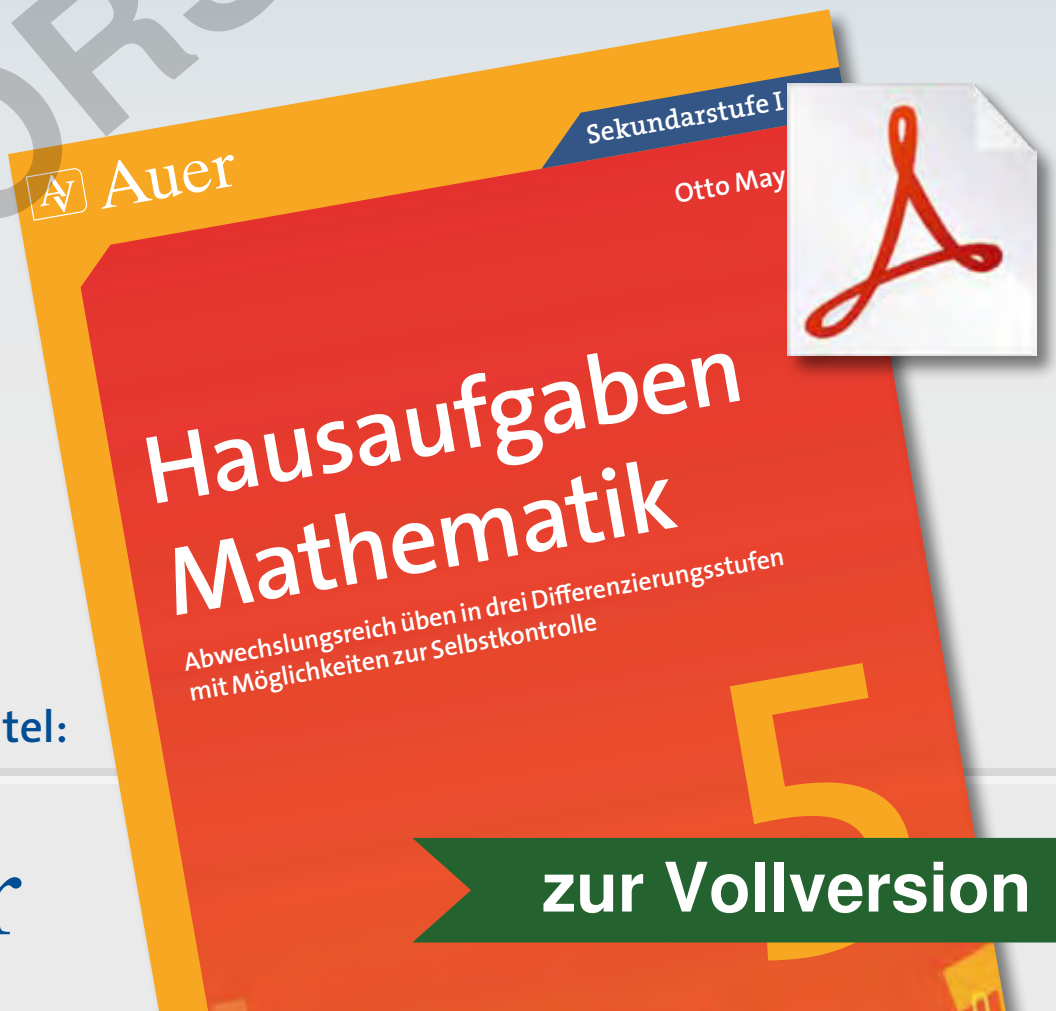
Download

Otto Mayr

Hausaufgaben Mathematik Klasse 5

Brüche

VORSCHAU



Downloadauszug aus dem Originaltitel:

netzwerk lernen
Auer
zur Vollversion

Hausaufgaben Mathematik Klasse 5

Brüche

VORSCHAU

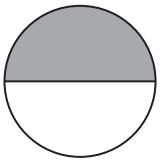
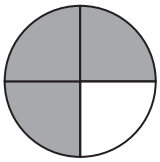
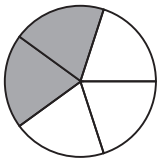
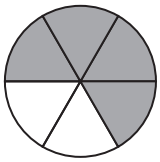
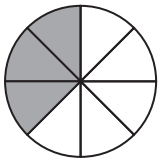
Dieser Download ist ein Auszug aus dem Originaltitel
Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
Abwechslungsreich üben in drei Differenzierungsstufen mit Möglichkeiten zur Selbstkontrolle

Über diesen Link gelangen Sie zur entsprechenden Produktseite im Web.
http://www.auer-verlag.de/go/dl6737

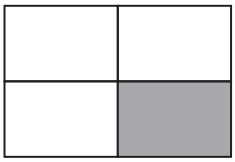
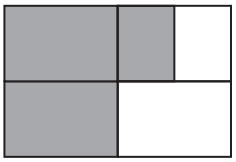
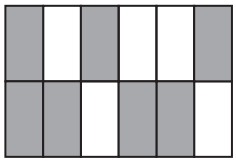
netzwerk lernen

zur Vollversion

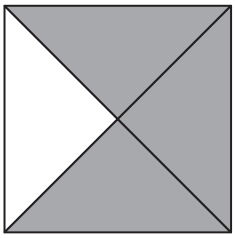
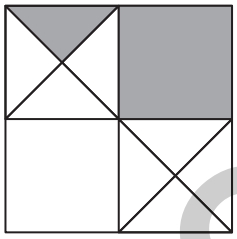
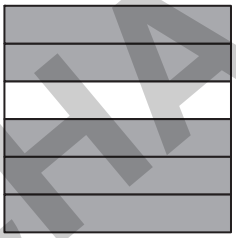
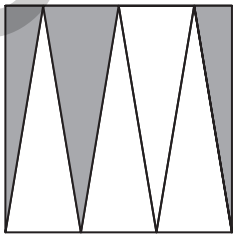
★ **1. Welcher Bruchteil des gesamten Kreises ist hier gezeichnet?**

a) 
b) 
c) 
d) 
e) 

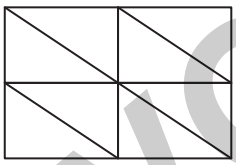
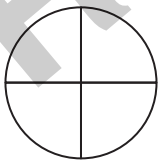
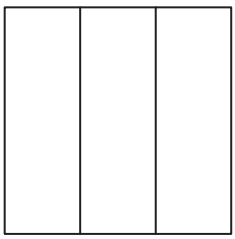
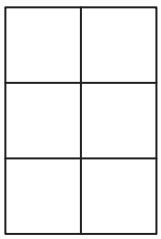
★ **2. Welcher Bruchteil des gesamten Rechtecks ist hier gezeichnet?**

a) 
b)
c) 
d) 

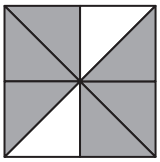
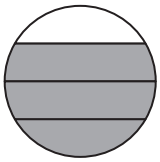
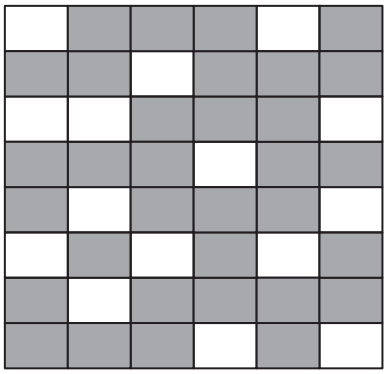
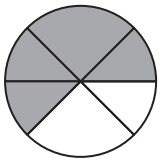
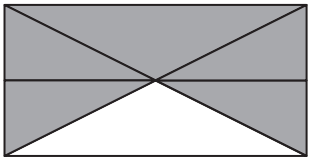
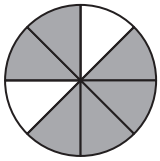
★★ **3. Welcher Bruchteil des gesamten Quadrats ist hier gezeichnet?**

a) 
b) 
c) 
d) 

★ **4. Zeichne ein.**

a) $\frac{7}{8}$

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

c) $\frac{2}{3}$

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


★★ **5. Bei welchen Figuren sind $\frac{3}{4}$ davon eingefärbt?**

a) 
b) 
d) 
e) 
c) 
f) 

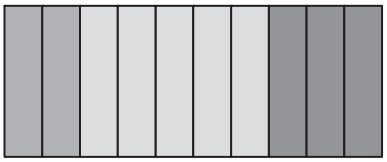
VORSCHAU

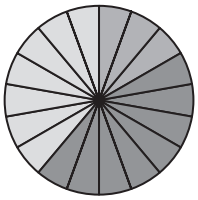
Otto Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
© Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

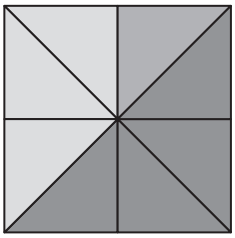
netzwerk lernen
zur Vollversion

Brüche am Kreis, am Rechteck, am Quadrat (1)

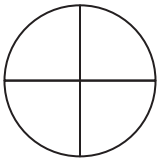
★ **1. Welche Brüche sind hier jeweils dargestellt?**

a) 

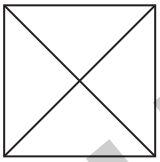
b) 

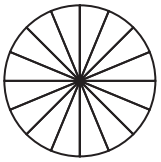
c) 

★ **2. Zeichne den Bruch $\frac{3}{4}$ als Teil des Ganzen in die verschiedenen Formen ein.**

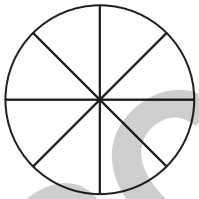
a) 

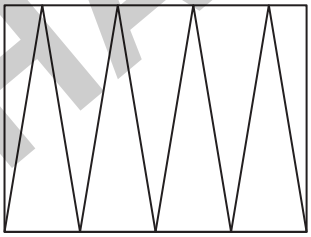
b)

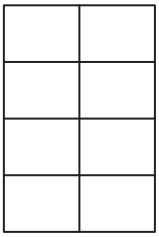
c) 

d) 

★★ **3. Zeichne den links dargestellten Bruch auch in die anderen Formen ein.**

a) 

b) 

c) 

★★ **4. Wie lang ist das ganze Rechteck?**

a) $\frac{1}{3}$ — 2 cm

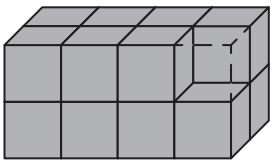
b) $\frac{1}{4}$ — 2 cm

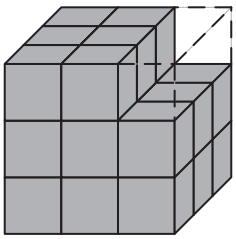
c) $\frac{3}{4}$ — 12 cm

d) $\frac{2}{5}$ — 10 cm

e) $\frac{5}{6}$ — 20 cm

★★★ **5. Welche Bruchteile fehlen zu einem vollständigen Quader bzw. Zylinder?**

a) 

b) 

c)

→ *Lösungen zu 4 und 5*

8 $\frac{1}{16}$ 16 25 $\frac{1}{7}$ $\frac{3}{27}$ 6 24

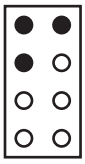
VORSCHAU

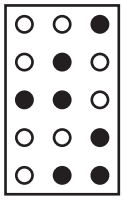
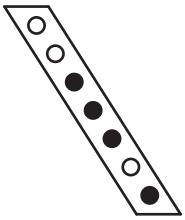
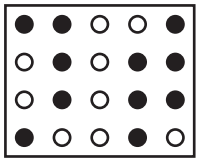
netzwerk lernen

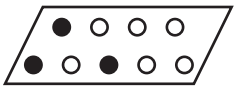
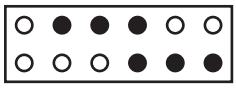
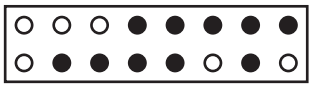
zur Vollversion

to Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

★ 1. Bestimme die dargestellten Bruchteile.

a)
b)
c)
d) 

e) 
f) 
g) 
h)

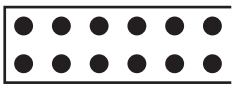
i) 
j) 
k) 

★★ 2. Ergänze jeweils zum Ganzen.

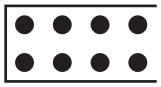
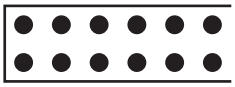
a) in Drittel aller Kreise sind gezeichnet:

①
②
③
④

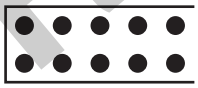
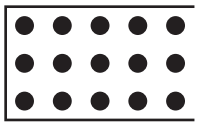
b) Ein Viertel aller Kreise sind gezeichnet:

①
②
③
④ 

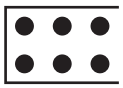
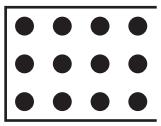
c) Zwei Drittel aller Kreise sind gezeichnet:

①
②
③ 
④ 

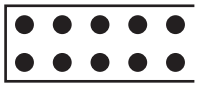
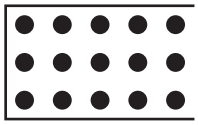
d) Fünf Sechstel aller Kreise sind gezeichnet:

①
② 
③ 

e) Drei Achtel aller Kreise sind gezeichnet:

①
② 
③ 

f) Fünf Siebtel aller Kreise sind gezeichnet:

①
② 
③ 

Zunächst überlegen:
Wie viel ist…
- *… ein Drittel?*
- *… ein Sechstel?*
- *…*

★★ 3. Welcher Bruchteil fehlt jeweils zum Ganzen?

a) $\frac{1}{2}$ b) $\frac{3}{4}$ c) $\frac{15}{100}$ d) $\frac{5}{7}$ e) $\frac{1}{6}$ f) $\frac{2}{3}$

g) $\frac{4}{5}$ h) $\frac{3}{8}$ i) $\frac{7}{10}$ j) $\frac{4}{11}$ k) $\frac{7}{12}$ l) $\frac{14}{15}$

m) $\frac{13}{20}$ n) $\frac{31}{40}$ o) $\frac{12}{50}$

VORSCHAU

Otto Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
© Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

netzwerk lernen
zur Vollversion

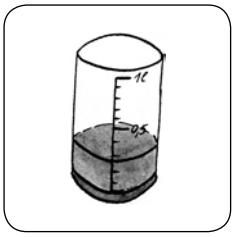
Bruchteile von Grössen

1. **Bringe einen Gegenstand (Maßband, Messbecher, Uhr, Tasse ...) mit in die Schule und zeige deinen Mitschülern anhand dieses Gegenstandes verschiedene Bruchteile.**

2. **Suche zu den Bildern die passenden Angaben.**

a)

b)

c) 

d)

e)

f)

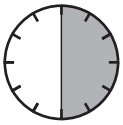
g)

h)

① genau $\frac{1}{4}$ voll ② etwas mehr als die Hälfte ③ genau $\frac{7}{10}$ ④ etwas weniger als $\frac{1}{2}$

⑤ genau $\frac{1}{3}$ ⑥ genau $\frac{5}{8}$ ⑦ etwas mehr als $\frac{1}{3}$ ⑧ ungefähr $\frac{2}{3}$

3. **Welcher Bruchteil einer Stunde ist hier abgebildet? Wie viele Minuten sind es?**

a) 

b)

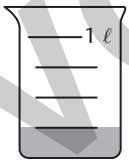
c)

d)

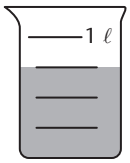
e)

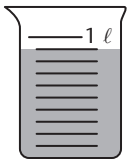
f)

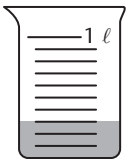
4. **Wie viel Flüssigkeit ist jeweils in den einzelnen Bechern? Gib in Bruchteilen eines Liters an.**

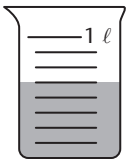
a) 

b)

c) 

d) 

e) 

f) 

5. **Verwandle in die angegebene Einheit.**

a) in m: $\frac{1}{4}$ km; $\frac{1}{2}$ km; $\frac{3}{10}$ km; $\frac{4}{5}$ km; $\frac{9}{10}$ km; $\frac{3}{4}$ km; $\frac{1}{8}$ km; $\frac{3}{8}$ km

b) in cm: $\frac{1}{2}$ m; $\frac{4}{10}$ m; $\frac{1}{4}$ m; $\frac{9}{10}$ m; $3\frac{1}{2}$ dm; $1\frac{1}{5}$ dm; $5\frac{1}{2}$ dm; $7\frac{1}{2}$ dm

c) in mm: $\frac{1}{2}$ cm; $2\frac{1}{2}$ cm; $\frac{3}{5}$ cm; $\frac{1}{5}$ cm; $\frac{1}{10}$ cm; $\frac{4}{5}$ cm; $4\frac{1}{2}$ cm; $\frac{2}{5}$ cm

d) in ℓ: $\frac{3}{4}$ hℓ; $\frac{4}{5}$ hℓ; $\frac{1}{2}$ hℓ; $\frac{5}{10}$ hℓ; $\frac{9}{10}$ hℓ; $\frac{1}{4}$ hℓ; $\frac{3}{4}$ hℓ; $3\frac{1}{2}$ hℓ; $6\frac{1}{4}$ hℓ

e) in Minuten: $\frac{1}{2}$ h; $\frac{1}{3}$ h; $\frac{1}{4}$ h; $\frac{1}{5}$ h; $\frac{1}{6}$ h; $\frac{1}{10}$ h; $\frac{1}{12}$ h; $\frac{1}{20}$ h; $\frac{1}{30}$ h; $\frac{1}{60}$ h

f) in Stunden: $\frac{1}{2}$ Tag; $\frac{3}{4}$ Tag; $\frac{3}{24}$ Tag; $\frac{1}{8}$ Tag; $\frac{2}{3}$ Tag; $\frac{5}{6}$ Tag; $\frac{7}{12}$ Tag

g) in Monaten: $\frac{3}{4}$ Jahr; $\frac{1}{12}$ Jahr; $\frac{5}{6}$ Jahr; $\frac{2}{3}$ Jahr; $1\frac{3}{4}$ Jahr; $\frac{2}{6}$ Jahr; $\frac{1}{2}$ Jahr

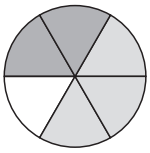
h) in Jahren: 6 Monate; 1 Monat; 11 Monate; 8 Mo

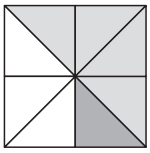
VORSCHAU

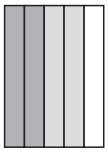
netzwerk lernen
zur Vollversion

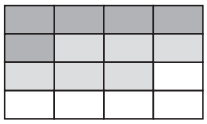
to Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

★ **1. Schreibe zu jeder Zeichnung eine Additionsaufgabe und löse sie.**

a) 

b) 

c) 

d) 

Lösungen zu 1

$\frac{5}{6}$ $\frac{5}{8}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{11}{16}$

★ **2. Berechne.**

a) $\frac{1}{4}+\frac{3}{4}$ b) $\frac{3}{8}+\frac{2}{8}$ c) $\frac{1}{3}+\frac{2}{3}$ d) $\frac{2}{5}+\frac{2}{5}$

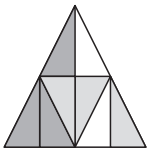
e) $\frac{2}{7}+\frac{4}{7}$ f) $\frac{5}{6}+\frac{1}{6}$ g) $\frac{2}{10}+\frac{5}{10}$ h) $\frac{2}{4}+\frac{1}{4}$

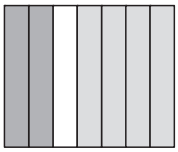
i) $\frac{1}{5}+\frac{2}{5}+\frac{1}{5}$ j) $\frac{2}{7}+\frac{1}{7}+\frac{4}{7}$ k) $\frac{1}{8}+\frac{2}{8}+\frac{4}{8}$ l) $\frac{1}{10}+\frac{4}{10}+\frac{3}{10}$

Lösungen zu 2

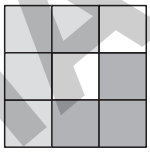
1 $\frac{5}{8}$ $\frac{4}{5}$ $\frac{6}{7}$ $\frac{7}{10}$ 1 $\frac{3}{4}$ $\frac{4}{5}$ 1 $\frac{7}{7}$ $\frac{8}{10}$ $\frac{7}{8}$

★ **3. Schreibe zu jeder Zeichnung eine Subtraktionsaufgabe und löse sie.**

a) 

b) 

c)

d) 

Lösungen zu 3

$\frac{2}{8}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{3}{5}$ $\frac{2}{9}$

★ **4. Berechne.**

a) $\frac{6}{7}-\frac{2}{7}$ b) $\frac{9}{10}-\frac{5}{10}$ c) $\frac{7}{8}-\frac{3}{8}$ d) $\frac{3}{4}-\frac{2}{4}$

e) $\frac{4}{5}-\frac{3}{5}$ f) $\frac{8}{9}-\frac{7}{9}$ g) $\frac{2}{3}-\frac{1}{3}$ h) $\frac{4}{6}-\frac{3}{6}$

i) $\frac{7}{9}-\frac{4}{9}-\frac{2}{9}$ j) $\frac{7}{8}-\frac{2}{8}-\frac{5}{8}$ k) $\frac{6}{7}-\frac{1}{7}-\frac{4}{7}$ l) $\frac{9}{10}-\frac{6}{10}-\frac{2}{10}$

Lösungen zu 4

$\frac{4}{7}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{4}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{6}$ 0 $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{7}$

★★ **5. Berechne.**

a) $\frac{4}{5}-\frac{3}{5}+\frac{2}{5}$ b) $\frac{8}{9}-\frac{6}{9}+\frac{3}{9}$ c) $\frac{3}{8}+\frac{5}{8}-\frac{2}{8}$ d) $\frac{1}{7}+\frac{6}{7}-\frac{5}{7}$

e) $\frac{1}{3}+\frac{2}{3}-\frac{3}{3}$ f) $\frac{2}{4}+\frac{6}{4}-\frac{5}{4}$ g) $\frac{4}{5}-\frac{3}{5}+\frac{4}{5}$ h) $\frac{3}{10}+\frac{7}{10}-\frac{9}{10}$

Lösungen zu 5

$\frac{3}{5}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{6}{8}$ 0 $\frac{2}{7}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{3}{4}$ 1

★★ **6. Berechne.**

a) $1\frac{1}{3}+2\frac{1}{3}$ b) $2\frac{1}{8}+1\frac{4}{8}$ c) $2+4\frac{1}{5}$ d) $5\frac{3}{4}+3\frac{1}{4}$

e) $3\frac{7}{8}-1\frac{2}{8}$ f) $6\frac{4}{7}-5\frac{3}{7}$ g) $5-3\frac{1}{2}$ h) $9\frac{4}{5}-3\frac{3}{5}$

Lösungen zu 6

$3\frac{2}{3}$ $3\frac{5}{8}$ $6\frac{1}{5}$ 9 $2\frac{2}{8}$ $1\frac{1}{7}$ $1\frac{1}{2}$ $6\frac{1}{5}$

★★★ **7. Berechne.**

a) $4+3\frac{2}{3}-5\frac{1}{3}$ b) $5\frac{4}{6}-2\frac{1}{6}+\frac{2}{6}$ c) $6+2\frac{3}{4}-5\frac{2}{4}$ d) $5\frac{2}{5}+\frac{3}{5}-4\frac{1}{2}$

e) $2\frac{5}{7}+6-4\frac{4}{7}$ f) $\frac{3}{4}-\frac{1}{4}+5\frac{1}{2}$ g) $3\frac{3}{5}-1\frac{2}{5}+8$ h) $\frac{1}{2}-\frac{1}{4}+\frac{3}{4}$

Lösungen zu 7

$2\frac{1}{3}$ $3\frac{5}{6}$ 6 $10\frac{1}{5}$ $3\frac{1}{4}$ $1\frac{1}{2}$ $4\frac{1}{7}$ 1

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

© Otto Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

Dezimalbrüche addieren und subtrahieren

1. Schreibe die Aufgaben in deinem Heft genau untereinander und rechne.

a) 28,34 + 14,67 b) 42,55 + 31,19 c) 35,07 + 25,44 d) 81,50 + 17,03
e) 74,45 – 27,98 f) 64,08 – 31,63 g) 79,23 – 57,06 h) 91,46 – 79,67

Lösungen zu 1

43,01 73,74 60,51 98,53 46,47 32,63 22,17 11,79

2. Schreibe die Aufgaben in deinem Heft genau untereinander und rechne.

a) 847,98 + 447,04 b) 266,58 + 389,22 c) 645,17 + 147,32
d) 875,43 – 658,27 e) 376,88 – 242,91 f) 742,04 – 489,33

Lösungen zu 2

1 295,02 655,80 792,49 217,16 133,97 252,71

3. Schreibe stellenrichtig untereinander, ergänze fehlende Nullen und rechne.

a) 6,9 m + 32,25 m b) 87,04 kg + 24,7 kg c) 56,42 € + 184,5 €
d) 70 dm + 0,85 dm e) 73,3 m + 2,805 m f) 64 kg + 8,06 kg
g) 80 ℓ – 4,25 ℓ h) 845,04 € – 365,2 € i) 72,5 cm – 18 cm
j) 555 m – 4,2 m k) 572,3 kg – 40,08 kg l) 638,08 € – 201,2 €

Lösungen zu 3

39,15 111,74 240,92 70,85 76,105 72,06 75,75 532,22 479,84 436,88 54,50 550,8

4. Schreibe stellenrichtig untereinander, ergänze fehlende Nullen und rechne.

a) Berechne in m: 71 m + 20 cm + 5 dm + 120 mm + 4 km
b) Berechne in kg: 450 kg + 8 500 g + 1,2 t + 52,4 kg
c) Berechne in €: 125 € + 85 Ct + 7,03 € + 0,54 € + 348 Ct
d) Berechne in ℓ: 360,4 ℓ + 5,4 ℓ + 2 000 mℓ + 4,5 hℓ + 28,6 ℓ

Lösungen zu 4

4 071,82 1 710,9 136,90 846,4

5. Schreibe stellenrichtig untereinander, ergänze fehlende Nullen und rechne.

a) Berechne in m: 4,04 km – 673 m
b) Berechne in kg: 5,78 t – 38,4 kg
c) Berechne in €: 743,14 € – 560 Ct
d) Berechne in ℓ: 8,03 hℓ – 7,5 ℓ

Lösungen zu 5

3 367 5 741,6 737,54 795,5

6. Frau Gerstner hat im Supermarkt eingekauft. Für Fleisch- und Wurstwaren bezahlte sie 32,65 €, für Gemüse und Obst 12,54 €, für Backwaren 24,67 € und für Getränke 34,78 €. Sie musste mit dem 100-€-Schein noch einen weiteren Schein zum Bezahlen verwenden. Welchen?

Ihr bleiben 36 Ct übrig.

7. Achte auf die Stellen und berechne.

a) 4,073 + 5,04427 b) 43,7902 + 0,40816 c) 458,004 – 43,7208
d) 8 + 5 127,2 – 0,407 e) 720,0017 – 89,02298 f) 4 + 5,47071 – 0,911902

Lösungen zu 7

9,11727 44,19836 414,2832 51

VORSCHAU

netzwerk lernen

zur Vollversion

to Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

1. Kreuze die richtigen Aussagen an und beweise deine Auffassung durch Zeichnung:

- ☐ Wenn ich in einen Messbecher (Menge 1 ℓ), der zu einem Viertel voll ist, noch einen Viertelliter Wasser hinzugebe, ist der Messbecher immer noch halb leer.
- ☐ Wenn ich aus einer Schachtel mit insgesamt 8 Mohrenköpfen drei herausnehme, dann ist das ein Viertel des Inhalts.
- ☐ Eine Torte wurde in 12 Teile aufgeteilt. Frau Weber nimmt acht Stücke von der Tortenplatte. Diese Stücke entsprechen zwei Drittel der gesamten Torte.
- ☐ Wenn die Zeiger einer Uhr genau 10 Uhr anzeigen, so ist der größere Anteil der Fläche $\frac{5}{6}$ der Gesamtfläche.

Eine Aussage ist falsch.

2. Zeichne auf drei verschiedene Weisen den Wert $\frac{5}{8}$:

VORSCHAU

3. Von einem Stoffballen von 8,5 m Länge werden vier Teile abgeschnitten. Gib mögliche Längen der einzelnen Teile an, wenn der Stoffballen jetzt nur noch 1,24 m lang ist.

4. Addiere drei Längen. Die Gesamtlänge soll zwischen 40 und 50 m liegen.

$3\frac{1}{2}$ m	32 m	50 dm	4,5 m	$18\frac{3}{4}$ m	0,03 km	150 dm	$\frac{1}{50}$ km

5. Hier hat sich der Fehlerteufel versteckt. Finde die Fehler und berichtige.

a) $\frac{1}{2}$ km = 500 m
b) $\frac{7}{10}$ m = 70 dm
c) $3\frac{2}{5}$ cm = 34 mm
d) $\frac{1}{4}$ hℓ = 25 ℓ
e) $\frac{1}{3}$ h = 15 min
f) 0,04 t = 400 kg
g) $\frac{3}{4}$ m = 750 mm
h) $6\frac{1}{2}$ h = 390 min
i) 15 Monate = $1\frac{1}{3}$ Jahr
j) 20,5 hℓ = 2050 ℓ

Der Fehlerteufel hat viermal zugeschlagen.

6. Was sagst du zu folgender Aufgabe?

In einem Weinfass befinden sich noch $74\frac{1}{2}$ ℓ Wein. Der Reihe nach werden $8\frac{1}{2}$ ℓ, 5 ℓ, $3\frac{1}{4}$ ℓ, 12,5 ℓ und $7\frac{3}{4}$ ℓ entnommen.

a) Wie viele Liter sind noch in dem Fass?

b) Wie viele Liter müssen aufgefüllt werden, damit das Fass voll wird?

Otto Mayr: Hausaufgaben Mathematik Klasse 5
© Auer Verlag – AAP Lehrerfachverlage GmbH, Donauwörth

netzwerk lernen
zur Vollversion