



# DOWNLOAD

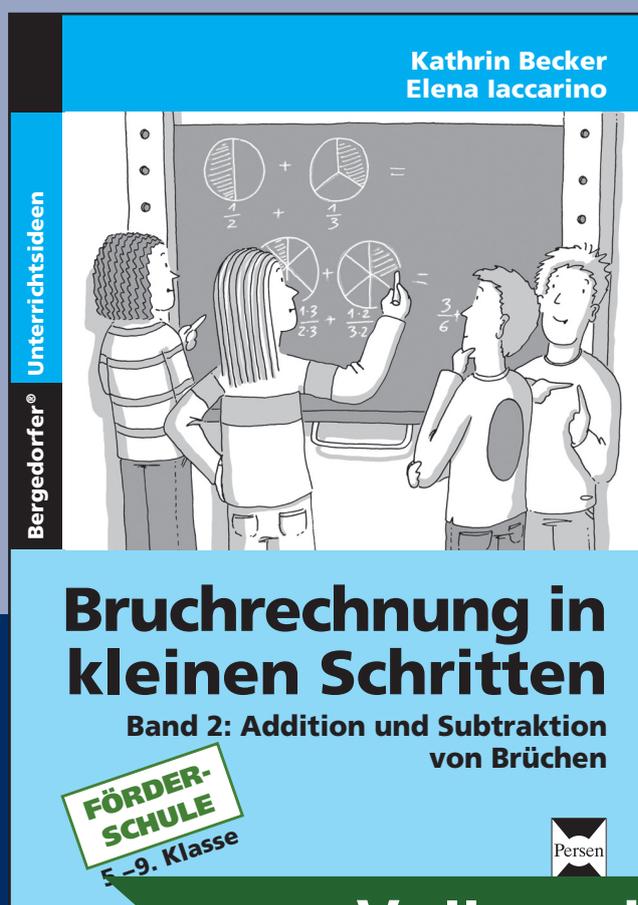
Kathrin Becker, Elena Iaccarino

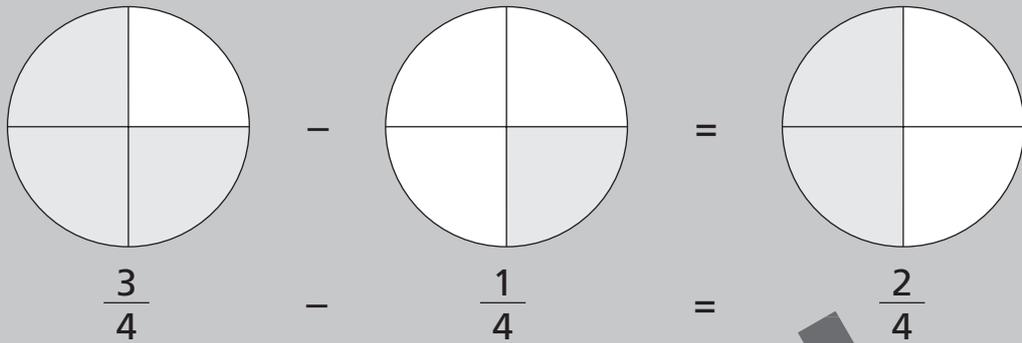
## Subtraktion von Brüchen

Bruchrechnung in der Förderschule

VORSCHAU

Downloadauszug  
aus dem Originaltitel:





Bei der Subtraktion von Brüchen mit gleichen Nennern werden die Zähler subtrahiert. Der Nenner bleibt gleich. Die Subtraktion funktioniert also genauso wie die Addition.

1 Gib das Ergebnis an und färbe die entsprechenden Bruchteile.

a)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{\quad}{\quad}$

b)  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\quad}{\quad}$

c)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\quad}{\quad}$

d)  $\frac{14}{16} - \frac{5}{16} = \frac{\quad}{\quad}$

e)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\quad}{\quad}$

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

g)  $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{\quad}{\quad}$

h)  $\frac{10}{16} - \frac{5}{16} = \frac{\quad}{\quad}$



Bei der Subtraktion von Brüchen mit gleichen Nennern werden die Zähler subtrahiert. Der Nenner bleibt gleich.

- 1 Vervollständige die Aufgabe: Gib die gefärbten Bruchteile an.  
Färbe die Bruchteile.

a) - =   
 -  =

b) - =   
 -  =

c) - =   
 -  =

d) - =   
 -  =

- 2 Berechne das Ergebnis.

a)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{\quad}{5}$

b)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{\quad}{3}$

c)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{\quad}{8}$

d)  $\frac{7}{16} - \frac{2}{16} = \frac{\quad}{16}$

$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{\quad}{7}$

$\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{\quad}{6}$

$\frac{12}{19} - \frac{9}{19} = \frac{\quad}{19}$

$\frac{8}{9} - \frac{6}{9} = \frac{\quad}{9}$

$\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{\quad}{9}$

$\frac{9}{12} - \frac{3}{12} = \frac{\quad}{12}$

$\frac{45}{57} - \frac{23}{57} = \frac{\quad}{57}$

$\frac{13}{28} - \frac{5}{28} = \frac{\quad}{28}$

- 3 Von  $\frac{7}{8}$  Kuchen wird nur  $\frac{4}{8}$  gegessen. Es bleibt also  Kuchen übrig.

Rechnung: \_\_\_\_\_

1 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

$$a) \frac{17}{18} - \frac{14}{18} =$$

$$b) \frac{65}{50} - \frac{15}{50} =$$

$$c) \frac{11}{12} - \frac{3}{12} - \frac{1}{12} =$$

$$\frac{56}{65} - \frac{14}{65} =$$

$$\frac{23}{25} - \frac{13}{25} =$$

$$\frac{29}{49} - \frac{15}{49} =$$

$$\frac{9}{13} - \frac{7}{13} =$$

$$\frac{16}{19} - \frac{7}{19} - \frac{2}{19} =$$

$$\frac{33}{55} - \frac{4}{55} - \frac{4}{55} =$$

$$\frac{19}{37} - \frac{9}{37} - \frac{6}{37} =$$

$$\frac{78}{80} - \frac{38}{80} =$$

$$\frac{17}{64} - \frac{1}{64} =$$

2 Kai soll jeden Morgen  $\frac{2}{4}$  l Milch trinken. Er schafft aber meist nur  $\frac{1}{4}$  l Milch. Wie viele Liter verbleiben im Glas?

Rechnung: \_\_\_\_\_

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

3 Setze die fehlenden Zahlen ein, sodass die Rechnung stimmt.

$$a) \frac{12}{20} - \frac{7}{20} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{20}$$

$$b) \frac{6}{8} - \frac{\boxed{\phantom{000}}}{8} = \frac{4}{8}$$

$$c) \frac{14}{25} - \frac{4}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{25}$$

$$d) \frac{8}{13} - \frac{\boxed{\phantom{000}}}{13} = \frac{3}{13}$$

$$e) \frac{18}{23} - \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{3}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$f) \frac{\boxed{\phantom{000}}}{17} - \frac{6}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{3}{\boxed{\phantom{000}}}$$

4 Löse die Aufgaben.

Schreibe die Ergebnisse auch in gemischter Schreibweise.

$$a) \frac{6}{4} - \frac{1}{4} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$b) \frac{18}{3} - \frac{4}{3} - \frac{2}{3} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$c) \frac{58}{21} - \frac{12}{21} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\frac{15}{7} - \frac{3}{7} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

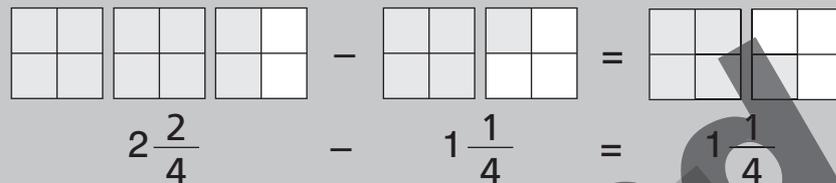
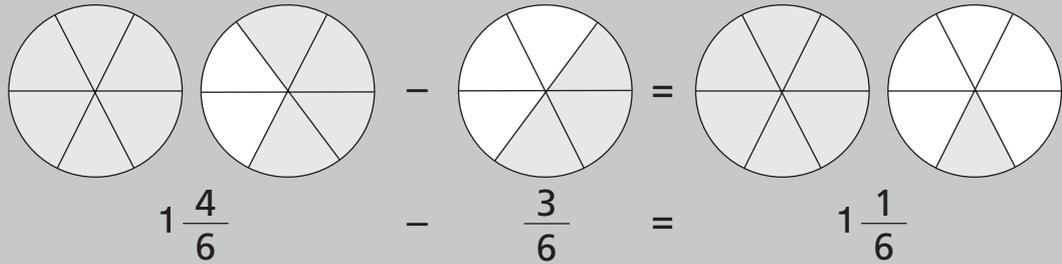
$$\frac{17}{12} - \frac{4}{12} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\frac{64}{13} - \frac{30}{13} - \frac{8}{13} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\frac{26}{9} - \frac{7}{9} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

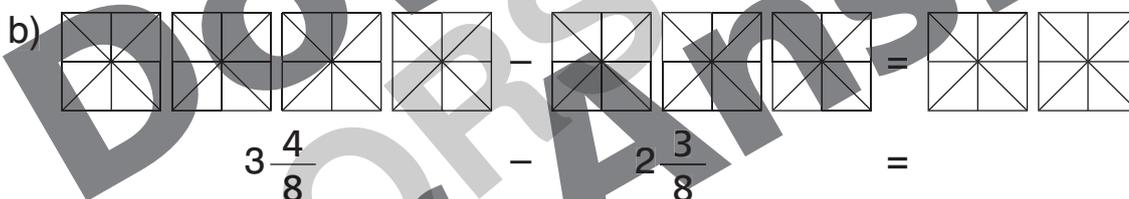
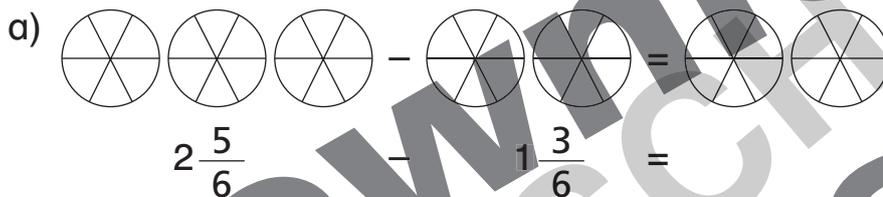
$$\frac{41}{39} - \frac{1}{39} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$

$$\frac{49}{8} - \frac{15}{8} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}} = \frac{\boxed{\phantom{000}}}{\boxed{\phantom{000}}}$$



Gemischte Zahlen werden subtrahiert, indem man ganze Zahl mit ganzer Zahl subtrahiert und Bruch mit Bruch subtrahiert.

1 Löse die Aufgaben. Färbe die Bruchteile ein.



2 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

a)  $3 \frac{2}{3} - 1 \frac{1}{3} =$   
 $\frac{18}{21} - \frac{8}{21} - \frac{3}{21} =$

b)  $4 \frac{8}{11} - 2 \frac{4}{11} =$   
 $5 \frac{7}{8} - \frac{6}{8} =$

c)  $3 \frac{9}{13} - \frac{4}{13} - \frac{5}{13} =$   
 $\frac{23}{36} - \frac{5}{36} - \frac{6}{36} =$

3 Frau Klein kocht Marmelade ein. Sie hat  $3 \frac{3}{4}$  kg Zucker zu Hause. Zum Einkochen braucht sie  $2 \frac{1}{4}$  kg Zucker. Reicht die Menge an Zucker, die übrig bleibt, noch aus, um einen Schokokuchen zu backen? Dafür braucht sie 1 kg Zucker.

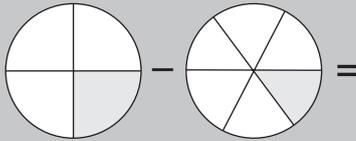
Rechnung: \_\_\_\_\_

Antwort:  
**netzwerk  
 lernen**

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen

© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

**zur Vollversion**



$$\frac{1}{4} - \frac{1}{6} = \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 2}{6 \cdot 2} = \frac{3}{12} - \frac{2}{12} = \frac{1}{12}$$



Bei der Subtraktion von Brüchen mit verschiedenen Nennern muss man die Brüche auf den Hauptnenner erweitern.

① Löse die Aufgaben. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

a)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{2 \cdot \square}{3 \cdot \square} - \frac{1 \cdot \square}{2 \cdot \square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

b)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5 \cdot \square}{6 \cdot \square} - \frac{2 \cdot \square}{3 \cdot \square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

c)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{4 \cdot \square}{5 \cdot \square} - \frac{3 \cdot \square}{10 \cdot \square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

d)  $\frac{6}{7} - \frac{1}{2} = \frac{6 \cdot \square}{7 \cdot \square} - \frac{1 \cdot \square}{2 \cdot \square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

e)  $\frac{7}{4} - \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot \square}{4 \cdot \square} - \frac{4 \cdot \square}{5 \cdot \square} = \frac{\square}{\square} - \frac{\square}{\square} = \frac{\square}{\square}$

② Berechne.

a)  $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} =$

$\frac{3}{4} - \frac{1}{6} =$

$\frac{5}{8} - \frac{1}{2} =$

b)  $\frac{13}{10} - \frac{4}{5} =$

$\frac{11}{8} - \frac{4}{5} =$

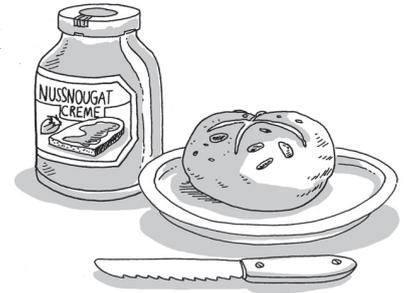
$\frac{5}{6} - \frac{2}{9} =$

- 1 Ein Nutellaglas ist noch halb voll. Paul und seine Schwester verbrauchen jeden Morgen beim Frühstück  $\frac{1}{6}$  davon.

Frage: \_\_\_\_\_

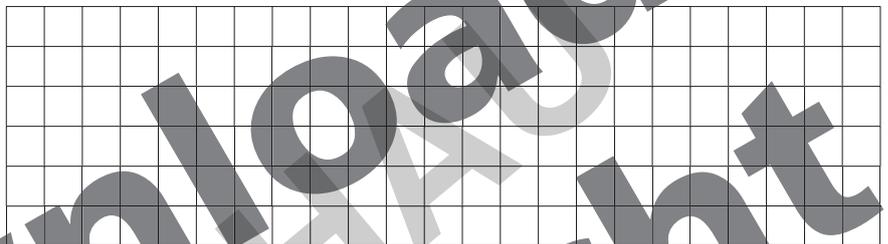
Rechnung: \_\_\_\_\_

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

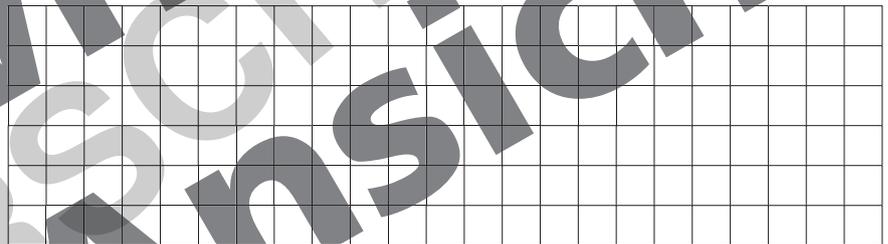


- 2 Löse die Aufgaben.

a)  $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{4}{12}$



b)  $\frac{7}{4} - \frac{3}{5} \quad \frac{5}{6} \quad \frac{3}{10}$



- 3 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

a)  $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} =$

b)  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10} =$

$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} =$

$\frac{4}{5} - \frac{5}{25} =$

$\frac{5}{18} - \frac{1}{6} =$

$\frac{3}{2} - \frac{7}{9} =$

- 4 In einer Flasche befinden sich  $\frac{2}{3}$  l Apfelsaft. Flo schenkt sich daraus ein Glas ein. In ein Glas passen  $\frac{1}{4}$  l. Reicht der Flascheninhalt jetzt noch aus, damit auch Marie ein Glas Saft trinken kann?

Rechnung: \_\_\_\_\_

Antwort:  
netzwerk  
lernen

- 1 Wurde hier richtig gerechnet? Überprüfe die Ergebnisse und korrigiere, wenn nötig.

a)  $\frac{11}{3} - \frac{7}{2} = \frac{5}{6}$

b)  $\frac{9}{10} - \frac{1}{2} = \frac{4}{2}$

c)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{8} = \frac{5}{24}$

$\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{7}{12}$

$\frac{7}{10} - \frac{1}{4} = \frac{9}{30}$

$\frac{3}{4} - \frac{2}{9} = \frac{19}{36}$

$\frac{7}{8} - \frac{1}{4} = \frac{6}{8}$

$\frac{5}{9} - \frac{1}{2} = \frac{1}{18}$

$\frac{5}{6} - \frac{2}{7} = \frac{25}{42}$

- 2 Frau Schneider hat noch  $\frac{7}{6}$  m<sup>2</sup> Stoff übrig. Sie möchte ihrer Tochter ein T-Shirt daraus machen. Für dieses T-Shirt benötigt sie  $\frac{3}{4}$  m<sup>2</sup> Stoff. Reicht der Stoff aus, um das T-Shirt zu nähen?

Rechnung: \_\_\_\_\_

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

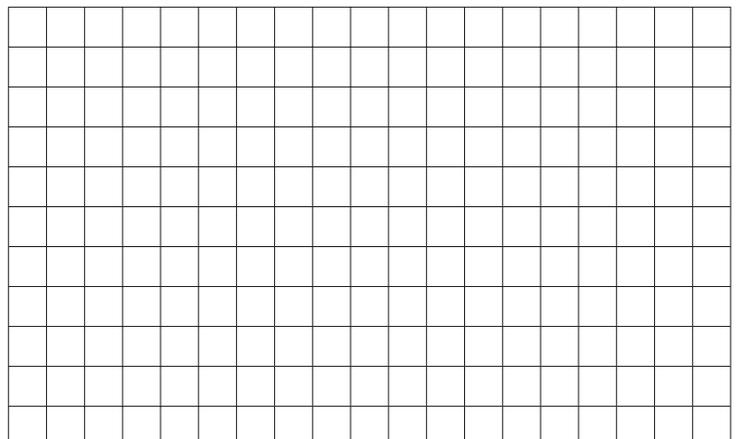
- 3 Löse die Aufgaben.

a)  $\frac{7}{6} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} =$

b)  $\frac{20}{21} - \frac{2}{7} - \frac{1}{3} =$

- 4 Setze die fehlenden Zahlen ein.

$$\begin{array}{c} \frac{9}{10} \xrightarrow{-\frac{1}{5}} \boxed{\quad} \xrightarrow{-\frac{1}{20}} \boxed{\quad} \\ \downarrow -\frac{2}{5} \\ \boxed{0} \xleftarrow{-\frac{2}{8}} \boxed{\quad} \end{array}$$





Gemischte Zahlen subtrahieren:  
„Zahl – Zahl“ und „Bruch – Bruch“.

Achtung: Die Brüche vor dem Subtrahieren auf den Hauptnenner erweitern:

$$2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} = 2\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - 1\frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = 2\frac{3}{6} - 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{6}$$

1 Löse die Aufgaben. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

a)  $3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{6} = 3\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - 2\frac{1}{6} = \boxed{\frac{10}{6}} - \boxed{\frac{1}{6}} =$

b)  $4\frac{1}{2} - 2\frac{5}{8} =$

c)  $4\frac{2}{3} - 2\frac{1}{4} =$

d)  $6\frac{2}{5} - 3\frac{1}{3} =$

e)  $8\frac{1}{8} - 4\frac{7}{12} =$

2 Auf einer Klassenfahrt macht Toms Klasse eine Tageswanderung von  $18\frac{4}{5}$  km. Bis zur Mittagspause schaffen sie  $10\frac{1}{2}$  km. Tom möchte ausrechnen, wie viele Kilometer sie nach der Mittagspause noch laufen müssen.

Frage: \_\_\_\_\_

Rechnung: \_\_\_\_\_

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



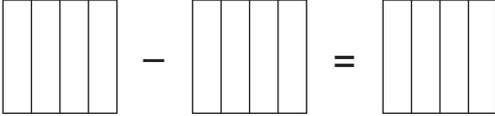
3 Frau Groß hat  $5\frac{3}{4}$  kg Mehl zu Hause. Zum Plätzchenbacken verwendet sie davon  $3\frac{4}{7}$  kg.

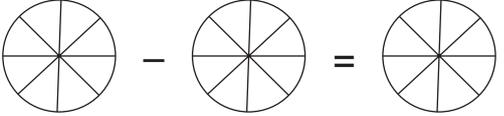
Frage: \_\_\_\_\_

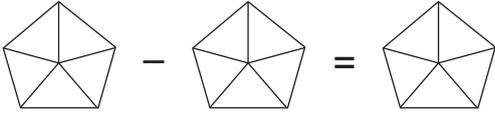
Rechnung: \_\_\_\_\_

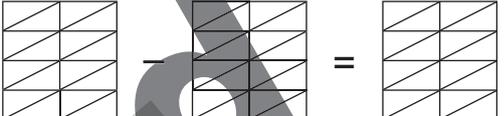
Antwort: \_\_\_\_\_

1 Berechne das Ergebnis. Färbe die entsprechenden Bruchteile.

a)   $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} =$  

b)   $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} =$  

c)   $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} =$  

d)   $\frac{14}{16} - \frac{9}{16} =$  

2 Berechne das Ergebnis. Kürze, wenn möglich.

a)  $\frac{9}{15} - \frac{7}{15} =$

b)  $\frac{11}{12} - \frac{3}{12} =$

c)  $\frac{15}{27} - \frac{8}{27} =$

$\frac{14}{16} - \frac{8}{16} =$

$\frac{37}{45} - \frac{17}{45} =$

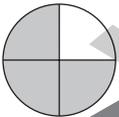
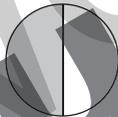
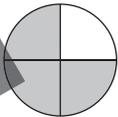
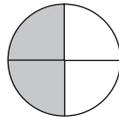
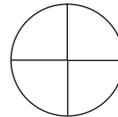
$\frac{16}{17} - \frac{9}{17} =$

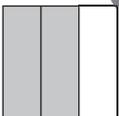
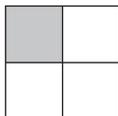
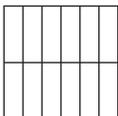
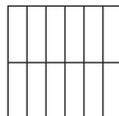
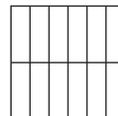
$\frac{8}{8} - \frac{4}{8} =$

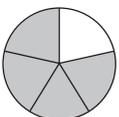
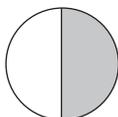
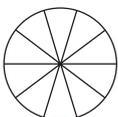
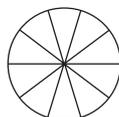
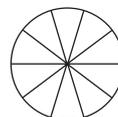
$\frac{9}{10} - \frac{7}{10} =$

$\frac{12}{18} - \frac{6}{18} =$

3 Vervollständige die Aufgaben. Gib die Bruchteile an und färbe sie.

a)   $-$    $=$    $-$    $=$    
  $-$    $=$    $-$    $=$  

b)   $-$    $=$    $-$    $=$    
  $-$    $=$    $-$    $=$  

c)   $-$    $=$    $-$    $=$    
  $-$    $=$    $-$    $=$  

① Erweitere erst auf den Hauptnenner und subtrahiere dann.

$$a) \frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{1 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{3 \cdot \boxed{\phantom{00}}} - \frac{1 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{5 \cdot \boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$b) \frac{8}{10} - \frac{1}{2} = \frac{8 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{10 \cdot \boxed{\phantom{00}}} - \frac{1 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{2 \cdot \boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$c) \frac{6}{7} - \frac{2}{3} = \frac{6 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{7 \cdot \boxed{\phantom{00}}} - \frac{2 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{3 \cdot \boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

$$d) \frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{3 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{4 \cdot \boxed{\phantom{00}}} - \frac{1 \cdot \boxed{\phantom{00}}}{5 \cdot \boxed{\phantom{00}}} = \boxed{\phantom{00}} - \boxed{\phantom{00}} = \boxed{\phantom{00}}$$

② Setze richtig ein: Hauptnenner – ungleich – Zähler – gleichen

Bei Brüchen mit \_\_\_\_\_ Nennern erweitert man erst auf den \_\_\_\_\_ und subtrahiert danach die Zähler.

Bei Brüchen mit \_\_\_\_\_ Nennern werden nur die \_\_\_\_\_ subtrahiert und der Nenner bleibt gleich.

③ Berechne das Ergebnis und kürze.

$$a) \frac{15}{16} - \frac{7}{16} =$$

$$\frac{4}{6} - \frac{4}{12} =$$

$$\frac{7}{18} - \frac{1}{6} =$$

$$\frac{32}{35} - \frac{27}{35} =$$

$$b) \frac{3}{2} - \frac{7}{9} =$$

$$\frac{9}{10} - \frac{2}{3} =$$

$$\frac{58}{64} - \frac{10}{64} =$$

$$\frac{6}{7} - \frac{2}{5} =$$

- 1 Löse die Aufgaben. Achte auf Kürzungsmöglichkeiten, bevor du subtrahierst.

Beispiel:

$$\frac{5}{6} - \frac{2}{4} = \frac{5 \cdot \boxed{2}}{6 \cdot \boxed{2}} - \frac{2 \cdot \boxed{3}}{4 \cdot \boxed{3}} = \frac{10}{12} - \frac{6}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{2 : 2}{4 : 2} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{5}{6} - \frac{1 \cdot \boxed{3}}{2 \cdot \boxed{3}} = \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

- a)  $\frac{11}{8} - \frac{15}{12} =$   
 b)  $\frac{8}{10} - \frac{10}{25} =$   
 c)  $\frac{15}{4} - \frac{9}{18} =$   
 d)  $\frac{7}{14} - \frac{5}{10} =$

- 2 Frau Schmidt hat  $2\frac{3}{8}$  kg Zucker zu Hause. Zum Backen des Lieblingskuchens ihrer Kinder verwendet sie  $\frac{1}{5}$  kg.

Frage: \_\_\_\_\_

Rechnung: \_\_\_\_\_

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

- 3 Löse die Aufgaben.

- a)  $4\frac{1}{2} - 2\frac{1}{8} =$   
 b)  $6\frac{4}{5} - 3\frac{1}{2} =$   
 c)  $\frac{11}{12} - \frac{2}{4} - \frac{1}{3} =$   
 d)  $\frac{8}{5} - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} =$

# Lösungen

## 1 Brüche mit gleichen Nennern subtrahieren 1 $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

Bei der Subtraktion von Brüchen mit gleichen Nennern werden die Zähler subtrahiert. Der Nenner bleibt gleich. Die Subtraktion funktioniert also genauso wie die Addition.

1 Gib das Ergebnis an und färbe die entsprechenden Bruchteile.

a)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$

b)  $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8}$

c)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$

d)  $\frac{14}{16} - \frac{5}{16} = \frac{9}{16}$

e)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$

f)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

g)  $\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$

h)  $\frac{10}{16} - \frac{5}{16} = \frac{5}{16}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

1

## 2 Brüche mit gleichen Nennern subtrahieren 2 $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

Bei der Subtraktion von Brüchen mit gleichen Nennern werden die Zähler subtrahiert. Der Nenner bleibt gleich.

1 Vervollständige die Aufgabe: Gib die gefärbten Bruchteile an.

Färbe die Bruchteile.

a)  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

b)  $\frac{8}{12} - \frac{7}{12} = \frac{1}{12}$

c)  $\frac{3}{5} - \frac{1}{5} = \frac{2}{5}$

d)  $\frac{7}{10} - \frac{4}{10} = \frac{3}{10}$

2 Berechne das Ergebnis.

a)  $\frac{4}{5} - \frac{1}{5} = \frac{3}{5}$     b)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{3} = \frac{1}{3}$     c)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{8} = \frac{4}{8}$     d)  $\frac{7}{16} - \frac{2}{16} = \frac{5}{16}$

$\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{3}{7}$      $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \frac{3}{6}$      $\frac{12}{19} - \frac{9}{19} = \frac{3}{19}$      $\frac{8}{9} - \frac{6}{9} = \frac{2}{9}$

$\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9}$      $\frac{9}{12} - \frac{3}{12} = \frac{6}{12}$      $\frac{45}{57} - \frac{23}{57} = \frac{22}{57}$      $\frac{13}{28} - \frac{5}{28} = \frac{8}{28}$

3 Von  $\frac{7}{8}$  Kuchen wird nur  $\frac{4}{8}$  gegessen. Es bleibt also  $\frac{3}{8}$  Kuchen übrig.

Rechnung:  $\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{3}{8}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

2

## 3 Brüche mit gleichen Nennern subtrahieren 3 $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

1 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

a)  $\frac{17}{18} - \frac{14}{18} = \frac{3}{18} = \frac{1}{6}$     b)  $\frac{65}{50} - \frac{15}{50} = \frac{50}{50} = 1$     c)  $\frac{11}{12} - \frac{3}{12} - \frac{1}{12} = \frac{7}{12}$

$\frac{56}{65} - \frac{14}{65} = \frac{42}{65}$      $\frac{23}{25} - \frac{13}{25} = \frac{10}{25} = \frac{2}{5}$      $\frac{29}{49} - \frac{15}{49} = \frac{14}{49} = \frac{2}{7}$

$\frac{9}{13} - \frac{7}{13} = \frac{2}{13}$      $\frac{16}{19} - \frac{7}{19} - \frac{2}{19} = \frac{7}{19}$      $\frac{33}{55} - \frac{4}{55} - \frac{4}{55} = \frac{25}{55} = \frac{5}{11}$

$\frac{19}{37} - \frac{9}{37} - \frac{6}{37} = \frac{4}{37}$      $\frac{78}{80} - \frac{38}{80} = \frac{40}{80} = \frac{1}{2}$      $\frac{17}{64} - \frac{1}{64} = \frac{16}{64} = \frac{1}{4}$

2 Kai soll jeden Morgen  $\frac{2}{4}$  l Milch trinken. Er schafft aber meist nur  $\frac{1}{4}$  l Milch. Wie viele Liter verbleiben im Glas?

Rechnung:  $\frac{2}{4} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}$

Antwort: Es bleiben  $\frac{1}{4}$  l im Glas.

3 Setze die fehlenden Zahlen ein, sodass die Rechnung stimmt.

a)  $\frac{12}{20} - \frac{7}{20} = \frac{5}{20}$     b)  $\frac{6}{8} - \frac{2}{8} = \frac{4}{8}$     c)  $\frac{14}{25} - \frac{4}{25} = \frac{10}{25}$

d)  $\frac{8}{13} - \frac{5}{13} = \frac{3}{13}$     e)  $\frac{18}{23} - \frac{15}{23} = \frac{3}{23}$     f)  $\frac{9}{17} - \frac{6}{17} = \frac{3}{17}$

4 Löse die Aufgaben.

Schreibe die Ergebnisse auch in gemischter Schreibweise.

a)  $\frac{6}{4} - \frac{1}{4} = \frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4}$     b)  $\frac{18}{3} - \frac{4}{3} - \frac{2}{3} = \frac{12}{3} = 4$     c)  $\frac{58}{21} - \frac{12}{21} = \frac{46}{21} = 2 \frac{4}{21}$

$\frac{15}{7} - \frac{3}{7} = \frac{12}{7} = 1 \frac{5}{7}$      $\frac{17}{12} - \frac{4}{12} = \frac{13}{12} = 1 \frac{1}{12}$      $\frac{64}{13} - \frac{30}{13} - \frac{8}{13} = \frac{26}{13} = 2$

$\frac{26}{9} - \frac{7}{9} = \frac{19}{9} = 2 \frac{1}{9}$      $\frac{41}{39} - \frac{1}{39} = \frac{40}{39} = 1 \frac{1}{39}$      $\frac{49}{8} - \frac{15}{8} = \frac{34}{8} = 4 \frac{2}{8}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

3

## 4 Brüche mit gleichen Nennern subtrahieren 4 $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

Gemischte Zahlen werden subtrahiert, indem man ganze Zahl mit ganzer Zahl subtrahiert und Bruch mit Bruch subtrahiert.

1 Löse die Aufgaben. Färbe die Bruchteile ein.

a)  $2 \frac{5}{6} - 1 \frac{3}{6} = 1 \frac{2}{6}$

b)  $3 \frac{4}{8} - 2 \frac{3}{8} = 1 \frac{1}{8}$

2 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

a)  $3 \frac{2}{3} - 1 \frac{1}{3} = 2 \frac{1}{3}$     b)  $4 \frac{8}{11} - 2 \frac{4}{11} = 2 \frac{4}{11}$     c)  $3 \frac{9}{13} - \frac{4}{13} - \frac{5}{13} = 3$

$\frac{18}{21} - \frac{8}{21} - \frac{3}{21} = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$      $5 \frac{7}{8} - \frac{6}{8} = 5 \frac{1}{8}$      $\frac{23}{36} - \frac{5}{36} - \frac{6}{36} = \frac{1}{3}$

3 Frau Klein kocht Marmelade ein. Sie hat  $3 \frac{3}{4}$  kg Zucker zu Hause. Zum Einkochen braucht sie  $2 \frac{1}{4}$  kg Zucker. Reicht die Menge an Zucker, die übrig bleibt, noch aus, um einen Schokokuchen zu backen? Dafür braucht sie 1 kg Zucker.

Rechnung:  $3 \frac{3}{4} - 2 \frac{1}{4} = 1 \frac{2}{4} = 1 \frac{1}{2}$

Antwort: Sie behält  $1 \frac{1}{2}$  kg Zucker übrig. Das reicht für den Kuchen.

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

4

# Lösungen

## 5 Brüche mit ungleichen Nennern subtrahieren 1 $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

Bei der Subtraktion von Brüchen mit verschiedenen Nennern muss man die Brüche auf den Hauptnenner erweitern.

1 Löse die Aufgaben. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

- a)  $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = \frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$
- b)  $\frac{5}{6} - \frac{2}{3} = \frac{5 \cdot 1}{6 \cdot 1} - \frac{2 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{5}{6} - \frac{4}{6} = \frac{1}{6}$
- c)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \frac{4 \cdot 2}{5 \cdot 2} - \frac{3 \cdot 1}{10 \cdot 1} = \frac{8}{10} - \frac{3}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$
- d)  $\frac{6}{7} - \frac{1}{2} = \frac{6 \cdot 2}{7 \cdot 2} - \frac{1 \cdot 7}{2 \cdot 7} = \frac{12}{14} - \frac{7}{14} = \frac{5}{14}$
- e)  $\frac{7}{4} - \frac{4}{5} = \frac{7 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{4 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{35}{20} - \frac{16}{20} = \frac{19}{20}$

2 Berechne.

- a)  $\frac{7}{9} - \frac{1}{3} = \frac{7}{9} - \frac{1 \cdot 3}{3 \cdot 3} = \frac{7}{9} - \frac{3}{9} = \frac{4}{9}$   
 $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{3 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 2}{6 \cdot 2} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$   
 $\frac{5}{8} - \frac{1}{2} = \frac{5}{8} - \frac{1 \cdot 4}{2 \cdot 4} = \frac{5}{8} - \frac{4}{8} = \frac{1}{8}$
- b)  $\frac{13}{10} - \frac{4}{5} = \frac{13}{10} - \frac{4 \cdot 2}{5 \cdot 2} = \frac{13}{10} - \frac{8}{10} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$   
 $\frac{11}{8} - \frac{4}{5} = \frac{11 \cdot 5}{8 \cdot 5} - \frac{4 \cdot 8}{5 \cdot 8} = \frac{55}{40} - \frac{32}{40} = \frac{23}{40}$   
 $\frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 2}{9 \cdot 2} = \frac{15}{18} - \frac{4}{18} = \frac{11}{18}$

## 6 Brüche mit ungleichen Nennern subtrahieren 2 $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

1 Ein Nutellaglas ist noch halb voll. Paul und seine Schwester verbrauchen jeden Morgen beim Frühstück  $\frac{1}{6}$  davon.

Frage: Wie voll ist das Glas am nächsten Tag?

Rechnung:  $\frac{1}{2} - \frac{1}{6} = \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - \frac{1}{6} = \frac{3}{6} - \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

Antwort: Das Glas ist noch  $\frac{1}{3}$  gefüllt.

2 Löse die Aufgaben.

- a)  $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
- b)  $\frac{7}{4} - \frac{3}{5} = \frac{7 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{3 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{35}{20} - \frac{12}{20} = \frac{23}{20}$

3 Löse die Aufgaben und kürze das Ergebnis, wenn möglich.

- a)  $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
- b)  $\frac{3}{4} - \frac{7}{10} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{7 \cdot 2}{10 \cdot 2} = \frac{15}{20} - \frac{14}{20} = \frac{1}{20}$
- $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} - \frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$
- $\frac{5}{18} - \frac{1}{6} = \frac{5}{18} - \frac{3}{18} = \frac{2}{18} = \frac{1}{9}$
- $\frac{3}{2} - \frac{7}{9} = \frac{3 \cdot 9}{2 \cdot 9} - \frac{7 \cdot 2}{9 \cdot 2} = \frac{27}{18} - \frac{14}{18} = \frac{13}{18}$

4 In einer Flasche befinden sich  $\frac{2}{3}$  l Apfelsaft. Flo schenkt sich daraus ein Glas ein. In ein Glas passen  $\frac{1}{4}$  l. Reicht der Flascheninhalt jetzt noch aus, damit auch Marie ein Glas Saft trinken kann?

- Rechnung:  $\frac{2}{3} - \frac{1}{4} = \frac{8}{12} - \frac{3}{12} = \frac{5}{12}$
- Antwort: Der Flascheninhalt reicht auch für Maries Glas aus.

## 7 Brüche mit ungleichen Nennern subtrahieren 3 $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

1 Wurde hier richtig gerechnet? Überprüfe die Ergebnisse und korrigiere, wenn nötig.

- a)  $\frac{11}{3} - \frac{7}{2} = \frac{22}{6} - \frac{21}{6} = \frac{1}{6}$  ✓
- b)  $\frac{9}{10} - \frac{1}{2} = \frac{9}{10} - \frac{5}{10} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$  ✓
- c)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{8} = \frac{8}{24} - \frac{3}{24} = \frac{5}{24}$  ✓
- $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$  ✓
- $\frac{7}{10} - \frac{1}{4} = \frac{14}{20} - \frac{5}{20} = \frac{9}{20}$  ✓
- $\frac{3}{4} - \frac{2}{9} = \frac{27}{36} - \frac{8}{36} = \frac{19}{36}$  ✓
- $\frac{7}{8} - \frac{1}{4} = \frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$  ✓
- $\frac{5}{9} - \frac{1}{2} = \frac{10}{18} - \frac{9}{18} = \frac{1}{18}$  ✓
- $\frac{5}{6} - \frac{2}{7} = \frac{35}{42} - \frac{12}{42} = \frac{23}{42}$  ✓

2 Frau Schneider hat noch  $\frac{7}{6}$  m<sup>2</sup> Stoff übrig. Sie möchte ihrer Tochter ein T-Shirt daraus machen. Für dieses T-Shirt benötigt sie  $\frac{3}{4}$  m<sup>2</sup> Stoff. Reicht der Stoff aus, um das T-Shirt zu nähen?

- Rechnung:  $\frac{7}{6} - \frac{3}{4} = \frac{14}{12} - \frac{9}{12} = \frac{5}{12}$
- Antwort: Der Stoff reicht. Es bleiben sogar noch  $\frac{5}{12}$  m<sup>2</sup> übrig.

3 Löse die Aufgaben.

- a)  $\frac{7}{6} - \frac{1}{2} - \frac{1}{3} = \frac{7}{6} - \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = \frac{7}{6} - \frac{3}{6} - \frac{2}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$
- b)  $\frac{20}{21} - \frac{2}{7} - \frac{1}{3} = \frac{20}{21} - \frac{2 \cdot 3}{7 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 7}{3 \cdot 7} = \frac{20}{21} - \frac{6}{21} - \frac{7}{21} = \frac{7}{21} = \frac{1}{3}$

4 Setze die fehlenden Zahlen ein.

## 8 Brüche mit ungleichen Nennern subtrahieren 4 $\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

Mischte Zahlen subtrahieren: „Zahl – Zahl“ und „Bruch – Bruch“.

Achtung: Die Brüche vor dem Subtrahieren auf den Hauptnenner erweitern:

$2\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} = 2\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - 1\frac{1 \cdot 2}{3 \cdot 2} = 2\frac{3}{6} - 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{6}$

1 Löse die Aufgaben. Erweitere zuerst auf den Hauptnenner.

- a)  $3\frac{1}{2} - 2\frac{1}{6} = 3\frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} - 2\frac{1}{6} = 3\frac{3}{6} - 2\frac{1}{6} = 1\frac{2}{6} = 1\frac{1}{3}$
- b)  $4\frac{1}{2} - 2\frac{5}{8} = 4\frac{1 \cdot 4}{2 \cdot 4} - 2\frac{5}{8} = 4\frac{4}{8} - 2\frac{5}{8} = 1\frac{7}{8}$
- c)  $4\frac{2}{3} - 2\frac{1}{4} = 4\frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 4} - 2\frac{1 \cdot 3}{4 \cdot 3} = 4\frac{8}{12} - 2\frac{3}{12} = 2\frac{5}{12}$
- d)  $6\frac{2}{5} - 3\frac{1}{3} = 6\frac{2 \cdot 3}{5 \cdot 3} - 3\frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} = 6\frac{6}{15} - 3\frac{5}{15} = 3\frac{1}{15}$
- e)  $8\frac{1}{8} - 4\frac{7}{12} = 8\frac{1 \cdot 3}{8 \cdot 3} - 4\frac{7 \cdot 2}{12 \cdot 2} = 8\frac{3}{24} - 4\frac{14}{24} = 3\frac{13}{24}$

2 Auf einer Klassenfahrt macht Toms Klasse eine Tageswanderung von  $18\frac{4}{5}$  km. Bis zur Mittagspause schaffen sie  $10\frac{1}{2}$  km. Tom möchte ausrechnen, wie viele Kilometer sie nach der Mittagspause noch laufen müssen.

- Frage: Wie viele Kilometer sind es noch?
- Rechnung:  $18\frac{4}{5} - 10\frac{1}{2} = 18\frac{8}{10} - 10\frac{5}{10} = 8\frac{3}{10}$
- Antwort: Es sind noch  $8\frac{3}{10}$  km.
- 

3 Frau Groß hat  $5\frac{3}{4}$  kg Mehl zu Hause. Zum Plätzchenbacken verwendet sie davon  $3\frac{4}{7}$  kg.

- Frage: Wie viele Kilogramm Mehl bleiben übrig?
- Rechnung:  $5\frac{3}{4} - 3\frac{4}{7} = 5\frac{21}{28} - 3\frac{16}{28} = 2\frac{5}{28}$
- Antwort: Es bleiben  $2\frac{5}{28}$  kg übrig.

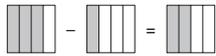
# Lösungen

9

## Vermischte Übungen 1

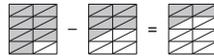
$\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

1 Berechne das Ergebnis. Färbe die entsprechenden Bruchteile.

a)   $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

b)   $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{2}{8}$

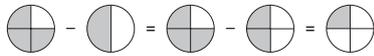
c)   $\frac{4}{5} - \frac{3}{5} = \frac{1}{5}$

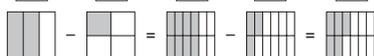
d)   $\frac{14}{16} - \frac{9}{16} = \frac{5}{16}$

2 Berechne das Ergebnis. Kürze, wenn möglich.

a)  $\frac{9}{15} - \frac{7}{15} = \frac{2}{15}$     b)  $\frac{11}{12} - \frac{3}{12} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$     c)  $\frac{15}{27} - \frac{8}{27} = \frac{7}{27}$   
 $\frac{14}{16} - \frac{8}{16} = \frac{6}{16} = \frac{3}{8}$      $\frac{37}{45} - \frac{17}{45} = \frac{20}{45} = \frac{4}{9}$      $\frac{16}{17} - \frac{9}{17} = \frac{7}{17}$   
 $\frac{8}{8} - \frac{4}{8} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$      $\frac{9}{10} - \frac{7}{10} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5}$      $\frac{12}{18} - \frac{6}{18} = \frac{6}{18} = \frac{1}{3}$

3 Vervollständige die Aufgaben. Gib die Bruchteile an und färbe sie.

a)   $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}$

b)   $\frac{2}{12} - \frac{1}{12} = \frac{1}{12}$

c)   $\frac{4}{10} - \frac{1}{10} = \frac{3}{10}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

9

10

## Vermischte Übungen 2

$\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

1 Erweitere erst auf den Hauptnenner und subtrahiere dann.

a)  $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{1 \cdot 5}{3 \cdot 5} - \frac{1 \cdot 3}{5 \cdot 3} = \frac{5}{15} - \frac{3}{15} = \frac{2}{15}$

b)  $\frac{8}{10} - \frac{1}{2} = \frac{8 \cdot 1}{10 \cdot 1} - \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$

c)  $\frac{6}{7} - \frac{2}{3} = \frac{6 \cdot 3}{7 \cdot 3} - \frac{2 \cdot 7}{3 \cdot 7} = \frac{18}{21} - \frac{14}{21} = \frac{4}{21}$

d)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{5} = \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 5} - \frac{1 \cdot 4}{5 \cdot 4} = \frac{15}{20} - \frac{4}{20} = \frac{11}{20}$

2 Setze richtig ein: Hauptnenner – ungleichen – Zähler – gleichen

Bei Brüchen mit ungleichen Nennern erweitert man erst auf den Hauptnenner und subtrahiert danach die Zähler.

Bei Brüchen mit gleichen Nennern werden nur die Zähler subtrahiert und der Nenner bleibt gleich.

3 Berechne das Ergebnis und kürze.

a)  $\frac{15}{16} - \frac{7}{16} = \frac{8}{16} = \frac{1}{2}$

$\frac{4}{6} - \frac{4}{12} = \frac{4}{12} - \frac{4}{12} = \frac{0}{12} = 0$

$\frac{7}{18} - \frac{1}{6} = \frac{7}{18} - \frac{3}{18} = \frac{4}{18} = \frac{2}{9}$

$\frac{32}{35} - \frac{27}{35} = \frac{5}{35} = \frac{1}{7}$

b)  $\frac{3}{2} - \frac{7}{9} = \frac{27}{18} - \frac{14}{18} = \frac{13}{18}$

$\frac{9}{10} - \frac{2}{3} = \frac{27}{30} - \frac{20}{30} = \frac{7}{30}$

$\frac{58}{64} - \frac{10}{64} = \frac{48}{64} = \frac{3}{4}$

$\frac{6}{7} - \frac{2}{5} = \frac{30}{35} - \frac{14}{35} = \frac{16}{35}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

10

11

## Vermischte Übungen 3

$\frac{3}{4} - \frac{1}{2}$

1 Löse die Aufgaben. Achte auf Kürzungsmöglichkeiten, bevor du subtrahierst.

Beispiel:  $\frac{5}{6} - \frac{2}{4} = \frac{5 \cdot 2}{6 \cdot 2} - \frac{2 \cdot 3}{4 \cdot 3} = \frac{10}{12} - \frac{6}{12} = \frac{4}{12} = \frac{1}{3}$   
 $\frac{2 \cdot 2}{4 \cdot 2} = \frac{1}{2}$   
 $\frac{5}{6} - \frac{1}{2} = \frac{5}{6} - \frac{1 \cdot 3}{2 \cdot 3} = \frac{5}{6} - \frac{3}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

a)  $\frac{11}{8} - \frac{15}{12} = \frac{11}{8} - \frac{5}{4} = \frac{11}{8} - \frac{10}{8} = \frac{1}{8}$

b)  $\frac{8}{10} - \frac{10}{25} = \frac{4}{5} - \frac{2}{5} = \frac{2}{5}$

c)  $\frac{15}{4} - \frac{9}{18} = \frac{15}{4} - \frac{1}{2} = \frac{15}{4} - \frac{2}{4} = \frac{13}{4} = 3 \frac{1}{4}$

d)  $\frac{7}{14} - \frac{5}{10} = \frac{1}{2} - \frac{1}{2} = 0$

2 Frau Schmidt hat  $2 \frac{3}{8}$  kg Zucker zu Hause. Zum Backen des Lieblingskuchens ihrer Kinder verwendet sie  $\frac{1}{5}$  kg.

Frage: Wie viel Zucker bleibt übrig?

Rechnung:  $2 \frac{3}{8} - \frac{1}{5} = 2 \frac{3 \cdot 5}{8 \cdot 5} - \frac{1 \cdot 8}{5 \cdot 8} = 2 \frac{15}{40} - \frac{8}{40} = 2 \frac{7}{40}$

Antwort: Es bleiben  $2 \frac{7}{40}$  kg Zucker übrig.

3 Löse die Aufgaben.

a)  $4 \frac{1}{2} - 2 \frac{1}{8} = 4 \frac{4}{8} - 2 \frac{1}{8} = 2 \frac{3}{8}$

b)  $6 \frac{4}{5} - 3 \frac{1}{2} = 6 \frac{4 \cdot 2}{5 \cdot 2} - 3 \frac{1 \cdot 5}{2 \cdot 5} = 6 \frac{8}{10} - 3 \frac{5}{10} = 3 \frac{3}{10}$

c)  $\frac{11}{12} - \frac{2}{4} - \frac{1}{3} = \frac{11}{12} - \frac{2 \cdot 3}{4 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 4}{3 \cdot 4} = \frac{11}{12} - \frac{6}{12} - \frac{4}{12} = \frac{1}{12}$

d)  $\frac{8}{5} - \frac{1}{3} - \frac{1}{2} = \frac{8 \cdot 6}{5 \cdot 6} - \frac{1 \cdot 10}{3 \cdot 10} - \frac{1 \cdot 15}{2 \cdot 15} = \frac{48}{30} - \frac{10}{30} - \frac{15}{30} = \frac{23}{30}$

K. Becker/E. Iaccarino: Subtraktion von Brüchen  
© Persen Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Buxtehude

11