cm}}$

$4 \cdot 4 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 \cdot 5 = \underline{\hspace{2cm}}$

$100 \cdot 100 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 \cdot 12 \cdot 12 \cdot 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

$31 \cdot 31 \cdot 31 = \underline{\hspace{2cm}}$

3) Schreibe als Multiplikationsaufgabe ohne Potenzzahl und rechne aus:

$17^2 \cdot 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$5 \cdot 2^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$7^3 \cdot 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$10 \cdot 5^4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$15 \cdot 8^2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6^3 \cdot 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$3 \cdot 5^3 = \underline{\hspace{2cm}}$

$9^3 \cdot 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

4) Welche Potenz liegt diesen Ergebnissen zugrunde?

$125 = \underline{\hspace{2cm}}$

$1000 = \underline{\hspace{2cm}}$

$36 = \underline{\hspace{2cm}}$

$256 = \underline{\hspace{2cm}}$

$144 = \underline{\hspace{2cm}}$

5) Hier musst du probieren! Welchen Wert hat x?

$x^9 = 1 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

$14^x = 196 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

$x^2 = 64 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

$4^x = 256 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

$2^x = 32 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

$x^4 = 10000 \quad x = \underline{\hspace{1cm}}$

# Verbindung der Grundrechenarten

1) Berechne die Aufgaben unter Beachtung der Rechenregeln:

a)  $78 - 5 \cdot 8 =$

e)  $31 - 72 : 6 =$

b)  $57 + 42 : 6 =$

f)  $134 - 9 \cdot 9 =$

c)  $14 \cdot 7 + 22 =$

g)  $90 : 15 - 5 =$

d)  $11 \cdot 4 - 18 =$

h)  $105 : 7 + 69 =$

2) Welche Regeln sollte man bei folgenden Aufgaben anwenden? Berechne:

Regel 1: \_\_\_\_\_ Regel 2: \_\_\_\_\_

a)  $78 : 13 + 342 : 18 =$

e)  $7 \cdot 4 + 8^2 =$

b)  $56 \cdot 6 - 39 \cdot 7 =$

f)  $208 : 8 - 2^3 =$

c)  $(391 - 87) : 16 =$

g)  $22 + 38 \cdot 3 - 54 =$

d)  $(28 + 45) \cdot 9 =$

3) Subtrahiere vom Quadrat der Summe der Zahlen 8 und 3 die Zahl 73.

\_\_\_\_\_

4) Multipliziere die Summe der Zahlen 17 und 8 zur Differenz aus 126 und 108.

\_\_\_\_\_

5) In einem Hotel mit insgesamt 312 Zimmern wurden in dem Zeitraum von Januar bis August 93 Zimmer für den 20. Oktober gebucht. Im September wurden für den gleichen Tag 47 Zimmer reserviert, und im Oktober sogar 3-mal so viel wie im September. 9 Übernachtungen wurden storniert. Wie viele Zimmer bleiben an diesem Tag nicht besetzt?

\_\_\_\_\_

6) Drei Reisebusse mit je 24 Touristen und zwei Reiseführern fahren nach Rom, um die Stadt zu besichtigen. Mittags wird ein Essen in einem Restaurant angeboten. 16 Touristen und 3 Reiseführer wollen nicht dort einkehren. Wie viele Mittagsmenüs sollen bestellt werden?

\_\_\_\_\_

## Bruchteile / Bruchteile von Größen

1) Wandle - wenn nötig - die Bruchteile in eine kleinere Einheit um und berechne:

$$\frac{2}{5} \text{ von } 26 \text{ cm} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\frac{1}{8} \text{ von } 192 \text{ ct} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\frac{5}{11} \text{ von } 77 \text{ m} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

2) Auch hier findest du Bruchteile. Wie viel Kilometer, Sekunden oder Liter sind es im Ganzen?

$$\frac{3}{7} \text{ einer Straße sind } 36 \text{ km} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\frac{4}{15} \text{ einer Zeit sind } 96 \text{ s} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

$$\frac{7}{22} \text{ eines Beckens sind } 49 \text{ l} \quad \underline{\hspace{10cm}}$$

3) Wandle die Bruchteile in die nächst kleinere Einheit um:

$$\frac{3}{4} \text{ m} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{5}{8} \text{ kg} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{1}{5} \text{ dm} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\frac{2}{5} \text{ t} = \underline{\hspace{2cm}}$$

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

$$\frac{1}{10} \text{ h} = \underline{\hspace{2cm}}$$

4) Schreibe als Bruchteil:

$$60 \text{ cm} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ m}$$

$$45 \text{ ct} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ €}$$

$$7 \text{ m} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ km}$$

$$8 \text{ ct} = \underline{\hspace{3cm}} \text{ €}$$

5) Ein Obstladen hat 63 Orangen geliefert bekommen.  $\frac{1}{7}$  davon sind während des Transports verdorben,  $\frac{4}{9}$  wurde verkauft. Berechne, wie viele Orangen noch geblieben sind.

---

---

---

# Erweitern von Brüchen

1)

Erweitere mit 4	Erweitere mit 6	Erweitere mit 7
$\frac{7}{10} =$	$\frac{1}{3} =$	$\frac{3}{7} =$
$\frac{4}{25} =$	$\frac{9}{12} =$	$\frac{8}{13} =$
$\frac{3}{11} =$	$\frac{5}{14} =$	$\frac{12}{17} =$
$\frac{6}{13} =$	$\frac{11}{15} =$	$\frac{5}{9} =$

2) Trage die fehlenden Nenner oder Zähler in die leeren Kästchen ein:

a)  $\frac{4}{5} = \frac{\square}{10}$

c)  $\frac{\square}{54} = \frac{11}{27}$

e)  $\frac{8}{9} = \frac{40}{\square}$

b)  $\frac{3}{7} = \frac{9}{\square}$

d)  $\frac{2}{15} = \frac{\square}{45}$

f)  $\frac{28}{\square} = \frac{7}{12}$

3) Finde die gleichen Nenner und mache die Brüche somit gleichnamig:

a)

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

$$\frac{7}{12} =$$

$$\frac{5}{18} =$$

b)

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

$$\frac{11}{32} =$$

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

c)

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

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

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

4) Trage die fehlenden Nenner oder Zähler in die leeren Kästchen ein so, dass eine wahre Aussage abzulesen ist:

a)  $\frac{7}{9} = \frac{\square}{27} = \frac{35}{\square}$

c)  $\frac{5}{6} = \frac{25}{\square} = \frac{\square}{48}$

e)  $\frac{1}{12} = \frac{\square}{36} = \frac{5}{\square}$

b)  $\frac{4}{5} = \frac{16}{\square} = \frac{28}{\square}$

d)  $\frac{3}{8} = \frac{\square}{24} = \frac{\square}{72}$

f)  $\frac{9}{11} = \frac{18}{\square} = \frac{\square}{44}$

# Kürzen von Brüchen

1)

Kürze mit 2

$$\frac{90}{800} =$$

$$\frac{30}{110} =$$

$$\frac{10}{20} =$$

$$\frac{220}{1050} =$$

Kürze mit 6

$$\frac{102}{120} =$$

$$\frac{54}{192} =$$

$$\frac{60}{396} =$$

$$\frac{30}{270} =$$

Kürze mit 8

$$\frac{128}{136} =$$

$$\frac{56}{96} =$$

$$\frac{352}{496} =$$

$$\frac{408}{824} =$$

2) Kürze die Brüche so oft du kannst:

a)  $\frac{140}{2000} =$

c)  $\frac{64}{800} =$

e)  $\frac{288}{440} =$

b)  $\frac{66}{180} =$

d)  $\frac{150}{625} =$

f)  $\frac{351}{783} =$

3) Unter den folgenden Aufgaben hat sich jeweils ein Bruch versteckt, dessen Wert nicht mit den anderen übereinstimmt. Finde diesen Bruch!

a)  $\frac{2}{5}; \frac{6}{15}; \frac{16}{45}; \frac{10}{25}$

Antwort :

b)  $\frac{7}{12}; \frac{21}{36}; \frac{35}{60}; \frac{26}{48}$

Antwort :

c)  $1\frac{2}{9}; \frac{40}{36}; \frac{55}{45}; \frac{33}{27}$

Antwort :

d)  $\frac{12}{39}; \frac{16}{53}; \frac{20}{65}; \frac{4}{13}$

Antwort :

4) Trage die fehlenden Nenner oder Zähler in die leeren Kästchen ein:

a)  $\frac{30}{9} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{3}$

c)  $\frac{\boxed{\phantom{00}}}{82} = \frac{46}{164}$

e)  $\frac{35}{63} = \frac{5}{\boxed{\phantom{00}}}$

b)  $\frac{48}{231} = \frac{16}{\boxed{\phantom{00}}}$

d)  $\frac{34}{8} = \frac{\boxed{\phantom{00}}}{4}$

f)  $\frac{24}{78} = \frac{4}{\boxed{\phantom{00}}}$



# Addition und Subtraktion gleichnamiger Brüche

1) Addiere bzw. subtrahiere schriftlich und kürze wenn möglich:

a)  $\frac{4}{9} - \frac{2}{9} =$  \_\_\_\_\_      b)  $\frac{13}{17} - \frac{4}{17} =$  \_\_\_\_\_      c)  $\frac{7}{15} + \frac{8}{15} =$  \_\_\_\_\_

d)  $\frac{12}{13} - \frac{4}{13} =$  \_\_\_\_\_      e)  $\frac{23}{36} - \frac{17}{36} =$  \_\_\_\_\_      f)  $\frac{2}{21} + \frac{11}{21} =$  \_\_\_\_\_

2) Rechne aus und kürze anschließend soweit es geht:

a)  $\frac{3}{17} + \frac{15}{17} - \frac{8}{17} =$  \_\_\_\_\_      b)  $\frac{7}{35} - (\frac{22}{35} - \frac{16}{35}) =$  \_\_\_\_\_

c)  $\frac{3}{14} - \frac{1}{14} + \frac{9}{14} =$  \_\_\_\_\_      d)  $\frac{39}{60} + (\frac{21}{60} - \frac{3}{60}) =$  \_\_\_\_\_

e)  $\frac{7}{22} + (\frac{13}{22} - \frac{5}{22}) =$  \_\_\_\_\_      f)  $\frac{18}{27} + \frac{7}{27} - \frac{8}{27} =$  \_\_\_\_\_

3) Subtrahiere:

a)  $3 - \frac{7}{9} =$  \_\_\_\_\_      b)  $10 - \frac{6}{7} =$  \_\_\_\_\_      c)  $2 - \frac{1}{5} =$  \_\_\_\_\_

d)  $1 - \frac{2}{3} =$  \_\_\_\_\_      e)  $5 - \frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_      f)  $3 - \frac{11}{13} =$  \_\_\_\_\_

4) Trage die fehlenden Zahlen in die Platzhalter ein:

a)  $\frac{\square}{19} + \frac{3}{19} = \frac{5}{\square}$       b)  $\frac{\square}{43} - \frac{6}{\square} = \frac{11}{43}$       c)  $\frac{\square}{27} + \frac{8}{\square} = \frac{12}{27}$

d)  $\frac{8}{13} - \frac{\square}{\square} = \frac{7}{13}$       e)  $\frac{7}{11} + \frac{\square}{11} = \frac{9}{\square}$       f)  $\frac{\square}{\square} - \frac{4}{15} = \frac{7}{15}$

5) a) Subtrahiere von der Differenz aus  $\frac{19}{21}$  und  $\frac{6}{21}$  die Zahl  $\frac{5}{21}$ .

\_\_\_\_\_

b) Subtrahiere die Zahl  $\frac{9}{25}$  von der Summe der Zahlen  $\frac{12}{25}$  und  $\frac{7}{25}$ .

\_\_\_\_\_

c) Addiere die Zahl  $\frac{6}{41}$  zum Differenzwert der Zahlen  $\frac{18}{41}$  und  $\frac{12}{41}$ .

\_\_\_\_\_

# Addition und Subtraktion ungleichnamiger Brüche

1) Welche Zeichen passen? Setze „<“, „>“ oder „=“ ein:

a)  $\frac{11}{12} \square \frac{9}{13}$     b)  $\frac{5}{8} \square \frac{3}{4}$     c)  $\frac{3}{5} \square \frac{1}{5}$     d)  $\frac{27}{81} \square \frac{6}{18}$     e)  $\frac{7}{9} \square \frac{2}{15}$

f)  $\frac{3}{8} \square \frac{18}{23}$     g)  $\frac{8}{12} \square \frac{10}{15}$     h)  $\frac{13}{17} \square \frac{11}{16}$     i)  $\frac{1}{6} \square \frac{3}{4}$     k)  $\frac{5}{6} \square \frac{3}{7}$

2) Mache zunächst die Brüche gleichnamig, dann berechne:

a)  $\frac{1}{9} + \frac{5}{6} =$     b)  $\frac{7}{8} - \frac{1}{3} =$

c)  $\frac{11}{12} - \frac{5}{6} =$     d)  $\frac{5}{7} - \frac{19}{35} =$

e)  $\frac{3}{7} + \frac{9}{14} = \frac{15}{14} =$     f)  $\frac{5}{9} - \frac{1}{81} =$

3) Suche zuerst den gemeinsamen Nenner (Hauptnenner), berechne und kürze, wenn es geht:

a)  $\frac{1}{4} - \frac{1}{16} + \frac{7}{8} =$     b)  $\frac{13}{15} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6} =$

c)  $\frac{5}{6} + \frac{3}{8} - \frac{2}{3} =$     d)  $\frac{11}{20} - \frac{5}{12} + \frac{2}{5} =$

e)  $\frac{4}{7} - \frac{3}{14} - \frac{1}{56} =$     f)  $\frac{5}{12} + \frac{5}{36} + \frac{1}{3} =$

4) Wie heißen die Brüche in den Kästchen?

a)  $\square - \frac{1}{8} = \frac{5}{8}$     b)  $\square + \frac{1}{3} = \frac{4}{9}$     c)  $\frac{1}{6} + \square = \frac{21}{36}$

d)  $\frac{4}{5} - \square = \frac{1}{2}$     e)  $\frac{5}{6} - \square = \frac{3}{4}$     f)  $\square + \frac{1}{12} = \frac{1}{3}$

5) Die Schüler der 6. Klasse sind nach einem Ausflug am Bahnhof angekommen,  $\frac{3}{5}$  der Schüler fährt mit dem Bus nach Hause,  $\frac{1}{20}$  nimmt das Fahrrad, die restlichen 14 Schüler gehen zu Fuß heim.

a) Welche Bruchteil geht zu Fuß nach Hause?

---

b) Wie viele Schüler nahmen an dem Ausflug teil?

---

# Addition und Subtraktion ungleichnamiger Brüche 2

1) Ordne nach der Größe, indem du das Zeichen „<“ verwendest:

a)  $\frac{5}{6}$  ;  $\frac{11}{12}$  ;  $\frac{23}{24}$  ;  $\frac{7}{15}$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{5}{18}$  ;  $\frac{4}{9}$  ;  $\frac{19}{35}$  ;  $\frac{4}{15}$  \_\_\_\_\_

c)  $\frac{7}{10}$  ;  $\frac{2}{21}$  ;  $\frac{5}{16}$  ;  $\frac{11}{30}$  \_\_\_\_\_

d)  $1$  ;  $\frac{8}{7}$  ;  $\frac{4}{9}$  ;  $\frac{3}{5}$  \_\_\_\_\_

2) Mache zunächst die Brüche gleichnamig, berechne und kürze wenn möglich:

a)  $\frac{5}{6} + \frac{7}{18} =$  \_\_\_\_\_

b)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} =$  \_\_\_\_\_

c)  $\frac{1}{15} + \frac{4}{5} =$  \_\_\_\_\_

d)  $\frac{5}{6} - \frac{7}{12} =$  \_\_\_\_\_

e)  $\frac{3}{10} + \frac{7}{20} =$  \_\_\_\_\_

f)  $\frac{7}{12} - \frac{1}{4} =$  \_\_\_\_\_

g)  $\frac{9}{20} - \frac{1}{30} =$  \_\_\_\_\_

h)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{15} =$  \_\_\_\_\_

3) Ein Flugzeug mit 150 Passagieren an Bord ist nach Hongkong unterwegs. Die Stewardessen verteilen das Essen.  $\frac{13}{25}$  der Fluggäste nimmt ein Menü mit Fleisch,  $\frac{23}{50}$  möchten lieber Fisch essen und die restlichen Passagiere haben nichts bestellt.

a) Welcher Bruchteil der Fluggäste wollte kein Essen haben? Wie viele Leute sind es?

\_\_\_\_\_

Antwort: \_\_\_\_\_

b) Wie viele Passagiere haben ein Menü mit Fleisch und wie viele mit Fisch bestellt?

\_\_\_\_\_

Antwort: \_\_\_\_\_

# Addition und Subtraktion gemischter Zahlen

1) Ordne die Brüche nach der Größe, indem du das Zeichen „<“ benutzt:

a)  $2\frac{1}{5}; 1\frac{5}{6}; \frac{8}{15}; \frac{5}{12}$  \_\_\_\_\_

b)  $1\frac{1}{3}; \frac{9}{10}; \frac{7}{38}; \frac{1}{11}$  \_\_\_\_\_

2) Rechne und wandle um:

a)  $3\frac{1}{3} + 2\frac{7}{9} =$  \_\_\_\_\_ f)  $4\frac{12}{15} - 3\frac{1}{15} =$  \_\_\_\_\_

b)  $5\frac{7}{8} - 3\frac{1}{12} =$  \_\_\_\_\_ g)  $4\frac{2}{9} + \frac{5}{6} =$  \_\_\_\_\_

c)  $2\frac{1}{3} - \frac{1}{6} =$  \_\_\_\_\_ h)  $1\frac{2}{7} + 1\frac{1}{8} =$  \_\_\_\_\_

d)  $5\frac{5}{12} - 1\frac{7}{18} =$  \_\_\_\_\_ i)  $2\frac{1}{7} + \frac{7}{12} =$  \_\_\_\_\_

e)  $1\frac{3}{5} + \frac{4}{7} =$  \_\_\_\_\_ k)  $6\frac{1}{6} + 3\frac{11}{24} =$  \_\_\_\_\_

3) Achte beim Ausrechnen auf die Klammerregelung! Kürze bzw. wandle um, soweit es geht:

a)  $1\frac{5}{6} - (5\frac{1}{6} + 3\frac{3}{4}) =$  \_\_\_\_\_

b)  $11 + (5\frac{7}{8} + 3\frac{5}{12}) =$  \_\_\_\_\_

c)  $4\frac{11}{18} + (6\frac{1}{6} + 2\frac{11}{36}) =$  \_\_\_\_\_

d)  $(2\frac{5}{8} - 2\frac{1}{4}) + 1\frac{3}{32} =$  \_\_\_\_\_

e)  $3\frac{2}{15} + (5\frac{8}{15} + 4\frac{7}{10}) =$  \_\_\_\_\_

f)  $2\frac{19}{20} + (1\frac{5}{40} - \frac{1}{5}) =$  \_\_\_\_\_

## Dezimale Schreibweise von Brüchen Vergleichen von Dezimalbrüchen

1) Schreibe untenstehende Werte als Dezimalbrüche:

a)  $\frac{5}{10} =$                       c)  $4 \frac{1}{10} =$                       e)  $16 \frac{31}{1000} =$                       g)  $15 \frac{1}{100} =$   
 b)  $\frac{6}{100} =$                       d)  $\frac{2}{1000} =$                       f)  $6 \frac{8}{10} =$                       h)  $25 \frac{641}{1000} =$

2) Schreibe folgende Dezimalzahlen als Brüche oder als gemischte Zahlen und kürze:

a)  $0,4 =$                       c)  $1,1 =$                       e)  $0,005 =$                       g)  $2,07 =$   
 b)  $0,15 =$                       d)  $33,04 =$                       f)  $14,125 =$                       h)  $8,6 =$

3) Setze „<“, „>“ oder „=“ ein:

a)  $5,2 \square 5,08$                       c)  $9 \frac{1}{2} \square 9,05$                       e)  $3,6 \square 3,60$                       g)  $3,48 \square 3,5$   
 b)  $6,50 \square 6 \frac{1}{2}$                       d)  $0,7 \square 0,9$                       f)  $1,63 \square 1,06$                       h)  $0,50 \square 0,05$

4) Ordne folgende Dezimalbrüche der Größe nach, indem du das Zeichen „<“ verwendest:

$3,6 ; 3,062 ; 4,02 ; 3,72 ; 3,07$  \_\_\_\_\_

5) Vergleiche die Einheiten:

a)  $49,51 \text{ dm} \square 35,29 \text{ m}$                       b)  $3,67^{\circ} \text{ C} \square 3,81^{\circ} \text{ C}$   
 c)  $1,708 \text{ kg} \square 1696,4 \text{ g}$                       d)  $3,665 \text{ cm} \square 36,66 \text{ mm}$

6) In einem Obstladen werden Kirschen gewogen und verkauft. Die folgende Tabelle zeigt, wie viel Kilogramm jede einzelne Packung gewogen hat. Übertrage die folgenden Zahlen auf die Zahlenhalbgerade ( $1 \hat{=} 1 \text{ kg}$ ;  $2 \hat{=} 2 \text{ kg}$ ;  $3 \hat{=} 3 \text{ kg}$ ):

Packung	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7
Gewicht in kg	0,3	0,7	0,85	1,2	1,6	2,4	2,6



## Runden von Dezimalbrüchen

1)





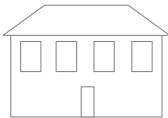
Runde Dezimalbrüche auf Zehntel
5,08 ≈
6,079 ≈
0,06 ≈
15,44 ≈
3,767 ≈

Runde Dezimalbrüche auf Hundertstel
2,714 ≈
0,8845 ≈
5,025 ≈
7,0554 ≈
3,645 ≈

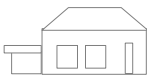

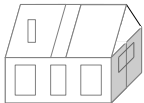


Runde Dezimalbrüche auf Tausendstel
2,8609 ≈
1,09934 ≈
13,2199 ≈
0,12582 ≈
0,32425 ≈

2) In der unteren Tabelle findest du Preise einer Immobilienfirma für deren verschiedene Häuser.

a) Runde diese Preise auf Millionen mit zwei Nachkommastellen:

Haus					
Preis in €	1 350 000	6 426 699	6 022 000	3 335 500	4 859 000
Gerundet (in Mio. €)					

b) Runde diese Preise auf Millionen mit einer Nachkommastelle:

Haus					
Preis in €	2 555 000	2 486 330	1 999 000	3 000 000	1 099 000
Gerundet (in Mio. €)					

3) Wandle in die nächstgrößere Einheit um und runde dann auf zwei Nachkommastellen:

a) 195,7 g = \_\_\_\_\_ f) 91,55 dm = \_\_\_\_\_

b) 411,5 cl = \_\_\_\_\_ g) 245 mg = \_\_\_\_\_

c) 67,68 mm = \_\_\_\_\_ h) 756,55 cm = \_\_\_\_\_

d) 12,954 dm = \_\_\_\_\_ i) 16 m = \_\_\_\_\_

e) 4,84 cm = \_\_\_\_\_ k) 678,2 a = \_\_\_\_\_

# Addition und Subtraktion von Dezimalbrüchen

1) Berechne und fülle die Additionstabelle richtig aus:

+	0,7	5,8	2,63	0,55	0,159	4,628
6,9						
1,3						
2,58						
0,89						
1,017						

2) Wende das schriftliche Additions- bzw. Subtraktionsverfahren an:

a)  $5,7 + 58,29 + 80,736$

b)  $75,06 - 8,68 - 23,015$

c)  $30,2 - 3,429 - 17,08$

---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---

3) Bestimme die jeweiligen Platzhalter:

a)  $17,6 + \square = 57,4$

c)  $5,2 - \square = 1,82$

b)  $\square - 55,6 = 80,5$

d)  $\square + 12,9 = 13,1$

4) Achte beim Rechnen auf die Klammerregelungen!

a)  $[116,57 + 48,1 - (102,3 - 85,39)] - 145,7 =$  \_\_\_\_\_

b)  $(15,736 + 37,48) - (77,31 - 68,091) - (52,997 - 21) =$  \_\_\_\_\_

c)  $8,8 + [(8,3 - 5,6) + 3,8 - (3,3 - 2,5)] =$  \_\_\_\_\_

5) Welche Zahlen fehlen hier? Löse durch rechnen:

a) 
$$\begin{array}{r} \square 7,6 \\ + 4,\square \\ \hline 2\square,4 \end{array}$$

b) 
$$\begin{array}{r} 6,3\square \\ - 1,\square 9 \\ \hline \square,75 \end{array}$$

c) 
$$\begin{array}{r} 83,56 \\ + \square,0\square \\ \hline 90,\square 5 \end{array}$$