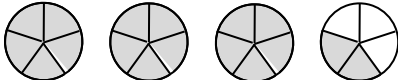



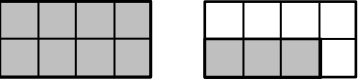
## 0.4.4 Aufgaben zu unechten Brüchen und gemischter Schreibweise

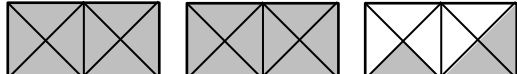
### Aufgabe 1: Unechte Brüche

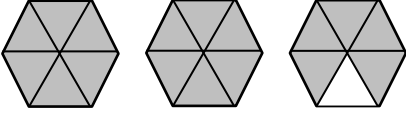
Gib die dargestellten Bruchteile als unechte Brüche und in gemischter Schreibweise an:

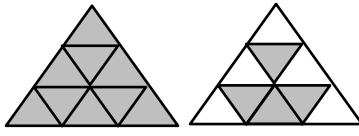
a) 

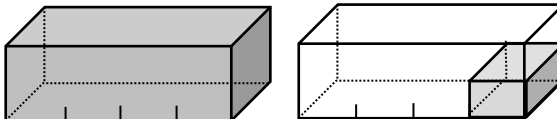
b) 

c) 

d) 

e) 

f) 

g) 

### Aufgabe 2: Unechte Brüche als Flächen

Der nebenstehende Kreis ist ein Ganzes. Zeichne insgesamt 12 solcher Kreise in Dein Heft und schraffiere die folgenden Brüche. Notiere sie außerdem in gemischter Schreibweise:

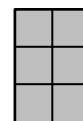
a)  $\frac{2}{2}; \frac{3}{2}; \frac{5}{2}$     b)  $\frac{3}{3}; \frac{5}{3}; \frac{7}{3}$     c)  $\frac{6}{6}; \frac{11}{6}; \frac{13}{6}$



### Aufgabe 3: Unechte Brüche als Flächen

Das nebenstehende Rechteck ist ein Ganzes. Zeichne insgesamt 24 solcher Rechtecke in Dein Heft und schraffiere die folgenden Brüche. Notiere sie außerdem in gemischter Schreibweise:

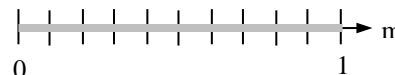
a)  $\frac{4}{2}; \frac{5}{2}; \frac{6}{2}$     b)  $\frac{6}{3}; \frac{7}{3}; \frac{8}{3}$     c)  $\frac{12}{6}; \frac{13}{6}; \frac{17}{6}$



### Aufgabe 4: Unechte Brüche als Strecken

Die nebenstehende Strecke ist ein Ganzes. Zeichne insgesamt 9 solcher Strecken untereinander in Dein Heft und markiere die folgenden Brüche. Notiere sie außerdem in gemischter Schreibweise:

a)  $\frac{3}{2}; \frac{5}{2}; \frac{6}{2}$     b)  $\frac{7}{5}; \frac{10}{5}; \frac{13}{5}$     c)  $\frac{11}{10}; \frac{20}{10}; \frac{24}{10}$



### Aufgabe 5: Ganze Zahlen

- a) Wie viele Halbe, Viertel und Achtel sind 2; 3; 5; 7; 9 und 10 Ganze?  
 b) Wie viele Drittel, Sechstel und Zwölftel sind 2; 3; 4; 5 und 10 Ganze?  
 c) Wie viele Fünftel, Zehntel und Zwanzigstel sind 4; 9; 10; 12; 20 und 50 Ganze?

### Aufgabe 6: Ganze Zahlen

Wie viele Ganze sind:

a)  $\frac{6}{2}; \frac{10}{2}; \frac{24}{4}; \frac{32}{8}; \frac{56}{8}$     b)  $\frac{12}{3}; \frac{27}{3}; \frac{18}{6}; \frac{42}{6}; \frac{24}{12}; \frac{60}{12}$     c)  $\frac{20}{5}; \frac{45}{5}; \frac{30}{10}; \frac{80}{10}; \frac{40}{20}; \frac{100}{20}$   
 d)  $\frac{125}{25}; \frac{350}{50}; \frac{180}{30}; \frac{300}{60}$     e)  $\frac{162}{27}; \frac{144}{36}; \frac{144}{48}; \frac{112}{16}$     f)  $\frac{320}{40}; \frac{720}{80}; \frac{192}{24}; \frac{375}{75}; \frac{450}{90}; \frac{720}{60}$

### Aufgabe 7: Unechte Brüche

Wie viel gibt der Bruch mehr als ein Ganzes?

a)  $\frac{3}{2}$     b)  $\frac{7}{4}$     c)  $\frac{14}{8}$     d)  $\frac{5}{3}$     e)  $\frac{11}{6}$     f)  $\frac{20}{12}$     g)  $\frac{8}{5}$     h)  $\frac{17}{10}$

### Aufgabe 8: Unechte Brüche

Wieviel fehlt zum nächsten Ganzen?

a)  $1\frac{1}{2}$     b)  $2\frac{1}{4}$     c)  $2\frac{3}{8}$     d)  $3\frac{2}{3}$     e)  $5\frac{4}{6}$     f)  $4\frac{3}{12}$     g)  $1\frac{3}{5}$     h)  $3\frac{7}{10}$     i)  $\frac{5}{2}$     j)  $\frac{13}{4}$     k)  $\frac{26}{8}$     l)  $\frac{13}{3}$     m)  $\frac{65}{12}$     n)  $\frac{37}{5}$

**Aufgabe 9: Unechte Brüche**

Welcher der beiden Brüche ist jeweils kleiner und welcher größer als ein Ganzes?

- a)  $\frac{5}{7}$  oder  $\frac{7}{5}$     b)  $\frac{2}{3}$  oder  $\frac{3}{2}$     c)  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{4}{3}$     d)  $\frac{12}{10}$  oder  $\frac{10}{12}$     e)  $\frac{27}{25}$  oder  $\frac{25}{27}$

**Aufgabe 10: Unechte Brüche**

Schreibe als Bruch:

- a)  $4\frac{1}{2}$ ;  $3\frac{2}{4}$ ;  $7\frac{3}{4}$ ;  $8\frac{1}{4}$ ;  $5\frac{7}{8}$ ;  $6\frac{3}{8}$ ;  $9\frac{5}{8}$     b)  $5\frac{1}{3}$ ;  $8\frac{2}{3}$ ;  $9\frac{1}{6}$ ;  $2\frac{5}{6}$ ;  $3\frac{4}{6}$ ;  $1\frac{7}{12}$ ;  $4\frac{5}{12}$   
 c)  $3\frac{3}{5}$ ;  $6\frac{2}{5}$ ;  $5\frac{1}{5}$ ;  $7\frac{9}{10}$ ;  $8\frac{3}{10}$ ;  $4\frac{1}{20}$ ;  $7\frac{11}{20}$     d)  $3\frac{1}{2}$ ;  $2\frac{3}{4}$ ;  $4\frac{1}{4}$ ;  $5\frac{1}{3}$ ;  $7\frac{4}{6}$ ;  $6\frac{1}{10}$ ;  $9\frac{7}{8}$   
 e)  $5\frac{4}{10}$ ;  $6\frac{24}{100}$ ;  $8\frac{21}{100}$ ;  $5\frac{119}{1000}$ ;  $4\frac{345}{1000}$     f)  $5\frac{7}{11}$ ;  $6\frac{5}{12}$ ;  $9\frac{13}{15}$ ;  $7\frac{17}{20}$ ;  $8\frac{17}{25}$ ;  $4\frac{83}{100}$   
 g)  $19\frac{1}{3}$ ;  $24\frac{3}{4}$ ;  $31\frac{3}{8}$ ;  $45\frac{4}{5}$ ;  $126\frac{2}{3}$ ;  $94\frac{5}{6}$     h)  $17\frac{5}{12}$ ;  $22\frac{7}{15}$ ;  $39\frac{19}{20}$ ;  $43\frac{4}{25}$ ;  $68\frac{39}{50}$

**Aufgabe 12: Unechte Brüche**

Gib in der gemischten Schreibweise an:

- a)  $\frac{11}{2}$ ;  $\frac{19}{2}$ ;  $\frac{17}{4}$ ;  $\frac{31}{4}$ ;  $\frac{31}{8}$ ;  $\frac{53}{8}$ ;  $\frac{76}{8}$     b)  $\frac{19}{3}$ ;  $\frac{29}{3}$ ;  $\frac{25}{3}$ ;  $\frac{41}{6}$ ;  $\frac{20}{6}$ ;  $\frac{67}{12}$ ;  $\frac{85}{12}$   
 c)  $\frac{37}{5}$ ;  $\frac{41}{5}$ ;  $\frac{49}{5}$ ;  $\frac{36}{10}$ ;  $\frac{83}{10}$ ;  $\frac{75}{20}$ ;  $\frac{106}{20}$     d)  $\frac{9}{2}$ ;  $\frac{35}{4}$ ;  $\frac{35}{8}$ ;  $\frac{25}{3}$ ;  $\frac{46}{6}$ ;  $\frac{39}{12}$ ;  $\frac{37}{5}$ ;  $\frac{73}{10}$   
 e)  $\frac{17}{2}$ ;  $\frac{26}{4}$ ;  $\frac{20}{3}$ ;  $\frac{39}{6}$ ;  $\frac{33}{5}$ ;  $\frac{69}{10}$ ;  $\frac{89}{10}$     f)  $\frac{34}{10}$ ;  $\frac{234}{100}$ ;  $\frac{586}{100}$ ;  $\frac{381}{100}$ ;  $\frac{3215}{1000}$ ;  $\frac{7178}{1000}$   
 g)  $\frac{64}{11}$ ;  $\frac{111}{12}$ ;  $\frac{69}{15}$ ;  $\frac{75}{20}$ ;  $\frac{181}{25}$ ;  $\frac{194}{50}$ ;  $\frac{431}{60}$     h)  $\frac{59}{3}$ ;  $\frac{63}{4}$ ;  $\frac{126}{5}$ ;  $\frac{83}{6}$ ;  $\frac{128}{7}$ ;  $\frac{143}{8}$ ;  $\frac{131}{9}$

**Aufgabe 13: Gemischte Schreibweise in Größenangaben**

Wandle in die nächstkleinere Einheit um:

- a)  $1\frac{1}{2}$  kg;  $2\frac{3}{4}$  kg;  $3\frac{5}{8}$  kg;  $2\frac{3}{8}$  kg    b)  $1\frac{3}{8}$  t;  $3\frac{1}{2}$  t;  $2\frac{1}{4}$  t;  $4\frac{7}{8}$  t

Mögliche Maßzahlen; 3625; 4875; 2750; 3500; 1500; 2525; 2375; 2250; 1375; 4750

**Aufgabe 14: Gemischte Schreibweise in Größenangaben**

Schreibe zunächst in gemischter Schreibweise und wandle dann in die nächstkleinere Einheit um:

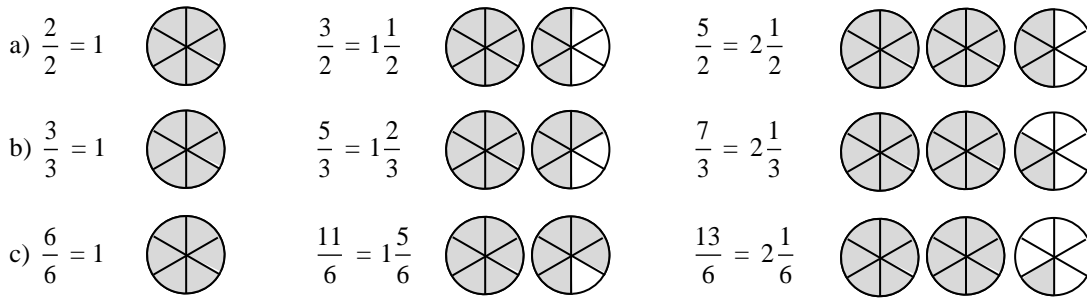
- a)  $\frac{7}{2}$  kg;  $\frac{15}{4}$  kg;  $\frac{13}{8}$  kg;  $\frac{27}{10}$ ;  $\frac{1324}{1000}$  kg    b)  $\frac{19}{2}$  t;  $\frac{19}{4}$  t;  $\frac{19}{8}$  t;  $\frac{19}{10}$  t;  $\frac{3219}{1000}$  t  
 c)  $\frac{3}{2}$  m;  $\frac{9}{2}$  m;  $\frac{19}{5}$  m;  $\frac{27}{5}$  m    d)  $\frac{13}{4}$  km;  $\frac{13}{10}$  km;  $\frac{13}{5}$  km;  $\frac{13}{8}$  km;  $\frac{41}{20}$  km;  $\frac{67}{50}$  km;  $\frac{31}{25}$  km  
 e)  $\frac{10}{4}$  J;  $\frac{10}{6}$  J;  $\frac{10}{3}$  J;  $\frac{25}{12}$  J    f)  $\frac{19}{10}$  h;  $\frac{67}{60}$  h;  $\frac{23}{20}$  h;  $\frac{16}{15}$  h;  $\frac{91}{30}$  h;  $\frac{17}{12}$  h;  $\frac{8}{5}$  h;  $\frac{5}{4}$  h;  $\frac{7}{2}$  h  
 g)  $\frac{7}{2}$  a;  $\frac{7}{5}$  a;  $\frac{13}{10}$  ha;  $\frac{15}{2}$  ha;  $\frac{15}{5}$  ha    h)  $\frac{29}{25}$  m<sup>2</sup>;  $\frac{29}{20}$  m<sup>2</sup>;  $\frac{11}{4}$  m<sup>2</sup>;  $\frac{11}{5}$  m<sup>2</sup>;  $\frac{11}{10}$  m<sup>2</sup>;  $\frac{123}{100}$  m<sup>2</sup>.

## 0.4.4 Lösungen zu den Aufgaben zu unechten Brüchen und gemischter Schreibweise

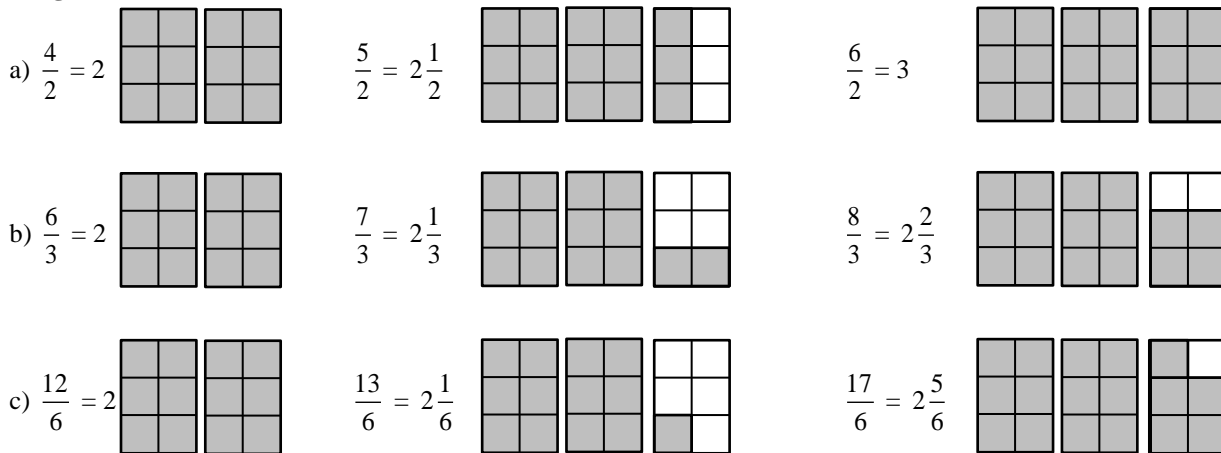
### Aufgabe 1: Unechte Brüche

a)  $\frac{17}{5} = 3\frac{2}{5}$     b)  $\frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$     c)  $\frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$     d)  $\frac{19}{8} = 2\frac{3}{8}$     e)  $\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$     f)  $\frac{13}{9} = 1\frac{4}{9}$     g)  $\frac{9}{8} = 1\frac{1}{8}$

### Aufgabe 2: Unechte Brüche als Flächen



### Aufgabe 3: Unechte Brüche als Flächen



### Aufgabe 4: Unechte Brüche als Strecken

Die Strecke ist 10 Kästchen lang, also ist  $\frac{1}{10} = 1$  Kästchen,  $\frac{1}{5} = 2$  Kästchen und  $\frac{1}{2} = 5$  Kästchen.

Die Streckenlängen sind daher:

a)  $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2} = 15$  Kästchen;  $\frac{5}{2} = 2\frac{1}{2} = 25$  Kästchen;  $\frac{6}{2} = 3 = 30$  Kästchen

b)  $\frac{7}{5} = 1\frac{2}{5} = 14$  Kästchen;  $\frac{10}{5} = 2 = 20$  Kästchen;  $\frac{13}{5} = 2\frac{3}{5} = 26$  Kästchen

c)  $\frac{11}{10} = 1\frac{1}{10} = 11$  Kästchen;  $\frac{20}{10} = 2 = 20$  Kästchen;  $\frac{24}{10} = 2\frac{4}{10} = 24$  Kästchen

### Aufgabe 5: Ganze Zahlen (Beispiele)

a) 9 Ganze sind  $2 \cdot 9 = 18$  Halbe =  $\frac{18}{2}$  oder  $4 \cdot 9 = 36$  Viertel =  $\frac{36}{4}$  oder  $8 \cdot 9 = 72$  Achtel =  $\frac{72}{8}$ .

b) 5 Ganze sind  $3 \cdot 5 = 15$  Drittel =  $\frac{15}{3}$  oder  $6 \cdot 5 = 30$  Sechstel =  $\frac{30}{6}$  oder  $12 \cdot 5 = 60$  Zwölftel =  $\frac{60}{12}$ .

c) 50 Ganze sind  $5 \cdot 50 = 250$  Fünftel =  $\frac{250}{5}$  oder  $10 \cdot 50 = 500$  Zehntel =  $\frac{500}{10}$  oder  $20 \cdot 50 = 1000$  Zwanzigstel =  $\frac{1000}{20}$ .

**Aufgabe 6: Ganze Zahlen**

a)  $\frac{6}{2} = 3$ ;  $\frac{10}{2} = 5$ ;  $\frac{24}{4} = 6$ ;  $\frac{32}{8} = 4$ ;  $\frac{56}{8} = 7$

b)  $\frac{12}{3} = 4$ ;  $\frac{27}{3} = 9$ ;  $\frac{18}{6} = 3$ ;  $\frac{42}{6} = 7$ ;  $\frac{24}{12} = 2$

c)  $\frac{20}{5} = 4$ ;  $\frac{45}{5} = 9$ ;  $\frac{30}{10} = 3$ ;  $\frac{80}{10} = 8$ ;  $\frac{40}{20} = 2$ ;  $\frac{100}{20} = 5$

d)  $\frac{125}{25} = 5$ ;  $\frac{350}{50} = 7$ ;  $\frac{180}{30} = 6$ ;  $\frac{300}{60} = 5$

e)  $\frac{162}{27} = 6$ ;  $\frac{144}{36} = 4$ ;  $\frac{144}{48} = 3$ ;  $\frac{112}{16} = 7$

f)  $\frac{320}{40} = 8$ ;  $\frac{720}{80} = 9$ ;  $\frac{192}{24} = 8$ ;  $\frac{375}{75} = 5$ ;  $\frac{450}{90} = 5$ ;  $\frac{720}{60} = 12$

**Aufgabe 7: Unechte Brüche**

a)  $\frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$    b)  $\frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$    c)  $\frac{14}{8} = 1\frac{6}{8}$    d)  $\frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$    e)  $\frac{11}{6} = 1\frac{5}{6}$    f)  $\frac{20}{12} = 1\frac{8}{12}$    g)  $\frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$    h)  $\frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$

**Aufgabe 8: Unechte Brüche**

Wieviel fehlt zum nächsten Ganzen?

a)  $1\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 2$    b)  $2\frac{1}{4} + \frac{3}{4} = 3$    c)  $2\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = 3$    d)  $3\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = 4$    e)  $5\frac{4}{6} + \frac{2}{6} = 6$    f)  $4\frac{3}{12} + \frac{9}{12} = 5$    g)  $1\frac{3}{5} + \frac{2}{5} = 2$

h)  $3\frac{7}{10} + \frac{3}{10} = 4$    i)  $\frac{5}{2} + \frac{1}{2} = \frac{6}{2} = 3$    j)  $\frac{13}{4} + \frac{3}{4} = \frac{16}{4} = 4$    k)  $\frac{26}{8} + \frac{4}{8} = \frac{32}{8} = 4$    l)  $\frac{13}{3} + \frac{2}{3} = \frac{15}{3} = 5$

m)  $\frac{65}{12} + \frac{7}{12} = \frac{72}{12} = 6$    n)  $\frac{37}{5} + \frac{3}{5} = \frac{40}{5} = 8$

**Aufgabe 9: Unechte Brüche**

a)  $\frac{5}{7} < 1 < \frac{7}{5}$    b)  $\frac{2}{3} < 1 < \frac{3}{2}$    c)  $\frac{3}{4} < 1 < \frac{4}{3}$    d)  $\frac{12}{10} > 1 > \frac{10}{12}$    e)  $\frac{27}{25} > 1 > \frac{25}{27}$

**Aufgabe 41: Unechte Brüche**

a)  $4\frac{1}{2} = \frac{9}{2}$ ;  $3\frac{2}{4} = \frac{14}{4}$ ;  $7\frac{3}{4} = \frac{31}{4}$ ;  $8\frac{1}{4} = \frac{33}{4}$ ;  $5\frac{7}{8} = \frac{46}{8}$ ;  $6\frac{3}{8} = \frac{51}{8}$ ;  $9\frac{5}{8} = \frac{77}{8}$

b)  $5\frac{1}{3} = \frac{16}{3}$ ;  $8\frac{2}{3} = \frac{26}{3}$ ;  $9\frac{1}{6} = \frac{55}{6}$ ;  $2\frac{5}{6} = \frac{17}{6}$ ;  $3\frac{4}{6} = \frac{22}{6}$ ;  $1\frac{5}{12} = \frac{17}{12}$ ;  $4\frac{5}{12} = \frac{53}{12}$

c)  $3\frac{3}{5} = \frac{18}{5}$ ;  $6\frac{2}{5} = \frac{32}{5}$ ;  $5\frac{1}{5} = \frac{26}{5}$ ;  $7\frac{9}{10} = \frac{79}{10}$ ;  $8\frac{3}{10} = \frac{83}{10}$ ;  $4\frac{1}{20} = \frac{81}{20}$ ;  $7\frac{11}{20} = \frac{151}{20}$

d)  $3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$ ;  $2\frac{3}{4} = \frac{11}{4}$ ;  $4\frac{1}{4} = \frac{17}{4}$ ;  $5\frac{1}{3} = \frac{16}{3}$ ;  $7\frac{4}{6} = \frac{46}{6}$ ;  $6\frac{1}{10} = \frac{61}{10}$ ;  $9\frac{7}{8} = \frac{79}{8}$

e)  $5\frac{4}{10} = \frac{54}{10}$ ;  $6\frac{24}{100} = \frac{624}{100}$ ;  $8\frac{21}{100} = \frac{821}{100}$ ;  $5\frac{119}{1000} = \frac{5119}{1000}$ ;  $4\frac{345}{1000} = \frac{4345}{1000}$

f)  $5\frac{7}{11} = \frac{62}{11}$ ;  $6\frac{5}{12} = \frac{72}{12}$ ;  $9\frac{13}{15} = \frac{148}{15}$ ;  $7\frac{17}{20} = \frac{157}{20}$ ;  $8\frac{17}{25} = \frac{217}{25}$ ;  $4\frac{83}{100} = \frac{483}{100}$

g)  $19\frac{1}{3} = \frac{58}{3}$ ;  $24\frac{3}{4} = \frac{99}{4}$ ;  $31\frac{3}{8} = \frac{251}{8}$ ;  $45\frac{4}{5} = \frac{229}{5}$ ;  $126\frac{2}{3} = \frac{380}{3}$ ;  $94\frac{5}{6} = \frac{569}{6}$

h)  $17\frac{5}{12} = \frac{209}{12}$ ;  $22\frac{7}{15} = \frac{337}{15}$ ;  $39\frac{19}{20} = \frac{799}{20}$ ;  $43\frac{4}{25} = \frac{1079}{25}$ ;  $68\frac{39}{50} = \frac{379}{50}$

**Aufgabe 10: Unechte Brüche**

- a)  $\frac{11}{2} = 5\frac{1}{2}$ ;  $\frac{19}{2} = 9\frac{1}{2}$ ;  $\frac{17}{4} = 4\frac{1}{4}$ ;  $\frac{31}{4} = 7\frac{3}{4}$ ;  $\frac{31}{8} = 3\frac{7}{8}$ ;  $\frac{53}{8} = 6\frac{5}{8}$ ;  $\frac{76}{8} = 9\frac{4}{8}$
- b)  $\frac{19}{3} = 6\frac{1}{3}$ ;  $\frac{29}{3} = 9\frac{2}{3}$ ;  $\frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$ ;  $\frac{41}{6} = 6\frac{5}{6}$ ;  $\frac{20}{6} = 3\frac{2}{6}$ ;  $\frac{67}{12} = 5\frac{7}{12}$ ;  $\frac{85}{12} = 7\frac{1}{12}$
- c)  $\frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ ;  $\frac{41}{5} = 8\frac{1}{5}$ ;  $\frac{49}{5} = 9\frac{4}{5}$ ;  $\frac{36}{10} = 3\frac{6}{10}$ ;  $\frac{83}{10} = 8\frac{3}{10}$ ;  $\frac{75}{20} = 3\frac{15}{20}$ ;  $\frac{106}{20} = 5\frac{6}{20}$
- d)  $\frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$ ;  $\frac{35}{4} = 8\frac{3}{4}$ ;  $\frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$ ;  $\frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$ ;  $\frac{46}{6} = 7\frac{4}{6}$ ;  $\frac{39}{12} = 3\frac{3}{12}$ ;  $\frac{37}{5} = 7\frac{2}{5}$ ;  $\frac{73}{10} = 7\frac{3}{10}$
- e)  $\frac{17}{2} = 8\frac{1}{2}$ ;  $\frac{26}{4} = 6\frac{2}{4}$ ;  $\frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$ ;  $\frac{39}{6} = 6\frac{3}{6}$ ;  $\frac{33}{5} = 6\frac{3}{5}$ ;  $\frac{69}{10} = 6\frac{9}{10}$ ;  $\frac{89}{10} = 8\frac{9}{10}$
- f)  $\frac{34}{10} = 3\frac{4}{10}$ ;  $\frac{234}{100} = 2\frac{34}{100}$ ;  $\frac{586}{100} = 5\frac{86}{100}$ ;  $\frac{381}{100} = 3\frac{81}{100}$ ;  $\frac{3215}{1000} = 3\frac{215}{1000}$ ;  $\frac{7178}{1000} = 7\frac{178}{1000}$
- g)  $\frac{64}{11} = 5\frac{9}{11}$ ;  $\frac{111}{12} = 9\frac{3}{12}$ ;  $\frac{69}{15} = 4\frac{9}{15}$ ;  $\frac{75}{20} = 3\frac{15}{20}$ ;  $\frac{181}{25} = 7\frac{16}{25}$ ;  $\frac{194}{50} = 3\frac{44}{50}$ ;  $\frac{431}{60} = 7\frac{11}{60}$
- h)  $\frac{59}{3} = 19\frac{2}{3}$ ;  $\frac{63}{4} = 15\frac{3}{4}$ ;  $\frac{126}{5} = 25\frac{1}{5}$ ;  $\frac{83}{6} = 13\frac{5}{6}$ ;  $\frac{128}{7} = 18\frac{2}{7}$ ;  $\frac{143}{8} = 17\frac{7}{8}$ ;  $\frac{131}{9} = 14\frac{5}{9}$

**Aufgabe 13: Gemischte Schreibweise in Größenangaben**

- a)  $1\frac{1}{2}$  kg = 1500 g;  $2\frac{3}{4}$  kg = 2750 g;  $3\frac{5}{8}$  kg = 3625 g;  $2\frac{3}{8}$  kg = 2375 g
- b)  $1\frac{3}{8}$  t = 1375 kg;  $3\frac{1}{2}$  t = 3500 kg;  $2\frac{1}{4}$  t = 2250 kg;  $4\frac{7}{8}$  t = 4875 kg

**Aufgabe 14: Gemischte Schreibweise in Größenangaben**

- a)  $\frac{7}{2}$  kg =  $3\frac{1}{2}$  kg = 3500 g;  $\frac{15}{4}$  kg =  $3\frac{3}{4}$  kg = 3750 g;  $\frac{13}{8}$  kg =  $1\frac{5}{8}$  kg = 1625 g;  $\frac{27}{10}$  =  $2\frac{7}{10}$  g = 2700 g;  
 $\frac{324}{1000}$  kg =  $1\frac{324}{1000}$  kg = 324 g
- b)  $\frac{19}{2}$  t =  $9\frac{1}{2}$  t = 9500 kg;  $\frac{19}{4}$  t =  $4\frac{3}{4}$  t = 4750 kg;  $\frac{19}{8}$  t =  $2\frac{3}{8}$  t = 2375 kg;  $\frac{19}{10}$  t =  $1\frac{9}{10}$  t = 1900 kg;  
 $\frac{3219}{1000}$  t =  $3\frac{219}{1000}$  t = 3219 kg
- c)  $\frac{3}{2}$  m =  $1\frac{1}{2}$  m = 15 dm;  $\frac{9}{2}$  m =  $4\frac{1}{2}$  m = 45 dm;  $\frac{19}{5}$  m =  $3\frac{4}{5}$  m = 38 dm;  $\frac{27}{5}$  m =  $5\frac{2}{5}$  m = 54 dm
- d)  $\frac{13}{4}$  km =  $3\frac{1}{4}$  km = 3250 m;  $\frac{13}{10}$  km =  $1\frac{3}{10}$  km = 1300 m;  $\frac{13}{5}$  km =  $2\frac{3}{5}$  km = 2600 m;  $\frac{13}{8}$  km =  $1\frac{5}{8}$  km = 1625 m;  
 $\frac{41}{20}$  km =  $2\frac{1}{20}$  km = 2050 m;  $\frac{67}{50}$  km =  $1\frac{17}{50}$  km = 1340 m;  $\frac{31}{25}$  km =  $1\frac{6}{25}$  km = 1240 m.
- e)  $\frac{10}{4}$  J =  $2\frac{2}{4}$  J = 30 M;  $\frac{10}{6}$  J =  $1\frac{4}{6}$  J = 20 M;  $\frac{10}{3}$  J =  $3\frac{1}{3}$  J = 40 M;  $\frac{25}{12}$  J =  $2\frac{1}{12}$  J = 25 M
- f)  $\frac{19}{10}$  h =  $1\frac{9}{10}$  h = 114 min;  $\frac{67}{60}$  h =  $1\frac{7}{60}$  h = 67 min;  $\frac{23}{20}$  h =  $1\frac{3}{20}$  h = 69 min;  $\frac{16}{15}$  h =  $1\frac{1}{15}$  h = 64 min;  
 $\frac{91}{30}$  h =  $3\frac{1}{30}$  h = 182 min;  $\frac{17}{12}$  h =  $1\frac{5}{12}$  h = 85 min;  $\frac{8}{5}$  h =  $1\frac{3}{5}$  h = 96 min;  $\frac{5}{4}$  h =  $1\frac{1}{4}$  h = 75 min;  $\frac{7}{2}$  h =  $3\frac{1}{2}$  h = 220 min.
- g)  $\frac{7}{2}$  a =  $3\frac{1}{2}$  a = 350 m<sup>2</sup>;  $\frac{7}{5}$  a =  $1\frac{2}{5}$  a = 140 m<sup>2</sup>;  $\frac{13}{10}$  ha =  $1\frac{3}{10}$  ha = 130 a;  $\frac{15}{2}$  ha =  $7\frac{1}{2}$  ha = 750 a;  $\frac{15}{5}$  ha = 3 ha = 300 a.
- h)  $\frac{29}{25}$  m<sup>2</sup> =  $1\frac{4}{25}$  m<sup>2</sup> = 116 dm<sup>2</sup>;  $\frac{29}{20}$  m<sup>2</sup> =  $1\frac{9}{20}$  dm<sup>2</sup> = 145 dm<sup>2</sup>;  $\frac{11}{4}$  m<sup>2</sup> =  $2\frac{3}{4}$  m<sup>2</sup> = 275 dm<sup>2</sup>;  $\frac{11}{5}$  m<sup>2</sup> =  $2\frac{1}{5}$  m<sup>2</sup> = 220 dm<sup>2</sup>;  
 $\frac{11}{10}$  m<sup>2</sup> =  $1\frac{1}{10}$  m<sup>2</sup> = 110 dm<sup>2</sup>;  $\frac{123}{100}$  m<sup>2</sup> =  $1\frac{23}{100}$  m<sup>2</sup> = 123 dm<sup>2</sup>.