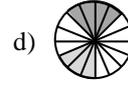
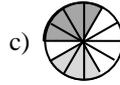
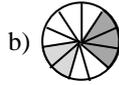
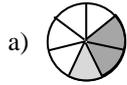


## 0.4.10 Aufgaben zur Addition und Subtraktion

### Aufgabe 1: Addition

Im Bild sind zwei Bruchzahlen durch verschiedene Farben dargestellt. Die Bruchzahlen sollen addiert werden. Notiere den Term und berechne die Summe.



### Aufgabe 2: Addition

Berechne die Summe im Kopf:

a)  $\frac{4}{10} + \frac{5}{10}$

b)  $\frac{8}{25} + \frac{13}{25}$

c)  $\frac{11}{17} + \frac{19}{17}$

d)  $\frac{3}{20} + \frac{9}{20} + \frac{1}{20}$

e)  $\frac{41}{100} + \frac{7}{100} + \frac{33}{100}$

### Aufgabe 3: Addition

Berechne im Kopf und kürze anschließend, wenn möglich.

a)  $\frac{7}{10} + \frac{6}{10}$

b)  $\frac{33}{50} + \frac{19}{50}$

c)  $\frac{19}{60} + \frac{56}{60}$

d)  $\frac{59}{70} + \frac{39}{70}$

e)  $\frac{7}{16} + \frac{11}{16}$

f)  $\frac{24}{35} + \frac{32}{35}$

g)  $\frac{28}{45} + \frac{22}{45}$

h)  $\frac{4}{15} + \frac{11}{15} + \frac{8}{15}$

i)  $\frac{17}{24} + \frac{23}{24} + \frac{5}{24}$

j)  $\frac{17}{125} + \frac{84}{125} + \frac{72}{375}$

k)  $\frac{111}{125} + \frac{21}{125} + \frac{18}{125}$

### Aufgabe 4: Addition

Erweitere auf den gleichen Nenner, berechne im Kopf und kürze anschließend, wenn möglich.

a)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$

b)  $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$

c)  $\frac{7}{10} + \frac{13}{20}$

d)  $\frac{2}{15} + \frac{3}{5}$

e)  $\frac{3}{4} + \frac{9}{20}$

f)  $\frac{5}{6} + \frac{31}{60}$

g)  $\frac{3}{7} + \frac{3}{49}$

h)  $\frac{10}{96} + \frac{11}{12}$

i)  $\frac{71}{125} + \frac{311}{500}$

j)  $\frac{1}{700} + \frac{1}{20}$

k)  $\frac{3}{4} + \frac{3}{5}$

l)  $\frac{3}{10} + \frac{7}{12}$

m)  $\frac{29}{45} + \frac{8}{10}$

n)  $\frac{1}{125} + \frac{1}{100}$

### Aufgabe 5: Subtraktion

Berechne im Kopf und kürze anschließend, wenn möglich.

a)  $\frac{11}{12} - \frac{5}{12}$

b)  $\frac{37}{40} - \frac{27}{40}$

c)  $\frac{51}{60} - \frac{45}{60}$

d)  $\frac{17}{33} - \frac{17}{33}$

e)  $\frac{11}{16} - \frac{7}{16}$

f)  $\frac{88}{35} - \frac{11}{35}$

g)  $\frac{28}{45} - \frac{1}{45}$

### Aufgabe 6: Subtraktion

Berechne im Kopf und kürze anschließend, wenn möglich.

a)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{3}$

b)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{8}$

c)  $\frac{11}{12} - \frac{1}{2}$

d)  $\frac{15}{16} - \frac{3}{4}$

e)  $\frac{2}{3} - \frac{2}{15}$

f)  $\frac{13}{36} - \frac{2}{9}$

g)  $\frac{77}{78} - \frac{5}{13}$

h)  $\frac{11}{25} - \frac{9}{20}$

i)  $\frac{1}{2} - \frac{19}{40}$

j)  $\frac{1}{7} - \frac{8}{105}$

k)  $\frac{7}{10} - \frac{8}{15}$

l)  $\frac{9}{50} - \frac{3}{20}$

m)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{7}$

n)  $\frac{4}{5} - \frac{4}{13}$

o)  $\frac{19}{200} - \frac{23}{250}$

p)  $\frac{11}{75} - \frac{13}{100}$

q)  $\frac{11}{36} - \frac{13}{72}$

r)  $\frac{15}{28} - \frac{17}{35}$

s)  $\frac{1}{19} - \frac{1}{38}$

t)  $\frac{1}{25} - \frac{2}{75}$

u)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$

### Aufgabe 7: Addition und Subtraktion

Berechne im Kopf und kürze anschließend, wenn möglich.

a)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

b)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{4}$

c)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

d)  $\frac{1}{5} + \frac{1}{6}$

e)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$

f)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{4}$

g)  $\frac{1}{4} - \frac{1}{5}$

h)  $\frac{1}{5} - \frac{1}{6}$

i)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{2}$

j)  $\frac{3}{4} - \frac{2}{3}$

k)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{4}$

l)  $\frac{5}{6} - \frac{4}{5}$

m)  $\frac{4}{3} + \frac{3}{4}$

n)  $\frac{4}{3} - \frac{3}{4}$

o)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{2}$

p)  $\frac{7}{8} - \frac{4}{9}$

q)  $\frac{5}{12} + \frac{4}{7}$

r)  $\frac{7}{11} - \frac{3}{5}$

s)  $\frac{7}{10} + \frac{4}{15}$

t)  $\frac{5}{20} - \frac{1}{16}$

u)  $\frac{4}{13} + \frac{2}{7}$



### Aufgabe 13: Mehrfache Summen

Berechne und kürze soweit wie möglich:

a)  $\frac{1}{6} + \frac{5}{12} + \frac{7}{12}$     b)  $\frac{5}{18} + \frac{2}{9} + \frac{1}{3}$     c)  $\frac{13}{20} + \frac{1}{10} - \frac{1}{2}$     d)  $\frac{14}{15} - \frac{1}{3} - \frac{2}{5}$     e)  $\frac{3}{1000} + \frac{9}{200} - \frac{3}{125}$   
f)  $\frac{7}{12} + \frac{5}{18} - \frac{301}{360}$     g)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{2}{5}$     h)  $\frac{2}{3} + \frac{5}{6} + \frac{4}{9}$     i)  $\frac{13}{20} + \frac{7}{8} + \frac{4}{5}$     j)  $\frac{5}{6} + \frac{4}{9} + \frac{4}{15}$   
k)  $\frac{3}{20} + \frac{3}{10} + \frac{1}{5}$     l)  $\frac{37}{50} + \frac{4}{5} + \frac{3}{10}$     m)  $\frac{7}{60} + \frac{9}{10} + \frac{5}{12}$     n)  $\frac{11}{30} + \frac{11}{150} + \frac{4}{25}$     o)  $\frac{13}{15} - \frac{1}{90} - \frac{2}{9}$   
p)  $\frac{44}{75} - \frac{4}{25} - \frac{4}{15}$     q)  $\frac{5}{8} + \frac{1}{4} - \frac{2}{3}$     r)  $\frac{11}{12} - \frac{1}{8} - \frac{1}{2}$     s)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{10} - \frac{5}{12}$     t)  $\frac{19}{20} - \frac{7}{30} - \frac{3}{50}$

### Aufgabe 14: Mehrfache Summen

Berechne und kürze soweit wie möglich:

a)  $\frac{5}{6} + \frac{4}{9} + \frac{3}{20} + \frac{7}{30} + \frac{2}{15} + \frac{1}{45} + \frac{11}{60}$     b)  $\frac{23}{50} + \frac{11}{20} + \frac{14}{125} + \frac{27}{40} + \frac{93}{200} + \frac{11}{250} + \frac{97}{500}$   
c)  $\frac{71}{80} - \frac{13}{60} + \frac{19}{48} - \frac{5}{16} + \frac{14}{15} - \frac{1}{2} - \frac{3}{16}$     d)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{3} + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} + \frac{1}{6} - \frac{23}{60}$

### Aufgabe 15: Rechengesetze

1. Formuliere das Kommutativgesetz für die Addition und gib ein Beispiel an.
2. Formuliere das Assoziativgesetz für die Addition und gib ein Beispiel an.
3. Vereinfache die folgenden Ausdrücke mit Hilfe des Kommutativ- und Assoziativgesetzes und berechne:

a)  $\frac{9}{14} + \frac{7}{20} + \frac{3}{20}$     b)  $\frac{3}{25} + \frac{7}{15} + \frac{2}{25}$     c)  $\frac{11}{60} + \frac{6}{35} + \frac{13}{60}$     d)  $\frac{19}{88} + \frac{3}{7} + \frac{3}{88} + \frac{1}{14} + \frac{1}{4}$   
e)  $\frac{2}{9} + \frac{5}{12} + \frac{1}{9}$     f)  $\frac{1}{10} + \frac{1}{15} + \frac{7}{10}$     g)  $\frac{9}{100} + \frac{13}{75} + \frac{7}{100}$     h)  $\frac{5}{32} + \frac{4}{27} + \frac{1}{5} + \frac{5}{27} + \frac{3}{32} + \frac{1}{20}$   
i)  $\frac{1}{20} + \frac{7}{24} + \frac{11}{24}$     j)  $\frac{5}{12} + \frac{3}{14} + \frac{1}{12}$     k)  $\frac{8}{15} + \frac{10}{21} + \frac{2}{15} + \frac{4}{21}$     l)  $\frac{11}{18} + \frac{3}{20} + \frac{2}{9} + \frac{3}{4} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10}$   
m)  $\frac{3}{5} - \frac{3}{10} - \frac{1}{10}$     n)  $\frac{6}{7} - \frac{11}{35} - \frac{4}{35}$     o)  $\frac{17}{40} - \frac{1}{6} - \frac{1}{12}$     p)  $\frac{41}{55} - \frac{9}{25} - \frac{2}{25} - \frac{4}{25}$   
q)  $\frac{7}{9} - \frac{7}{18} - \frac{1}{18}$     r)  $\frac{19}{22} - \frac{1}{3} - \frac{1}{6}$     s)  $\frac{13}{66} - \frac{1}{10} - \frac{1}{15}$     t)  $\frac{29}{40} - \frac{1}{8} - \frac{1}{6} - \frac{1}{3}$   
u)  $\frac{3}{4} + \frac{1}{8} - \frac{1}{4}$     v)  $\frac{2}{3} - \frac{2}{5} + \frac{1}{3}$     w)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{6} + \frac{5}{12}$     x)  $\frac{3}{5} - \frac{5}{12} + \frac{2}{5} - \frac{1}{12}$

### Aufgabe 16: Bruchgleichungen

Bestimme x:

a)  $\frac{14}{19} + \frac{3}{11} = \frac{3}{11} + x$     b)  $\frac{6}{27} + x = \frac{7}{18} + \frac{2}{9}$     c)  $x + \frac{2}{5} = \left(\frac{2}{5} + \frac{3}{8}\right) + \frac{1}{8}$     d)  $\frac{5}{18} + \left(x + \frac{3}{18}\right) = \left(\frac{1}{6} + \frac{3}{7}\right) + \frac{5}{18}$   
e)  $\frac{9}{11} + \frac{1}{3} = \left(\frac{1}{6} + \frac{9}{11}\right) + x$     f)  $\frac{7}{8} + \frac{1}{3} = \frac{1}{3} + \left(x + \frac{1}{2}\right)$     g)  $\frac{4}{9} + \left(\frac{2}{9} + \frac{5}{7}\right) = x + \frac{2}{3}$     h)  $\left(\frac{2}{15} + \frac{3}{14}\right) + \frac{7}{8} = \frac{7}{8} + \left(\frac{2}{15} + x\right)$   
i)  $\frac{3}{4} + x = 1 - \frac{1}{5}$     j)  $\frac{4}{5} - x = \frac{3}{10} + \frac{2}{15}$     k)  $\frac{1}{2} + \left(x - \frac{1}{3}\right) = 2 - \frac{1}{4}$     i)  $\frac{7}{23} + \frac{3}{4} = \frac{1}{2} + \left(x + \frac{7}{23}\right)$

### Aufgabe 17: Textaufgabe

Sonjas Eltern wollen ein Haus bauen. Ein Drittel der Bausumme haben sie angespart und  $\frac{3}{8}$  der Bausumme erhalten sie durch eine Erbschaft.

- a) Über welchen Anteil der Bausumme verfügen Sonjas Eltern nun?
- b) Welchen Anteil müssen sie von der Bank leihen?
- c) Wie groß sind die einzelnen Beträge, wenn die Bausumme 180 000 € beträgt?

### Aufgabe 18: Textaufgabe

Anja ist  $14\frac{1}{2}$  Jahre alt, Birgit  $12\frac{2}{3}$  Jahre, Christian  $10\frac{3}{4}$  Jahre und Doris  $8\frac{5}{6}$  Jahre. Zwischen welchen beiden Kindern ist der Altersunterschied am größten?

## 0.4.10 Lösungen zu den Aufgaben zur Addition und Subtraktion

### Aufgabe 1: Addition

a)  $\frac{1}{7} + \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$       b)  $\frac{3}{11} + \frac{2}{11} = \frac{5}{11}$       c)  $\frac{3}{12} + \frac{4}{12} = \frac{7}{12}$       d)  $\frac{3}{16} + \frac{4}{16} = \frac{7}{16}$

### Aufgabe 2: Addition

a)  $\frac{4}{10} + \frac{5}{10} = \frac{9}{10}$       b)  $\frac{8}{25} + \frac{13}{25} = \frac{21}{25}$       c)  $\frac{11}{17} + \frac{19}{17} = \frac{30}{17}$       d)  $\frac{3}{20} + \frac{9}{20} + \frac{1}{20} = \frac{13}{20}$       e)  $\frac{41}{100} + \frac{7}{100} + \frac{33}{100} = \frac{81}{100}$

### Aufgabe 3: Addition

a)  $\frac{13}{10}$     b)  $\frac{26}{25}$     c)  $\frac{5}{4}$     d)  $\frac{7}{5}$     e)  $\frac{9}{8}$     f)  $\frac{8}{5}$     g)  $\frac{10}{9}$     h)  $\frac{23}{15}$     i)  $\frac{15}{8}$     j) 1    k)  $\frac{6}{5}$

### Aufgabe 4: Addition

a)  $\frac{3}{4}$     b)  $\frac{5}{6}$     c)  $\frac{27}{20}$     d)  $\frac{11}{15}$     e)  $\frac{6}{5}$     f)  $\frac{27}{20}$     g)  $\frac{24}{49}$     h)  $\frac{49}{48}$     i)  $\frac{119}{100}$     j)  $\frac{9}{175}$     k)  $\frac{27}{20}$     l)  $\frac{53}{60}$     m)  $\frac{13}{9}$     n)  $\frac{9}{500}$

### Aufgabe 5: Subtraktion

a)  $\frac{1}{2}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{1}{10}$     d) 0    e)  $\frac{7}{8}$     f)  $\frac{11}{5}$     g)  $\frac{3}{5}$

### Aufgabe 6: Subtraktion

a)  $\frac{1}{6}$     b)  $\frac{1}{4}$     c)  $\frac{5}{12}$     d)  $\frac{3}{16}$     e)  $\frac{8}{15}$     f)  $\frac{5}{36}$     g)  $\frac{47}{78}$     h)  $\frac{19}{100}$     i)  $\frac{1}{40}$     j)  $\frac{1}{15}$     k)  $\frac{1}{20}$     l)  $\frac{3}{100}$     m)  $\frac{5}{14}$     n)  $\frac{32}{65}$   
 o)  $\frac{3}{1000}$     p)  $\frac{1}{100}$     q)  $\frac{1}{8}$     r)  $\frac{1}{140}$     s)  $\frac{1}{38}$     t)  $\frac{1}{75}$     u)  $\frac{1}{20}$

### Aufgabe 7: Addition und Subtraktion

a)  $\frac{5}{6}$     b)  $\frac{7}{12}$     c)  $\frac{9}{20}$     d)  $\frac{11}{30}$     e)  $\frac{1}{6}$     f)  $\frac{1}{12}$     g)  $\frac{1}{20}$     h)  $\frac{1}{30}$     i)  $\frac{1}{6}$     j)  $\frac{1}{12}$     k)  $\frac{1}{20}$     l)  $\frac{1}{30}$     m)  $\frac{25}{12}$     n)  $\frac{7}{12}$   
 o)  $\frac{5}{4}$     p)  $\frac{5}{8}$     q)  $\frac{83}{84}$     r)  $\frac{2}{55}$     s)  $\frac{1}{2}$     t)  $\frac{3}{4}$     u)  $\frac{54}{91}$

### Aufgabe 8: Addition und Subtraktion

a) 

$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{3}{5}$	$\frac{9}{40}$	$\frac{3}{8}$	
$\frac{23}{40}$	$\frac{3}{5}$		
$1\frac{7}{40}$			

 b) 

1	$\frac{3}{5}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{3}{10}$
$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$	
$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{10}$		
$\frac{1}{10}$			

### Aufgabe 9: Addition und Subtraktion

a) 

+	$\frac{1}{10}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{20}$	$\frac{8}{15}$	$\frac{3}{4}$
$\frac{3}{10}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{43}{60}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{13}{20}$	$\frac{5}{6}$	$\frac{21}{20}$
$\frac{1}{12}$	$\frac{11}{60}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{29}{60}$	$\frac{13}{30}$	$\frac{37}{60}$	$\frac{5}{6}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{73}{60}$	$\frac{6}{5}$	$\frac{33}{20}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{31}{20}$
$\frac{7}{15}$	$\frac{17}{30}$	$\frac{53}{60}$	$\frac{13}{15}$	$\frac{49}{60}$	1	$\frac{73}{60}$

 b) 

+	$\frac{7}{8}$	$\frac{3}{16}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{12}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{17}{8}$	$\frac{15}{16}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{17}{20}$	$\frac{27}{20}$	$\frac{5}{6}$
$\frac{4}{5}$	$\frac{67}{60}$	$\frac{79}{80}$	$\frac{13}{10}$	$\frac{9}{10}$	$\frac{7}{5}$	$\frac{53}{60}$
$\frac{19}{12}$	$\frac{59}{24}$	$\frac{7}{4}$	$\frac{25}{12}$	$\frac{101}{60}$	$\frac{11}{12}$	$\frac{5}{3}$
$\frac{1}{10}$	$\frac{39}{40}$	$\frac{23}{80}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{7}{10}$	$\frac{11}{60}$

**Aufgabe 10: Bruchgleichungen**

a)  $x = \frac{5}{13}$     b)  $x = \frac{3}{8}$     c)  $x = \frac{3}{8}$     d)  $x = \frac{1}{6}$     e)  $x = \frac{9}{10}$     f)  $x = \frac{8}{9}$     g)  $x = \frac{19}{24}$     h)  $x = \frac{5}{6}$

**Aufgabe 11: Fachbegriffe**

a)  $\frac{8}{9} - \frac{2}{3} = \frac{2}{9}$     b)  $\frac{8}{9} - \frac{1}{2} = \frac{7}{18}$     c)  $\frac{8}{9} - \frac{5}{6} = \frac{1}{18}$

**Aufgabe 12: Fachbegriffe**

a)  $\frac{1}{6} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9}$     b)  $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{1}{10}$     c)  $\frac{8}{15} + \frac{4}{15} = \frac{4}{5}$     d)  $\frac{32}{15} - \frac{12}{5} = \frac{4}{15}$

**Aufgabe 13: Mehrfache Summen**

a)  $\frac{7}{6}$     b)  $\frac{5}{6}$     c)  $\frac{1}{4}$     d)  $\frac{1}{5}$     e)  $\frac{3}{250}$     f)  $\frac{1}{40}$     g)  $\frac{23}{20}$     h)  $\frac{20}{9}$     i)  $\frac{89}{40}$     j)  $\frac{139}{90}$   
 k)  $\frac{13}{20}$     l)  $\frac{46}{25}$     m)  $\frac{19}{15}$     n)  $\frac{3}{5}$     o)  $\frac{19}{30}$     p)  $\frac{4}{25}$     q)  $\frac{5}{24}$     r)  $\frac{7}{24}$     s)  $\frac{61}{120}$     t)  $\frac{2}{3}$

**Aufgabe 14: Mehrfache Summen**

a)  $\frac{150}{180} + \frac{80}{180} + \frac{27}{180} + \frac{42}{180} + \frac{24}{180} + \frac{4}{180} + \frac{33}{180} = 2$     b)  $\frac{460}{1000} + \frac{550}{1000} + \frac{112}{1000} + \frac{675}{1000} + \frac{465}{1000} + \frac{44}{1000} + \frac{194}{1000} = \frac{5}{2}$   
 c)  $\frac{213}{240} - \frac{52}{240} + \frac{95}{240} - \frac{75}{240} + \frac{224}{240} - \frac{120}{240} - \frac{45}{240} = 1$     d)  $\frac{30}{60} - \frac{20}{60} + \frac{15}{60} - \frac{12}{60} + \frac{10}{60} - \frac{23}{60} = 0$

**Aufgabe 15: Rechengesetze**

- Zwei Summanden lassen sich vertauschen:  $2 + 3 = 3 + 2$ .
- Drei Summanden lassen sich in beliebiger Reihenfolge addieren.  $(2 + 3) + 4 = 2 + (3 + 4)$
- 

a)  $\frac{8}{7}$     b)  $\frac{2}{3}$     c)  $\frac{4}{7}$     d) 1    e)  $\frac{3}{4}$     f)  $\frac{13}{15}$     g)  $\frac{1}{3}$     h)  $\frac{5}{6}$     i)  $\frac{4}{5}$     j)  $\frac{5}{7}$     k)  $\frac{4}{3}$     l) 1  
 m)  $\frac{1}{5}$     n)  $\frac{3}{7}$     o)  $\frac{51}{120}$     p)  $\frac{8}{55}$     q)  $\frac{1}{3}$     r)  $\frac{4}{11}$     s)  $\frac{1}{33}$     t)  $\frac{1}{10}$     u)  $\frac{5}{8}$     v)  $\frac{3}{5}$     w)  $\frac{11}{12}$     x)  $\frac{1}{2}$

**Aufgabe 16: Bruchgleichungen**

a)  $x = \frac{14}{19}$     b)  $x = \frac{7}{18}$     c)  $x = \frac{1}{2}$     d)  $x = 3$     e)  $x = \frac{1}{6}$     f)  $x = \frac{3}{8}$   
 g)  $\frac{4}{9} + \left(\frac{2}{9} + \frac{5}{7}\right) = x + \frac{2}{3}$     h)  $x = \frac{3}{14}$     i)  $x = \frac{1}{20}$     j)  $x = \frac{11}{30}$     k)  $x = \frac{7}{12}$     l)  $x = \frac{1}{4}$

**Aufgabe 17: Textaufgabe**

- a) Sie verfügen über  $\frac{1}{3} + \frac{3}{8} = \frac{17}{24}$  der Bausumme
- b) Sie müssen den Rest der Bausumme, also  $1 - \frac{17}{24} = \frac{7}{24}$  von der Bank leihen.
- c) Der Eigenanteil beträgt  $\frac{17}{24} \cdot 180\,000 \text{ €} = 17 \cdot 7500 \text{ €} = 127\,500 \text{ €}$  und der Kredit beträgt  $180\,000 \text{ €} - 127\,500 \text{ €} = 52\,500 \text{ €}$ .

**Aufgabe 18: Textaufgabe**

Die Altersunterschiede sind zwischen Anja und Birgit  $14\frac{1}{2} - 12\frac{2}{3} = 2\frac{1}{6}$  Jahre, zwischen Birgit und Christian  $12\frac{2}{3} - 10\frac{3}{4} = 1\frac{11}{12}$  Jahre sowie zwischen Christian und Doris  $10\frac{3}{4} - 8\frac{5}{6} = 1\frac{11}{12}$  Jahre. Anja und Birgit liegen also am weitesten auseinander.