

Übungsheft • Mathe • Klasse 4

Fit für Klasse 5

Erklärungen, 42 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen mit Rechenweg.

Name _____

Datum _____

Das lernst du

- Ich lese große Zahlen und kann runden.
- Ich rechne schriftlich mit allen vier Rechenarten.
- Ich wandle Größen mit Komma um.
- Ich unterscheide Fläche, Umfang und Rauminhalt und löse Sachaufgaben.

So arbeitest du mit dem Heft

- ○ ○ **Basis** zum Einstieg
- ● ○ **Standard** zum Üben
- ● ● **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen. Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.



Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/grundschule/klasse-4/mathe/fit-fuer-klasse-5/grosse-zahlen-und-runden-sicher

Große Zahlen

HT	ZT	T	H	Z	E
4	8	2	3	1	5

482 315 gerundet auf Tausender ist 482 000, auf Zehntausender 480 000.

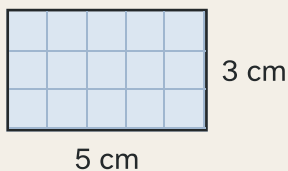
Schriftlich rechnen

- 1 $243 \cdot 26$: $243 \cdot 20 = 4860$ und $243 \cdot 6 = 1458$.
- 2 $4860 + 1458 = 6318$.
- 3 $952 : 4 = 238$. Probe: $238 \cdot 4 = 952$.

Größen mit Komma

2,35 m	235 cm
1,250 kg	1250 g
3,5 km	3500 m
2,60 €	260 ct

Fläche und Umfang



Flächeninhalt: $5 \cdot 3 = 15 \text{ cm}^2$. Umfang: $5 + 3 + 5 + 3 = 16 \text{ cm}$.

Merksatz: Fläche in cm^2 , Umfang in cm. Beim Runden entscheidet die Ziffer rechts von der Rundungsstelle.

Typischer Fehler: 2 m 5 cm sind 2,05 m und nicht 2,5 m. Die Null gehört dazu.

Zahlen, Größen und Fläche

1 Welche Zahl ist das? Schreibe die Zahl ins Kästchen.

a)

HT	ZT	T	H	Z	E
1	2	8	4	0	5

b)

ZT	T	H	Z	E
7	0	5	3	0

c)

HT	ZT	T	H
3	6	5	0

d)

T	H	Z	E
9	4	0	6

e)

HT	ZT	T	H	Z	E
4	5	0	0	0	0

f)

ZT	T	H	Z
8	3	9	2

2 Runde die Zahl.

a) Runde 38 460 auf Tausender.

Antwort:

b) Runde 74 599 auf Tausender.

Antwort:

c) Runde 482 315 auf Zehntausender.

Antwort:

d) Runde 549 999 auf Hunderttausender.

Antwort:

3 Größen: Wandle um.

a) 2,45 m sind ___ cm.

Antwort:

b) 3,05 m sind ___ cm.

Antwort:

c) 5,20 € sind ___ ct.

Antwort:

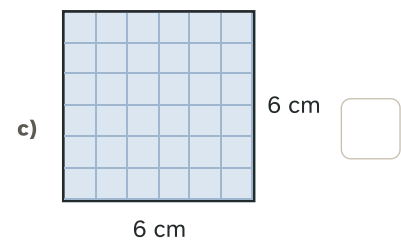
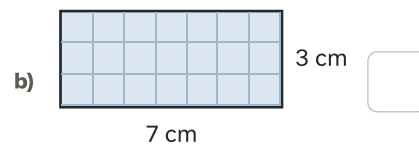
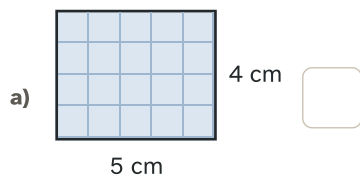
d) 1,75 kg sind ___ g.

Antwort:

e) 4 km 300 m schreibst du mit Komma: ___ km.

Antwort:

4 Wie groß ist der Flächeninhalt? Schreibe die Zahl und die Einheit.



Schriftlich rechnen und Maße

5 Rechne schriftlich: Plus.

a)

	4	8	2	5
+	3	6	7	9

b)

		7	3	4	0
+		2	9	8	5

6 Rechne schriftlich: Minus.

a)

	8	0	0	4
-	3	5	6	7

b)

	9	1	0	0
-	4	2	8	5

7 Rechne schriftlich: Mal.

a)

3	5	6	·	7

b)

2	7	4	·	3	5

c)

5	1	8	·	4	2

8 Rechne schriftlich: Geteilt.

a)

8	6	4	:	6	=			
---	---	---	---	---	---	--	--	--

b)

1	2	7	5	:	5	=			
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

9 Rechne schriftlich: Geteilt mit Rest.

a)

8	5	7	:	6	=			
---	---	---	---	---	---	--	--	--

b)

1	4	3	2	:	7	=			
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--

10 Fläche und Umfang: Rechne und schreibe die Einheit dazu.

a) Ein Rechteck ist 9 cm lang und 4 cm breit. Wie groß ist der Umfang?

Antwort:

b) Ein Spielfeld ist 12 m lang und 8 m breit. Wie groß ist der Flächeninhalt?

Antwort:

c) Ein Quadrat hat die Seitenlänge 7 cm. Wie groß ist der Umfang?

Antwort:



Rauminhalt und Hohlmaße.

- a) Ein Quader besteht aus 3 Schichten mit je 8 Würfeln. Wie viele Würfel sind es?

Antwort:

- b) Ein Krug fasst 3 l. Wie viele ml sind das?

Antwort:

Sachaufgaben

12 Löse die Aufgaben. Schreibe Frage, Rechnung und Antwortsatz auf.

- a) Im Stadion gibt es 25 Reihen mit je 340 Plätzen. Wie viele Plätze sind es?

Antwort:

- b) Eine Schule sammelt 1248 €. Das Geld wird gleichmäßig auf 6 Klassen verteilt. Wie viel bekommt jede Klasse?

Antwort:

- c) Elif kauft 3 Hefte zu je 1,20 € und einen Stift für 2,50 €. Sie zahlt mit 10 €. Wie viel Rückgeld bekommt sie?

Antwort:

- d) Ein Garten ist 14 m lang und 9 m breit. Er bekommt einen Zaun ringsherum. Wie lang ist der Zaun?

Antwort:

- e) Ein Zug fährt 3 Stunden mit 90 km in jeder Stunde. Danach fährt er noch 85 km. Wie weit fährt er insgesamt?

Antwort:

- f) Ein Becken fasst 2400 l. Pro Minute laufen 40 l hinein. Wie lange dauert das Füllen?

Antwort:

- g)** In einem Diagramm zeigen die Säulen 8, 5 und 12 Kinder. Wie viele Kinder sind es zusammen?

Antwort:

- h)** Ein Buch hat 312 Seiten. Mia liest jeden Tag 8 Seiten. Nach wie vielen Tagen hat sie es ausgelesen?

Antwort:

Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

Ich kann ...	sicher	fast	noch nicht
Ich lese große Zahlen und kann runden.	☐	☐	☐
Ich rechne schriftlich mit allen vier Rechenarten.	☐	☐	☐
Ich wandle Größen mit Komma um.	☐	☐	☐
Ich unterscheide Fläche, Umfang und Rauminhalt und löse Sachaufgaben.	☐	☐	☐

Tipp: Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

Lösungen

Erst selbst rechnen, dann vergleichen. Bei den Rechenaufgaben steht der Rechenweg dabei.

●○○ Basis: Zahlen, Größen und Fläche

1 Welche Zahl ist das? Schreibe die Zahl ins Kästchen.

a) 128 405

b) 70 530

c) 365 018

d) 9406

e) 450 000

f) 83 927

2 Runde die Zahl.

a) 38 000

→ Schau auf die Ziffer rechts von der Rundungsstelle.

b) 75 000

→ Schau auf die Ziffer rechts von der Rundungsstelle.

c) 480 000

→ Schau auf die Ziffer rechts von der Rundungsstelle.

d) 500 000

→ Schau auf die Ziffer rechts von der Rundungsstelle.

3 Größen: Wandle um.

a) 245 cm

→ 2 m = 200 cm

→ 200 + 45 = 245

b) 305 cm

→ 3 m = 300 cm

→ 300 + 5 = 305

c) 520 ct

→ 5 € = 500 ct

→ 500 + 20 = 520

d) 1750 g

→ 1 kg = 1000 g

→ 1000 + 750 = 1750

e) 4,300 km

→ 1 km sind 1000 m. Hinter dem Komma stehen drei Stellen für die Meter.

→ 300 m sind 0,300 km.

→ 4 km 300 m = 4,300 km. Du darfst auch 4,3 km schreiben.

4 Wie groß ist der Flächeninhalt? Schreibe die Zahl und die Einheit.

a) 20 cm²

b) 21 cm²

c) 36 cm²

●●○ Standard: Schriftlich rechnen und Maße

5 Rechne schriftlich: Plus.

a)

	4	8	2	5
+	3	6	7	9
	1	1	1	
	8	5	0	4

b)

	7	3	4	0	
+	2	9	8	5	
	1	1	1		
	1	0	3	2	5

6 Rechne schriftlich: Minus.

a)

	7	9	9	14
-	9	9	9	4
	3	5	6	7
	4	4	3	7

b)

	8	10	9	10
-	9	1	9	9
	4	2	8	5
	4	8	1	5

7 Rechne schriftlich: Mal.

a)

3	5	6	·	7
2	4	9	2	

b)

2	7	4	·	3	5
	8	2	2		
	1	3	7	0	
	9	5	9	0	

c)

5	1	8	·	4	2
	2	0	7	2	
	1	0	3	6	
	2	1	7	5	6

8 Rechne schriftlich: Geteilt.

a)

$$\begin{array}{r} 864 : 6 = 144 \\ \underline{-6} \\ 26 \\ \underline{-24} \\ 24 \\ \underline{-24} \\ 0 \end{array}$$

b)

$$\begin{array}{r} 1275 : 5 = 255 \\ \underline{-10} \\ 27 \\ \underline{-25} \\ 25 \\ \underline{-25} \\ 0 \end{array}$$

9 Rechne schriftlich: Geteilt mit Rest.

a)

$$\begin{array}{r} 857 : 6 = 142 \text{ R } 5 \\ \underline{-6} \\ 25 \\ \underline{-24} \\ 17 \\ \underline{-12} \\ 5 \end{array}$$

142 Rest 5

b)

$$\begin{array}{r} 1432 : 7 = 204 \text{ R } 4 \\ \underline{-14} \\ 03 \\ \underline{-0} \\ 32 \\ \underline{-28} \\ 4 \end{array}$$

204 Rest 4

10 Fläche und Umfang: Rechne und schreibe die Einheit dazu.

a) 26 cm

→ $9 + 4 + 9 + 4 = 26$

b) 96 m²

→ $12 \cdot 8 = 96$

c) 28 cm

→ $4 \cdot 7 = 28$

11 Rauminhalt und Hohlmaße.

a) 24 Würfel

→ $3 \cdot 8 = 24$

b) 3000 ml

→ $3 \cdot 1000 = 3000$

Plus: Sachaufgaben

12 Löse die Aufgaben. Schreibe Frage, Rechnung und Antwortsatz auf.

a) Es sind 8500 Plätze.

→ $25 \cdot 340 = 25 \cdot 300 + 25 \cdot 40$

→ $7500 + 1000 = 8500$

b) Jede Klasse bekommt 208 €.

→ $1248 : 6 = 208$

→ Probe: $208 \cdot 6 = 1248$

c) Sie bekommt 3,90 € zurück.

→ $3 \cdot 120 \text{ ct} = 360 \text{ ct}$

→ $360 \text{ ct} + 250 \text{ ct} = 610 \text{ ct}$

→ $1000 \text{ ct} - 610 \text{ ct} = 390 \text{ ct} = 3,90 \text{ €}$

d) Der Zaun ist 46 m lang.

→ $14 + 9 + 14 + 9 = 46$

e) Er fährt 355 km.

→ $3 \cdot 90 = 270$

→ $270 + 85 = 355$

f) Es dauert 60 Minuten.

→ $2400 : 40 = 60$

→ 60 Minuten sind 1 Stunde.

g) Es sind 25 Kinder.

→ $8 + 5 + 12 = 25$

h) Nach 39 Tagen hat Mia das Buch ausgelesen.

→ $312 : 8 = 39$

→ Probe: $39 \cdot 8 = 312$