SchlaU!
WERKSTATT FÜR
MIGRATIONSPÄDAGOGIK

SCHLAU UND KOMPETENT

MATHEMATIK IN DAZ

RECHNEN MIT GRÖSSEN

FÜR JUGENDLICHE UND JUNGE ERWACHSENE

ANSCHAULICH • IN KLEINEN SCHRITTEN • SPRACHBILDEND

MATHEMATIK IN DAZ

JEDES KAPITEL BESTEHT AUS 3 TEILEN

	Erkunden
	Systematisieren
	Üben

SYMBOLE

	Die Oma steht für „altes“, bereits gelerntes Wissen. Die Oma erinnert Sie immer wieder an mathematische Inhalte von früher.
	In den roten Merkkästen stehen wichtige Regeln.
	Die orangen Kästen geben Ihnen Tipps und Hinweise.
	Die grünen Kästen unterstützen Sie mit Redemitteln und Wortschatz.
	Die blauen Kästen helfen mit wichtiger Grammatik.
	Manche Materialien (z. B. Spiele) gibt es zum Download. Fragen Sie Ihre Lehrkraft.
	Im Vertiefungskapitel finden Sie schwierigere Aufgaben.
	In der Wörterbox sind alle Lernwörter nach Kapiteln geordnet.
jeweils	Ist ein Wort unterstrichen? Es ist ein Lernwort. Sie finden es in der Wörterbox.

SchlaU!
WERKSTATT FÜR
MIGRATIONSPÄDAGOGIK

SCHLAU UND KOMPETENT

MATHEMATIK IN DAZ

RECHNEN MIT GRÖSSEN

FÜR
JUGENDLICHE
UND JUNGE
ERWACHSENE

ANSCHAULICH • IN KLEINEN SCHRITTEN • SPRACHBILDEND

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH, 2020
www.schlau-werkstatt.de

Konzept: Isabella Freutsmiedl, Miriam Huber, Judith Kratzl, Hanna Threimer-Kulke, Regine Pell, Wibke Stang-Fröhlich, Stefanie Studnitz
Autorin: Isabella Freutsmiedl
Projektsteuerung und Redaktion: Stefanie Studnitz
Redaktionelle Mitarbeit: Claudia Sakuth, Berndt Weiße
Endkorrektorat: Claudia Sakuth
Grafisches Konzept und Umschlaggestaltung: Stephanie Roderer / studio-pingpong.de
Satz: Popp Medien, Augsburg
Illustration Wimmelbild: tuffix / Soufeina Hamed, Berlin
Illustrationen: Hanna Zeckau / Kiosk Royal, Berlin
Fotografie: Florian Bachmeier Fotografie

1. Auflage, 2020
Druck: deVega Medien GmbH, Augsburg

ISBN: 978-3-9822242-3-7

Bildquellennachweise: S.7, 5: © AdobeStock_258582035 – S.8: © AdobeStock_258582035 © Shutterstock_320119274; © Shutterstock_320119553; © Shutterstock_320119529; © Shutterstock_320119508; © Shutterstock_320119589; © Shutterstock_320119559; © AdobeStock_48189163; S.10, 8: © AdobeStock_258582035; © Shutterstock_320119274 – S.10, 9: © Shutterstock_320119274; © Shutterstock_320119553; © Shutterstock_320119529; © Shutterstock_320119508; © Shutterstock_320119589; © Shutterstock_320119559; © AdobeStock_48189163; © AdobeStock_258582035 – S.12, 1: © AdobeStock_258582035 – S.13, 2: © Shutterstock_320119274; © Shutterstock_320119508; © Shutterstock_320119589; © Shutterstock_320119559; © AdobeStock_258582035 – S.14, 4: © Shutterstock_320119274; © Shutterstock_320119553; © AdobeStock_258582035 – S.17: © Florian Bachmeier – S. 19: © AdobeStock_ 264723834; © Shutterstock_320119529 – S.20: © Дарья Яковлева auf Pixabay; © Jill Wellington auf Pixabay; © Alejandro Guzman auf Pixabay; © Florian Bachmeier – S.22, 7a: © Florian Bachmeier; © Christos Giakkas auf Pixabay – S.23, 10: © Florian Bachmeier – S.24, 2a: © Florian Bachmeier; © Alexandru Strujac auf Pixabay – S.24, 2b: © Florian Bachmeier; © Lasse Møller auf Unsplash – S.25, 3a: © Florian Bachmeier – S.25, 4: © Florian Bachmeier – S.25, 5: © Florian Bachmeier – S.26, 6: © Schreiner_ AdobeStock_251298317 – S.25, 8: © Florian Bachmeier – S.30, 16: © iStockphotos_Juanmonino; © iStockphotos_ pixelheadphoto; © Florian Bachmeier; © Frank Schinski / OSTKREUZ; © iStockphoto_mikolajn – S.31, 1: AdobeStock_70982087 – S.32: © Florian Bachmeier – S.35: © iStockphotos_nandyphotos; © AdobeStock_300747616; © iStockphoto_Bluesky85 – S.40, 1a: Alexas_Fotos auf Pixabay; © Florian Bachmeier; © Capri23auto auf Pixabay, © Ben Wiens auf Unsplash, © Lasse Møller on Unsplash – S.42, 2: © Florian Bachmeier; © AdobeStock_317321848 – S.43, 3: © Clker-Free-Vector-Images auf Pixabay; © Florian Bachmeier – S.44, 5: © Florian Bachmeier – S.44, 6: © Florian Bachmeier – S.45, 7a: © Florian Bachmeier – S.43, 7b: © Florian Bachmeier – S.48, 15: © i yunmai on Unsplash; © Florian Bachmeier – S.49, 16a: : © i yunmai on Unsplash; © Florian Bachmeier; © AdobeStock_183922335 – S.50: © Florian Bachmeier; Nadia Valko auf Unsplash; © AdobeStock_252595936 – S.53, 13a: © Frank Schinski / OSTKREUZ; © Long Truong auf Unsplash – S.55, 2a: © Florian Bachmeier; © Emslichter auf Pixabay; © Grahame Jenkins auf Unsplash – S.56, 6: © Emslichter auf Pixabay; © Florian Bachmeier – S.56, 8: © Emslichter auf Pixabay; © Florian Bachmeier; © Grahame Jenkins auf Unsplash – S.57, 9: © AdobeStock_265650385 – S.62, 1a: © Kalenderpedia.de – S.66, 1: © Florian Bachmeier; Валерий Григоренко auf Pixabay; Wolfgang Eckert auf Pixabay; © AdobeStock_34489751; skeeze auf Pixabay – S.66, 3: © AdobeStock_234740424 – S.70: © AdobeStock_196465845; © MVG – S.72: © Shutterstock_antoniodiaz – S70, 3: © MVV – S.74, 8: © Frank Schinski / OSTKREUZ; © iStockphoto_pixelhead-photo; © Shutterstock_szefei – S.76: Busfahrplan Köln © KVB Köln – S.78: © Florian Bachmeier – S.85: © AdobeStock_258582035; © Shutterstock_320119529 – S.86: © Florian Bachmeier – S.87: © Florian Bachmeier; © Alexandru Strujac auf Pixabay – S.88: © Kalenderpedia.de

LIEBE LEHRKRÄFTE,

Mathematik in DaZ aus unserer Reihe SCHLAU UND KOMPETENT ist ein Mathematiklehrwerk für neuzugewanderte Jugendliche und junge Erwachsene. Das Lehrwerk vermittelt **mathematische Grundlagen altersgerecht**, knüpft an Alltagserfahrungen an und stellt erste Bezüge zur Arbeitswelt her. Seine flache Progression bietet **extra viel Übungsmaterial**.

Mathematik in DaZ unterstützt die Lernenden systematisch **beim mündlichen sowie schriftlichen (Fach-)Spracherwerb**.

Redemittel- und Grammatikkästen sowie **Sprechblasen** helfen den Schüler*innen mathematische Vorgänge sprachlich auszudrücken. Achten Sie im Unterricht darauf, dass die Schüler*innen die entsprechenden Redemittel und Grammatik bewusst bei der Beantwortung von Fragen immer wieder verwenden, so dass sich diese in ihrem Sprachschatz dauerhaft verankern.

Lernwörter sind bei ihrem ersten Vorkommen durch Unterstreichung markiert und am Ende des Hefts in der **Wörterbox nach Kapiteln sortiert** aufgelistet. Trainieren Sie mit Ihren Schüler*innen die Arbeit mit der Wörterbox und lassen Sie die Schüler*innen in der dritten Spalte der Wörterbox das Wort entweder auf Deutsch oder in einer Übersetzung aufschreiben.

Das **Glossar** listet alle Lernwörter des Lernheftes **alphabetisch** auf. Üben Sie mit den Schüler*innen die Nutzung von Wörterbox und Glossar als wichtige Strategie des selbständigen Lernens.

Die **Ausklappseiten** unterstützen Ihre Schüler*innen beim selbständigen Arbeiten durch **Rechenregeln, Fachwortschatz** und **Operatoren** – übersichtlich und jederzeit **schnell zur Hand**.
Machen Sie die Lernenden von Anfang an vertraut mit den Umschlagseiten, so dass ihnen das selbständige und regelmäßige Nachschlagen zur Routine wird. So gewöhnen sie sich schnell daran, z. B. auf der Operatorenliste nachzusehen, wenn sie das erste Wort einer Arbeitsanweisung nicht verstehen.

Das **Runden, Schätzen und Überschlagen** ist beim Thema Größen eine wichtige zu vermittelnde Kompetenz, deren Unterscheidung für viele Lernende eine Herausforderung darstellt. Die hintere Umschlagseite bietet hier einen hilfreichen Überblick über diese drei Operatoren. Gehen Sie mit den Schüler*innen diese Seite durch, während Sie die erste Größe im Unterricht durchnehmen und besprechen Sie das Runden, Schätzen und Überschlagen anhand von Beispielen. Ermutigen Sie die Lernenden, diese Seite bei Bedarf immer wieder zu Rate zu ziehen.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Vorwort

Jedes Lernheft beginnt mit einem **Wimmelbild**, das verschiedene Kontexte und Bezüge zum jeweiligen mathematischen Thema eröffnet. Die Schüler*innen können so einen ganz **individuellen Bezug zum Thema** herstellen. Erheben Sie mit Hilfe des Wimmelbildes den Sprachstand Ihrer Lernenden, greifen Sie den Wortschatz auf, der Ihren Schüler*innen bereits bekannt ist und führen Sie neuen, relevanten Wortschatz ein.

Mit dem Wimmelbild schulen die Lernenden **Aufmerksamkeit, Ausdauer und das optische Gedächtnis**. Die optische Differenzierung ist eine der Sinnesleistungen, die nicht nur für das Lesen und Schreiben, sondern auch für das Rechnen essentiell ist. Ziehen Sie das Wimmelbild im Unterricht immer wieder als **Konzentrationsübung** heran. Fordern Sie Ihre Schüler*innen je nach mathematischem Thema auf, bestimmte Dinge im Bild zu finden: z. B. alle Zahlen, alle negativen Zahlen, alle Gewichtsangaben, alle Situationen, in denen Temperatur eine Rolle spielt, etc.

Aufgrund seiner flachen Progression und seines modularen Aufbaus mit thematischen Lernheften eignet sich das Lehrwerk insbesondere auch für Lernende mit wenig Schulerfahrung bzw. unterbrochenen Schulbiografien, nimmt jedoch auch Schüler*innen mit mathematischer Vorbildung in den Blick. Differenzieren Sie im Unterricht mithilfe folgender Elemente:

Das **Vertiefungskapitel** am Ende des Hefts stellt fachlich anspruchsvollere Aufgaben zur Verfügung. Insbesondere Lernende, die einen höheren Schulabschluss anvisieren oder über ein schnelleres Lern- und Arbeitstempo verfügen, finden hier vertiefendes Material.

Die **dreifarbigen Differenzierungsaufgaben** im Heft bieten den Lernenden die Möglichkeit selbst den Schwierigkeitsgrad der zu bearbeitenden Aufgaben zu steuern und so mehr Selbstständigkeit und Verantwortung im Lernen zu übernehmen.

Sie brauchen noch mehr Übungs- und Differenzierungsmaterialien? Besuchen Sie unsere Website: www.schlau-werkstatt.de/lehrmaterialien
Hier finden Sie **Bewegungs-, Knobel- und Konzentrationsaufgaben für Zwischendurch, weitere Übungsmaterialien, Lösungen** sowie **Tests**.

Auf der Online-Lernplattform **serlo.org** haben Ihre Schüler*innen zudem die Möglichkeit über das Schlagwort „SchlaU“ online weiter zu üben und somit gleichzeitig ihre digitalen Kompetenzen auszubauen.

Wir wünschen Ihnen und Ihren Lernenden viel Spaß bei der Arbeit mit **Mathematik in DaZ**!

Ihr Team der SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik

INHALT

I. Das Geld

Euro und Cent 6

Die Schreibweise mit Komma 12

Runden 17

Schriftlich addieren und subtrahieren mit Kommazahlen 19

II. Die Länge

Zentimeter und Meter 24

Millimeter und Zentimeter 31

Meter und Kilometer 35

Vermischte Aufgaben 40

III. Das Gewicht

Gramm und Kilogramm 42

Rechnen mit Gramm und Kilogramm 50

Tonne 54

IV. Das Hohlmaß – Liter und Milliliter 58

V. Die Zeit

Tag, Woche, Monat und Jahr 62

Sekunde, Minute und Stunde 66

Sekunden, Minuten und Stunden umwandeln 70

Zeitpunkte und Zeitspannen 72

Zeitpunkte und Zeitspannen – Rechnen mit dem Fahrplan 76

VI. Die Temperatur 78

VII. Vertiefung 80

Wörterbox 85

Glossar 90

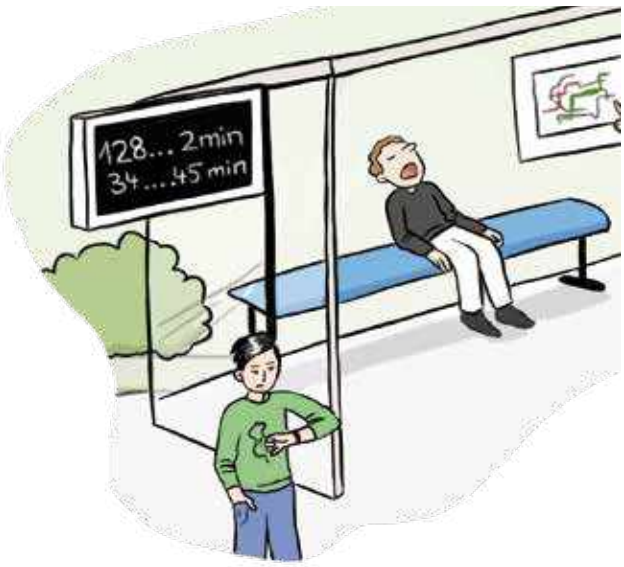
P
EIS
1,38€
1,60€
Bäckerei Hilu
9

KINO
Ultra
1/Std. 1,80€
2 Std. 2€
3 Std. 2,50€
Tag 25,00€
7–23 Uhr
2,10m
8t
WERKSTATT
PFANDLEIHHAUS
BANK
2€/kg
5kg
tuffix

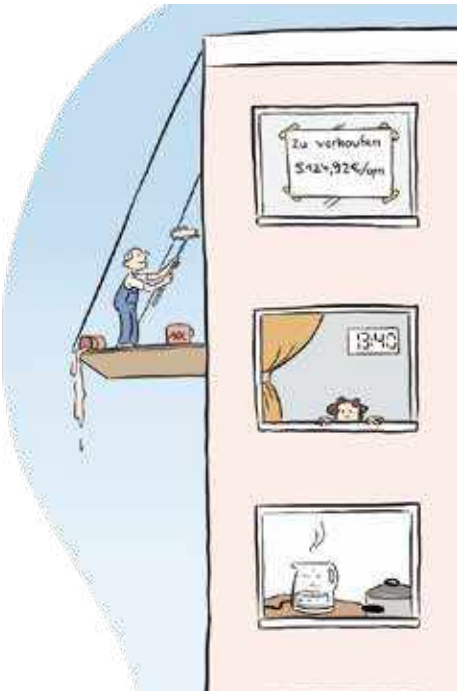
Das Wimmelbild erkunden

1 Was siehst du? Was haben diese Bilder mit dem mathematischen Thema von diesem Lernheft zu tun?

a Sprechen Sie erst zu zweit, dann im Kurs.
b Notiere wichtige Wörter.



© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH



Das Thema ist ...

Ich denke, es geht um ...

2 Sieh das Wimmelbild auf den Seiten 2 und 3 an.

a Suche ...
- ... alles, was mit **Geld** zu tun hat (Euro und Cent).
- ... alles, was mit **Längen** zu tun hat (Kilometer, Meter ...).
- ... alles, was mit **Gewicht** zu tun hat (Kilogramm, Gramm ...).
- ... alles, was mit **Hohlmaßen** zu tun hat (Liter und Milliliter).
- ... alles, was mit **Zeit** zu tun hat (Jahr, Monat, Stunde, Minute ...).
- ... alles, was mit **Temperatur** zu tun hat (heiß, kalt ...).

b Zeige deinem Partner / deiner Partnerin, was du gefunden hast. Sprecht dann in der Klasse.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Unser Geld: Euro und Cent

Erkunden

1 Was fällt dir alles zum Thema Geld ein? Überlegt erst zu zweit und dann in der Klasse. Notiert eure Ergebnisse in der Mindmap.

das Geld

2 Was kosten diese Dinge? Schätze und sprecht zu zweit. Trage den geschätzten Preis in die Tabelle ein.

Ich glaube, der Blumenstrauß kostet ungefähr 6 €. Was glaubst du?

	der Blumenstrauß	6 €
	das Eis	
	die Wassermelone	
	das Popcorn	
	10 Eier	

3 Suche die Gegenstände im Wimmelbild auf den Seiten 2 und 3.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

4 Du bist beim Einkaufen. Überlege dir welche Dinge ungefähr 1 Euro kosten? Welche Kosten mehr? Welche Kosten weniger? Schreibe jeweils fünf auf.

!

mehr und weniger

50 Euro sind **viel** Geld. 80 Euro sind **mehr** Geld.
4 Euro sind **wenig** Geld. 2 Euro sind **weniger** Geld.

weniger als 1 Euro	der Joghurt,
1 Euro	der Kugelschreiber,
mehr als 1 Euro	die Hose,

5 Wie viel Euro sind das?

a Kreise immer 1 Euro ein und schreibe auf, wie viel Euro es sind.

_____ €

_____ €

_____ €

_____ €

b Korrigiere deine Ergebnisse. Der blaue Kasten hilft dir.

2	3	2	3

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Systematisieren

Die Münzen

1 Cent

2 Cent

5 Cent

10 Cent

20 Cent

50 Cent

1 Euro

2 Euro

Die Scheine

5 Euro

10 Euro

20 Euro

50 Euro

100 Euro

200 Euro

500 Euro

Das merke ich mir!

Ein Euro ist einhundert Cent.
Ich schreibe Euro kurz €.
Ich schreibe Cent kurz ct.

· 100

1 € = 100 ct

: 100

In meiner Sprache:

_____

_____

_____

· 100

2 Euro = _____ Cent

: 100

200 Cent = _____ Euro

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

6 Überschlage im Kopf.

Ich kaufe mir für 10 € ein Brot, eine Wassermelone, zwei Packungen Käse, eine Packung Milch und eine Tafel Schokolade. Was kaufst du dir für 10 €?

a Was kannst du für ungefähr 10 € kaufen? Sprecht.

b Was kannst für 1 €, 5 € und 50 € kaufen? Überlegt zu zweit und schreibt.

1 €	3 Zitronen oder
5 €	1 Brot und 2 Packungen Käse oder
50 €	1 Hose und zwei T-Shirts oder

7 Vergleiche: Was ist mehr und was ist weniger wert? Schreibe <, > oder =.

< ist kleiner als
= ist gleich
> ist größer als

a	99 Cent	☐	1 Euro	**e**	150 Euro	☐	250 Cent
b	320 Cent	☐	2 Euro	**f**	300 Cent	☐	3 Euro
c	50 Cent	☐	1 Euro	**g**	2,00 Euro	☐	2 Euro
d	4,00 Euro	☐	400 Cent	**h**	80 Cent	☐	1 Euro

8 Trage die passenden Wörter ein.

Das merke ich mir!

1 € = 1,00 € Bei Geld kann ich auch schreiben: 1,– €

1 Euro _____ _____ 1,00 Euro.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

9 Wer hat wie viel Geld?

a Ergänze.

Huda hat _____ € und _____ ct. Markus hat _____ € und _____ ct. Leo hat _____ € und _____ ct.

b Welche Sätze sind falsch?
Streiche durch.

Beispiel (= Bsp.):
~~Markus hat mehr Geld als Huda.~~

Markus hat am wenigsten Geld.

Huda hat mehr Geld als Markus.

Leo und Huda haben gleich viel Geld.

Huda hat am meisten Geld.

Markus hat 10 Cent mehr als Leo.

Leo hat am meisten Geld.

!

Adjektivsteigerung

wenig – weniger (als) – am wenigsten
viel – mehr (als) – am meisten

10 Partnerarbeit

a Mit welchen Scheinen und Münzen kannst du die Preise legen?
Schreibe jeweils zwei Möglichkeiten in die Tabelle.

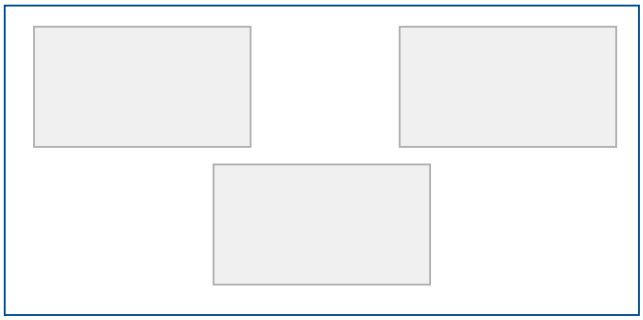
376 €	–	1	1	1	1	–	1	–	1
376 €									
465 €									
465 €									
777 €									
777 €									
914 €									
914 €									

b Vergleicht eure Ergebnisse zu zweit und sprecht.

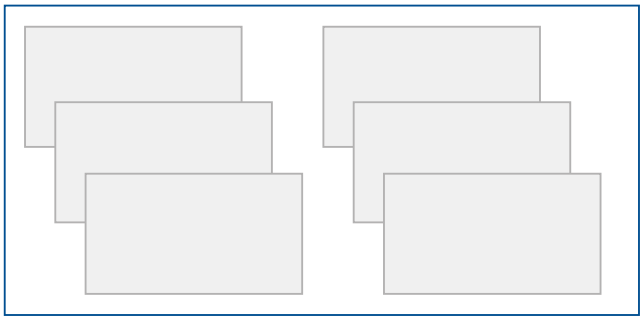
Ich brauche einen 200-Euro-Schein, einen 100-Euro-Schein, einen ...

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

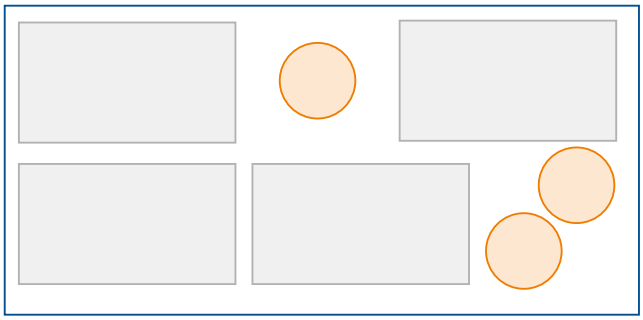
11 Welche Münzen und Scheine sind das? Überlege und trage ein.



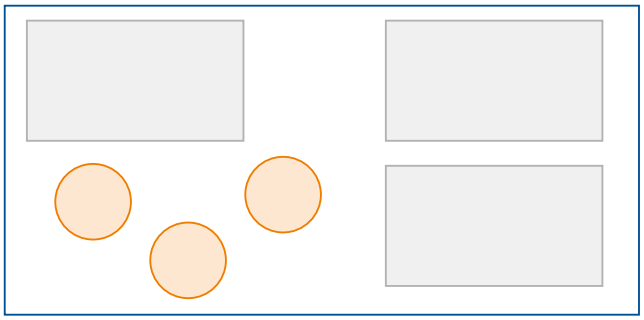
20 €



635 €



101 €



45 €

12 Überlege: Mit welchen Scheinen und Münzen kannst du bezahlen? Schreibe.

24 Euro und 60 Cent: 20-Euro-Schein, 2-Euro-Münze,

47 Euro und 34 Cent: _____

389 Euro und 72 Cent: _____

17 Euro und 55 Cent: _____

132 Euro und 69 Cent: _____

3 Euro und 15 Cent: _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Die Schreibweise mit Komma

Erkunden

zwei Euro und fündundzwanzig Cent

Im Alltag: zwei Euro fündundzwanzig

1 Sieh die Bilder an. Lies und ergänze.

Systematisieren

Das merke ich mir!

Das Komma trennt Euro und Cent.

145 ct = 1 € 45 ct = 1,45 €

ein Euro und fünfundvierzig Cent

ein Euro fünfundvierzig

80 ct = 0 € 80 ct = 0,80 €

80 Cent

In meiner Sprache:

_____

_____

_____

10 €	1 €	10 ct	1 ct
	1	4	5
	0	8	0

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

2 Wie viel Geld hat jede Person am Ende des Monats übrig?

a Schreibe in die Stellenwerttabelle und daneben als Kommazahl.
Achtung: Die Ziffern müssen an der richtigen Stelle stehen.

Karin

Abdi

Eda

Eldon

Sude

Die Stellenwerttabelle

	100 €	10 €	1 €	10 ct	1 ct	
Karin		5	0	2	0	50,20 €
Abdi						
Eda						
Eldon						
Sude						

Achtung!

1 bis 9 ct schreibt man in Euro mit einer Null nach dem Komma.
Bsp.: 3 ct = 0,03 €

b Was ist richtig? Kreuze an.

- ☐ Sude hat weniger Geld als Karin.
- ☐ Sude hat am wenigsten Geld.
- ☐ Eldon hat am meisten Geld.
- ☐ Abdi hat 50 € weniger als Eda.

c Schreibe einen eigenen Satz zu Aufgabe 2.

_____

_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

3 Schreibe als Kommazahl.

345 ct = 3,45 €	5 003 ct = _____ €	10 ct = _____ €
9 ct = _____ €	43 ct = _____ €	202 ct = _____ €
50 ct = _____ €	403 ct = _____ €	95 ct = _____ €
106 ct = _____ €	9 876 ct = _____ €	1 967 ct = _____ €

4 Wie viel Geld ist das? Notiere und achte auf den Stellenwert des Cents.

Felix hat 3,03 €.

Noah hat _____.

Esmir hat _____.

Fabian hat _____.

Princess hat _____.

Julia hat _____.

5 Wer hat mehr Geld? Vergleiche. Schreibe <, > oder =. Schreibe dann einen Satz.

a) Ronald hat 6,40 €. [>] Alissa hat 6,04 €. Ronald hat 36 Cent mehr als Alissa.

b) Hira hat 10,05 €. [ ] Laura hat 10,50 €. _____

c) Simon hat 9,09 €. [ ] Adam hat 9,99 €. _____

d) Markus hat 3,03 €. [ ] Majid hat 3,30 €. _____

e) Lui hat 70,70 €. [ ] Meryem hat 7,07 €. _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

6 Schreibe als Kommazahl.

14 € 3 ct = _____ 200 € 99 ct = _____ 2 € 545 ct = _____

6 € 50 ct = _____ 10 € 8 ct = _____ 67 € 3 ct = _____

33 € 125 ct = _____ 99 ct = _____ 4 € 25 ct = _____

7 Wie viel Geld fehlt jeweils?

Bsp.: 1,55 € + 0,45 € = 2,00 €

Tipp

+ 0,05 € +0,40 €

1,55 € 1,60 € 2,00 €

a 3,37 € + _____ = 4,00 €

9,99 € + _____ = 10,00 €

13,04 € + _____ = 14,00 €

b 56,80 € + _____ = 60,00 €

139,30 € + _____ = 145,00 €

3,87 € + _____ = 10,00 €

78,99 € + _____ = 80,00 €

c 195,25 € + _____ = 200,00 €

34,73 € + _____ = 40,00 €

528,24 € + _____ = 530,00 €

6,91 € + _____ = 10,00 €

d Ergänze zu einem vollen Eurobetrag.

5,23 € + 0,73 € = 6,00 €

9,10 € + _____ = _____

1,56 € + _____ = _____

0,38 € + _____ = _____

23,45 € + _____ = _____

34,75 € + _____ = _____

189,77€ + _____ = _____

654,03€ + _____ = _____

e Korrigiere deine Ergebnisse der Aufgaben 8 **b** und **c**. Der blaue Kasten hilft dir.

3,20 € 5,70 € 6,13 € 1,01 €	4,75 € 1,76 € 5,27 € 3,09 €

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Schätze die Preise für die einzelnen Kleidungsstücke. Der Gesamtpreis ist vorgegeben.

a Luis kauft zwei T-Shirts und ein Paar Socken.
Er bezahlt 32 €.

T-Shirt: _____

T-Shirt: _____

ein Paar Socken: _____

b Anna kauft eine Jeans und zwei Pullover.
Sie bezahlt 56 €.

Jeans: _____

Pullover: _____

Pullover: _____

c Cecilia kauft ein Paar Schuhe,
eine Kette und zwei Unterhosen.
Sie bezahlt 87 €.

ein Paar Schuhe: _____

Kette: _____

Unterhose: _____

Unterhose: _____

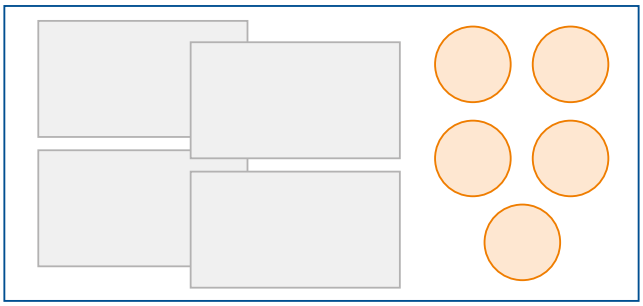
d Jebril kauft zwei Jacken und eine Kette.
Er bezahlt 99 €.

Jacke: _____

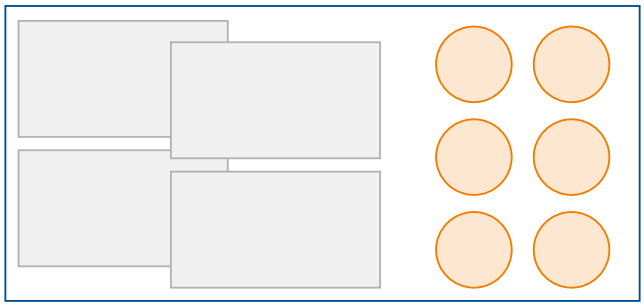
Jacke: _____

Kette: _____

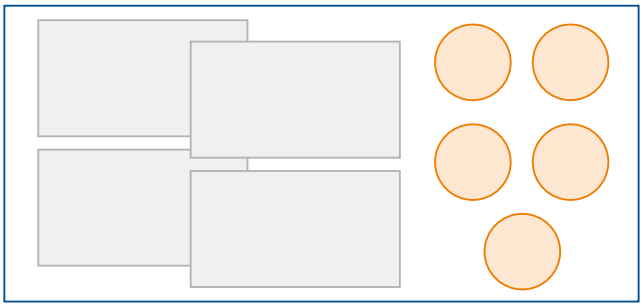
9 Welche Münzen und Scheine sind das? Überlege und trage ein.



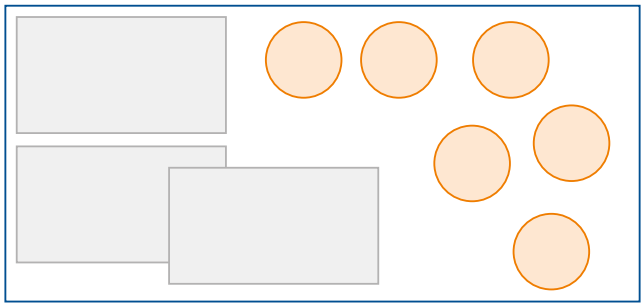
76 € 45 ct



81 € 85 ct



64 € 46 ct



52 € 33 ct

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Runden

Erkunden

Ich habe 10 €.
Ich möchte mir Äpfel für 0,89 €,
ein Brot für 2,45 €, Käse für 1,29 €
und eine Zeitschrift für 3,90 € kaufen.
Reichen meine 10 €?

1 Wie kann Kairi am schnellsten herausfinden, ob das Geld reicht? Überlegt gemeinsam.

2 Schreibt eure Überlegung auf.

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ich runde auf ganze Euro. 1,29 € ≈ 1,00 €

Ich runde so:
- Ich schaue die erste Stelle hinter dem Komma an: 1,29 €
- Bei 0, 1, 2, 3, 4 runde ich ab. ↓
- Bei 5, 6, 7, 8, 9 runde ich auf. ↑

Bsp.:
1,29 € ist gerundet 1,00 €. Ich runde _____.
1,89 € ist gerundet 2,00 €. Ich runde _____.

ab auf

Das mathematische Zeichen für gerundet ist ≈.

1,29 € ≈ 1,00 € — 1,29 € ist **gerundet** 1,00 €.

1,89 € ≈ 2,00 € — 1,29 € ist ungefähr 1,00 €.

In meiner Sprache:

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

Pizzeria Gusto

Nr. 1 Pizza Margherita	5,80 €	Nr. 6 Pizza Peperoni	6,60 €
Nr. 2 Pizza Funghi	7,20 €	Nr. 7 Pizza Quattro Stagioni	8,70 €
Nr. 3 Pizza Regina	9,10 €	Nr. 8 Pizza Tonno	9,40 €
Nr. 4 Pizza Calamari	10,90 €	Nr. 9 Lasagne	7,90 €
Nr. 5 Pizza Speziale	12,60 €	Nr. 10 Bauernsalat	9,50 €

3 Überschlage.

a Lies. Kann das stimmen? Sprecht zu zweit und begründet.

Musa kauft eine Pizza Tonno und eine Pizza Speziale. Er bezahlt mit einem 20-Euro-Schein.	Zwei Pizza Funghi kosten ungefähr 14 €.	Liberta bestellt eine Lasagne, einen Bauernsalat und eine Pizza Regina. Sie soll 24,50 € bezahlen.

b Mehmet und Lukas haben zusammen 22 €. Was können sie in der Pizzeria bestellen? Finden Sie verschiedene Möglichkeiten. Schätzen Sie, indem Sie die Preise runden.

Überschlag:

Möglichkeiten:

4 Lisa, David, Moussa und Maria haben insgesamt 30 €. Können sie sich zusammen 2 Portionen Lasagne, eine Pizza Quattro Stagioni und eine Pizza Speziale kaufen?

Überschlag:

Antwort:

5 Wann reicht es aus, den ungefähren Preis zu überschlagen?
Wann ist die Berechnung des genauen Preises wichtig? Schreibe Beispiele auf.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Schriftlich addieren und subtrahieren mit Kommazahlen

Erkunden

9,	80 €
11,	60 €
6,	30 €
+ 4,	50 €
32,	20 €

40,	00 €
– 32,	20 €
7,	80 €

1 Sieh das Foto an. Was siehst du? Sprich.

2 Wie rechnet die Kellnerin? Erkläre. Die Rechenbegriffe helfen dir.

die schriftliche Addition die schriftliche Subtraktion der Übertrag das Komma

Systematisieren

Das merke ich mir!

Das Komma trennt Euro und Cent.
Beim schriftlichen Addieren und Subtrahieren gilt also:
Komma steht immer unter Komma.

Achtung!

Sie können nur mit derselben Einheit rechnen.
Bsp.: 4,50 € + 200 ct, das geht nicht.
4,50 € + 2 € = 6,50 €, das geht.
Rechnen Sie bei Aufgaben mit unterschiedlichen Einheiten die Angaben in die gleiche Einheit um.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

2,70 €

8,75 €

2,30 €

3,40 €

5,80 €

3 Die Personen bestellen in einem Café etwas zu trinken und zu essen. Wie viel müssen sie bezahlen? Berechne.

a Arda bestellt einen Tee und einen Salat.

Sie bezahlt _____

b Merve bestellt zwei Tassen Tee und ein Stück Kuchen.

Sie bezahlt _____

c Paul bestellt ein Sandwich und zwei Wasser.

Er bezahlt _____

d Herr Dogan bestellt ein Wasser, ein Sandwich und ein Stück Kuchen.

Er bezahlt _____

4 Arbeitet zu zweit.

a Schreibe auf ein extra Blatt drei weitere Sätze zu den Bildern.
b Tauscht eure Blätter und bearbeitet die Aufgaben deines Partners / deiner Partnerin.
c Korrigiert eure Ergebnisse gegenseitig.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

5 Du bist Kellner*in. Wie viel Euro kostet es ungefähr? Überschlage die Rechnung, indem du rundest.

< ist kleiner / weniger als
= ist gleich
> ist größer / mehr als

Rechnung	Mehr oder weniger als 10 €? Oder genau 10 €?	Überschlag
4,85 € + 6,30 €	> 10 €	5 € + 6 € = 11 €
23,43 € – 9,65 €		
7,34 € + 2,20 €		
16,48 € – 5,73 €		
1,47 € + 9,19 €		
45,44 € – 34,50 €		

6 Überschlage und berechne.

a Überschlage zuerst alle Rechnungen.
b Bei welchen fünf Aufgaben ist die Summe kleiner als 50 €? Kreise sie ein.
c Berechne die fünf eingekreisten Aufgaben schriftlich.

14,93 € + 34,40 €
Überschlag:

34,78 € + 15,99 €
Überschlag:

9,45 € + 16,54 €
Überschlag:

28,48 € + 23,20 €
Überschlag:

23,15 € + 28,30 €
Überschlag:

38,23 € + 7,48 €
Überschlag:

41,89 € + 5,99 €
Überschlag:

23,50 € + 14,78 €
Überschlag:

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

7 Schätze die Preise und berechne.

a Schreibe in die Tabelle sinnvolle Preise zu den Gegenständen. Es gibt mehrere Lösungen.

1,25 €	0,95 €	6,99 €	15,80 €	2,45 €	25,50 €	259,00 €
das Zugticket	das Duschgel	das Fahrrad	das Toilettenpapier	die Kondome	das T-Shirt	das Wasser

b Du bezahlst mit einem 100-Euro-Schein. Wie viel Geld bekommst du beim Einkauf zurück? Berechne.

Du kaufst ein T-Shirt.

Du bekommst

_____

zurück.

Du kaufst eine Flasche Wasser.

Du bekommst

_____

zurück.

Du kaufst Toilettenpapier.

Du bekommst

_____

zurück.

Du kaufst ein Ticket für eine Zugfahrt.

Du bekommst

_____

zurück.

Du kaufst eine Packung Kondome.

Du bekommst

_____

zurück.

Du kaufst ein Duschgel.

Du bekommst

_____

zurück.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Überschlage und berechne.

a Überschlage zuerst alle Rechnungen.
b Bei welchen fünf Aufgaben ist die Differenz kleiner als 20 €? Kreisen Sie diese Aufgaben ein.
c Rechnen Sie nur die fünf eingekreisten Aufgaben schriftlich.

56,50 € – 23,10 €
Überschlag:

88,90 € – 76,50 €
Überschlag:

16,76 € – 9,99 €
Überschlag:

34,30 € – 5,80 €
Überschlag:

23,60 € – 14,80 €
Überschlag:

11,00 € – 7,48 €
Überschlag:

43,69 € – 14,69 €
Überschlag:

66,43 € – 48,22 €
Überschlag:

9 Arbeitet zu zweit.

a Wähleeine Rechnung aus Aufgabe 7.
Schreibe eine passende Rechengeschichte auf ein extra Blatt.
b Tauscht eure Blätter und bearbeite die Aufgaben deines Partners / deiner Partnerin.

10 Sammle die wichtigsten Informationen zum Thema Geld.

a Erstelle alleine oder zu zweit ein Lernplakat mit den wichtigsten Informationen.
b Präsentiert euch gegenseitig euer Lernplakat und gebt euch hilfreiches Feedback.

Tipp: Feedback geben

Sage deinen Mitschüler*innen höflich, was sie bei der Präsentation gut gemacht haben und was sie beim nächsten Mal noch besser machen können.

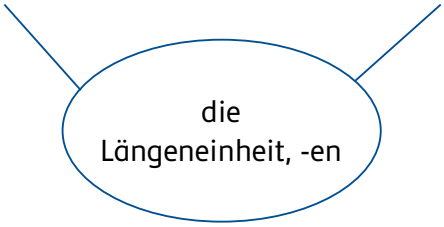
© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Zentimeter und Meter

Erkunden

1 Welche Längeneinheiten kennst du aus Deutschland und aus anderen Ländern?

a Überlegt erst zu zweit und dann in der Klasse.
b Notiert in der Mindmap.



2 Mit welchen Dingen kann man messen?

a Verbinde jedes Bild mit dem richtigen Wort.

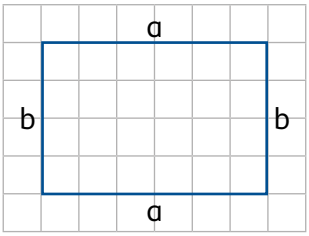
das Lineal

das Geodreieck

der Meterstab

das Maßband

b Womit misst du diese Dinge? Schreibt das passende Wort zum Bild.



© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

3 Wer misst richtig?

a Sieh die Bildern an. Sprecht zu zweit und begründet eure Entscheidung.

☐ Emugela ☐ Felix ☐ David

b Kreuze das richtige Bild an.
c Was ist beim Messen wichtig? Schreiben auf.

_____

_____

messen

Prüfen: Wie lang, breit oder hoch ist etwas?

4 Lang, breit oder hoch? Schreibe die fehlenden Adjektive in die Tabelle.

die Länge	lang	_____	am längsten
die Breite	_____	_____	_____
die Höhe	_____	_____	_____

am höchsten breiter höher hoch ~~lang~~ am breitesten länger breit ~~am längsten~~

5 Notiere in der Tabelle. Welche Gegenstände sind ungefähr so lang?

ein Zentimeter 1 cm	zwanzig Zentimeter 20 cm	ein Meter 1 m
die Breite des kleinen Fingers,	die Spannbreite vom Daumen bis zum kleinen Finger,	ein großer Schritt,
_____	_____	_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

6 Ein Schreiner erneuert die Fenster und Türen in eurem Klassenzimmer. Hilf ihm beim Schätzen und Messen.

der Schreiner, - /
die Schreinerin, -nen

a Schreiben Sie zum Fenster und zur Tür die Bezeichnungen **Breite** und **Höhe** an die richtige Stelle.
b Schätzen Sie die Breite und Höhe von Fenster und Tür in Ihrem Kursraum. Notieren Sie Ihre Schätzung in der Tabelle.

	die Schätzung (ungefähr)	die Messung (genau)
die Breite des Fensters		
die Höhe des Fensters		
die Breite der Tür		
die Höhe der Tür		

c Miss die Breite und Höhe des Fensters und der Tür im Klassenzimmer. Schreibe die Angaben in die Tabelle.
d Vergleicht eure Schätzungen und Messungen. Was fällt euch auf?

7 Schätze zuerst und messt danach gemeinsam.

	die Länge des Kursraums	die Breite des Kursraums	die Höhe des Kursraums	dein Körpergröße
die Schätzung				
die Messung				

Ich schätze, der Raum ist ungefähr ... Meter lang / breit / hoch.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Wann genügt es, Längen zu schätzen? Wann muss ich die Länge genau messen? Überlegt gemeinsam und schreibt auf.

genaue Längenangabe: _____

geschätzte Längenangabe: _____

ungefähr 1 Meter

genau 89 cm

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ein Meter ist einhundert Zentimeter.

1 m = 100 cm

1 m = 100 cm

· 100

: 100

Das Komma trennt Meter und Zentimeter.

170 cm = 1 m 70 cm = 1,70 m

1,70 m = 1,7 m

In meiner Sprache:

_____

_____

_____

_____

9 Schreibe die Längen in die Stellenwerttabelle und daneben als Kommazahl. Achtung: Die Ziffern müssen an der richtigen Stelle stehen.

	10 m	1 m	10 cm	1 cm	
Bsp.: 1 m 70 cm		1	7	0	1,70 m
a 4 m 23 cm					
b 3 m 6 cm					
c 11 m 5 cm					
d 55 m 60 cm					
e 67 m 7 cm					

Achtung!

1 bis 9 cm schreibt man in Meter mit einer Null nach dem Komma.
Bsp.: 5 cm = 0,05 m

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

10 Rechne um.

a Rechne in Zentimeter um. Bsp.: 1 **m** = 100 cm (· 100)

5 m = _____ 13 m = _____ 7 m = _____ 156 m = _____

b Rechne in Meter um. Bsp.: 100 **cm** = 1 m (: 100)

300 cm = _____ 400 cm = _____ 900 cm = _____ 8 100 cm = _____

11 Berechne die Aufgaben mit dem (Handy-)Taschenrechner.

5,00 m = 5,0 m = 5 m
13,00 cm = 13,0 cm = 13 cm

a Rechne in Zentimeter um.

3,2 m = _____ 16,95 m = _____ 107,05 m = _____

b Rechnen Sie in Meter um.

5 430 cm = _____ 300,52 cm = _____ 94 652 cm = _____

c Rechnen Sie in Zentimeter oder Meter um.

12,5 cm = _____ 765,23 m = _____ 345,896 cm = _____

d Lies. Ergänze die Lücken.

2 links rechts 2

Umrechnung Meter in Zentimeter

Beim Multiplizieren verschiebt sich das

Komma _____ Stellen nach _____.

Umrechnung Zentimeter in Meter

Beim Dividieren verschiebt sich das

Komma _____ Stellen nach _____.

12 Rechne um und korrigiere deine Ergebnisse mit dem blauen Kasten.

a 190 cm = _____ m 14,5 m = _____ cm 0,9 m = _____ cm

b 7 500 cm = _____ m 0,5 cm = _____ m 130,4 m = _____ cm

0,005 m	1,9 m	75 m	1450 cm	90 cm	13 040 cm

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

13 Vergleiche die Längen. Was ist kleiner, größer oder gleich? Trage <, > oder = ein.

Bsp.: 140 cm [>] 104 cm

a	760 cm	[ ]	706 cm	304 cm	[ ] 340 cm
b	2 m 50 cm	[ ]	205 cm	4 m 9 cm	[ ] 490 cm
c	202 cm	[ ]	2 m 2 cm	440 cm	[ ] 4 m 4 cm
d	0,2 m	[ ]	2 cm	0,4 m	[ ] 400 cm

< ist kleiner als
= ist gleich
> ist größer als

14 Ordne die Längenangaben der Größe nach. Fange mit der kleinsten Länge an.

1 m 90 cm 109 cm 0,9 m

0,9 m < _____ < _____

320 cm 3 m 2 cm 3 020 cm

_____ < _____ < _____

0,5 m 5 cm 5 m 5 cm

_____ < _____ < _____

Nebenrechnungen:

15 Schätze die Längen.

a Trage deine Schätzung ein.

Der Tisch ist ungefähr _____ hoch.	Das Hochhaus ist ungefähr _____ hoch.	Die Bank ist ungefähr _____ lang.
Der Eisstand ist ungefähr _____ breit.	Die Ampel ist ungefähr _____ hoch.	Der Schuh ist ungefähr _____ lang.

b Sprecht zu zweit über eure Schätzungen und begründet eure Entscheidungen.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

16 Wie groß sind die Personen?

a Schreibe die Größe in Metern.

Sundus
155 cm

1,55 m

Artem
179 cm

Doris
167 cm

Daniel
189 cm

Anna
175 cm

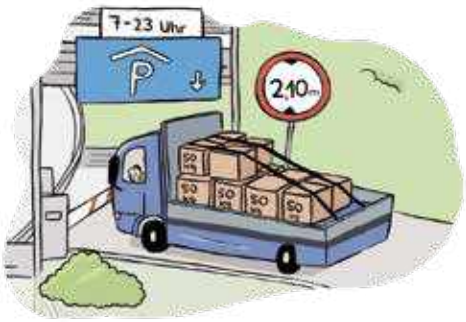
b Vergleiche die Körpergrößen. Sprecht zu zweit und schreibt vier Sätze auf.

Sundus ist 11 cm kleiner als … / größer als … .

c Kreuze alle richtigen Aussagen an und vergleicht zu zweit.

- ☐ Artem ist am größten.
- ☐ Wenn Anna 5 cm wächst, ist sie größer als Artem.
- ☐ Daniel ist 10 cm größer als Artem.
- ☐ Anna ist 20 cm größer als Sundus.
- ☐ Doris ist am ältesten.
- ☐ Anna ist 40 cm kleiner als Artem.

17 Der Lkw hat eine Höhe von 2 Metern und 4 Zentimetern. Kann der Lkw ins das Parkhaus fahren? Wer hat recht? Sprecht erst zu zweit, dann in der Klasse.



Nein, weil das Parkhaus nur 2 m und 1 cm hoch ist.

Sascha

Ja, weil das Parkhaus 2 m und 10 cm hoch ist.

Kim

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Millimeter und Zentimeter

Erkunden

Können Sie bitte die Haare an den Seiten 3 Millimeter kurz schneiden und oben ungefähr 2 Zentimeter?

1 Du bist die Friseurin oder der Friseur. Wie lang sollen die Haare an den Seiten und oben am Kopf ungefähr sein? Zeichne.

Länge der Haare oben am Kopf

Länge der Haare an der Seite

2 Welche Striche am Lineal helfen dir beim Messen von Millimetern? Probiere es an deiner Zeichnung aus und notiere deine Ergebnisse.

Messen von mm: _____ Striche Messen von cm: _____ Striche

lange kurze

Ein cm ist ungefähr so breit wie ein kleiner Finger.

3 Wie lang sind die Strecken? Schätze zuerst und miss danach genau. Schreibe deine Ergebnisse auf.

Schätzung: _____

Messung: _____ cm _____ mm

Schätzung: _____

Messung: _____ cm _____ mm

4 Welche Schwierigkeit fällt dir beim Messen von Millimeter- und Zentimeterstrecken auf? Sprich und schreibe auf. Der grüne Kasten hilft dir.

_____

_____

Messen mit dem Lineal

kleine Striche
Lineal genau anlegen
exakt

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ein Zentimeter ist 10 Millimeter.

Ein kurzer Strich am Lineal ist 1 Millimeter.

Ein mittlerer Strich am Lineal ist 5 Millimeter.

· 10

1 cm = 10 mm

: 10

Das Komma trennt Zentimeter und Millimeter.

15 mm = 1 cm 5 mm = 1,5 cm

In meiner Sprache:

5 Lies und trage weitere Beispiele aus dem Alltag in die Tabelle ein. Arbeitet zu zweit.

die Längeneinheit	Beispiele
1 mm (1 Millimeter)	die Dicke des Geodreiecks,
1 cm (1 Zentimeter)	die Breite von einem kleinen Finger,
1 m (1 Meter)	ein großer Schritt von einem Erwachsenen,

6 Wie groß ist ein Kästchen im Mathematikheft?

1 Kästchen ist _____ mm oder _____ cm breit und hoch.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

7 Miss genau und schreiben auf.

Breite des Lernhefts: _____ Länge des Lernhefts: _____

Breite Ihres Schlüssels: _____ Länge Ihres Schlüssels: _____

8 Zeichne die Strecken genau. Nimm ein Lineal und einen gespitzten Bleistift.

a 4 cm 5 mm b 6 cm 6 mm c 25 mm d 77 mm e 9 cm 9 mm

9 Trage die fehlenden Längen in die Tabelle ein. Lies von oben nach unten.

45 mm			138 mm		8 932 mm
4 cm 5 mm		6 cm 2 mm		32 cm 4 mm	
4,5 cm	7,8 cm				

10 Rechne um.

a Rechne in Millimeter um. Bsp.: 1 cm = 10 mm

3 cm = _____ mm 2,3 cm = _____ mm 13,9 cm = _____ mm

9 cm = _____ mm 0,8 cm = _____ mm 0,1 cm = _____ mm

b Rechne in Zentimeter und Millimeter um. Bsp.: 15 mm = 1 cm 5 mm

35 mm = _____ cm _____ mm 84 mm = _____ cm _____ mm

199 mm = _____ cm _____ mm 620 mm = _____ cm _____ mm

c Rechnen in Zentimeter um. Bsp.: 10 mm = 1 cm

44 mm = _____ cm 3 mm = _____ cm 145 mm = _____ cm

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

11 Trage die fehlenden Längen ein. Das Ergebnis der Addition steht im Hausdach.

= 10 cm	
85 mm	+ 15 mm
	23 mm
0,9 cm	

2 cm	
1,4 cm	
	0,9 cm
17 mm	

1 m	
25 cm	
	89 cm
0,7 m	

12 Vergleiche die Längen. Was ist kleiner, größer oder gleich? Trage die mathematischen Zeichen < > = ein.

< ist kleiner als
= ist gleich
> ist größer als

Bsp.: 23 mm [=] 2,3 cm

a 45 mm [ ] 450 cm

b 1 cm 5 mm [ ] 105 cm

c 230 mm [ ] 2 cm 3 mm

d 0,3 cm [ ] 3 mm

e 19 mm [ ] 1,9 cm

f 3 cm 6 mm [ ] 36 mm

g 120 cm [ ] 12 000 mm

h 0,6 cm [ ] 60 mm

Achtung!

Du kannst nur mit derselben Einheit rechnen.
Bsp.: 200 mm + 4 cm, das geht nicht.
20 cm + 4 cm = 24 cm, das geht.
Rechne bei Aufgaben mit unterschiedlichen Einheiten die Angaben in die gleiche Einheit um.

13 Du fährst mit dem Fahrrad von deiner Wohnung zur Bank. Es gibt drei Wege.

a Welche Strecke ist am längsten? Schätze zuerst (S) und miss danach genau (M).
Schreibe beides in der Einheit cm.

gelber Weg: S: _____

M: _____

blauer Weg: S: _____

M: _____

roter Weg: S: _____

M: _____

Nebenrechnungen:

b Vergleicht eure Ergebnisse zu zweit.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Meter und Kilometer

Erkunden

Ich gehe von meiner Haustür zur nächsten Bushaltestelle 600 Meter.

Ich gehe von meiner Wohnung zum nächsten Bäcker 800 Meter.

Ich gehe beim Austragen der Post 14,4 km am Tag.

Wie viele Schritte sind das ungefähr?

1 Wie viele Schritte geht die Postbotin am Tag?
Überlegt erst zu zweit. Sprecht dann in der Klasse.

Antwortsatz: _____

Tipp

1 Kilometer sind ungefähr 1 000 große Schritte.

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ein Kilometer ist 1 000 Meter.

· 1000

1 km = 1000 m

: 1000

Das Komma trennt Kilometer und Meter.

1500 m = 1 km 500 m = 1,500 km

Bei Kommazahlen kann man die Nullen am Ende weglassen.

In meiner Sprache:

_____

_____

_____

_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

2 Schreibe die Längen in die Stellenwerttabelle und daneben als Kommazahl. Achte immer darauf, dass die Ziffern an der richtigen Stelle stehen.

	10 km	1 km	100 m	10 m	1 m	
Bsp.: 11 km 40 m	1	1	0	4	0	11,04 km
a 5 km 200 m						
b 23 km 9 m						
c 9 km 20 m						
d 700 m						

3 Um wie viele Stellen musst du das Komma verschieben? Überlegt zu zweit und kreuzt die richtige Antwort an.

a 1,654 km = _____ m

- ☐ Ich muss das Komma um 3 Stellen nach rechts verschieben.
- ☐ Ich muss das Komma um 3 Stellen nach links verschieben.
- ☐ Ich muss das Komma um 2 Stellen nach rechts verschieben.

b 1 200 m = _____ km

- ☐ Ich muss das Komma um 3 Stellen nach rechts verschieben.
- ☐ Ich muss das Komma um 3 Stellen nach links verschieben.
- ☐ Ich muss das Komma um 2 Stellen nach rechts verschieben.

Umrechnung von Kilometer in Meter

Beim Multiplizieren verschiebt sich das Komma _____ Stellen nach _____.

Umrechnung von Meter in Kilometer

Beim Dividieren verschiebt sich das Komma _____ Stellen nach _____.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

4 Rechnen um.

Brauchen Sie Hilfe? Machen Sie sich eine Stellenwerttabelle wie in Aufgabe 2 auf Seite 36.

a Wie viele Meter sind das? Bsp.: 2,3 km = 2 km 300 m = 2300 m

1,6 km = ____ km _____ m = _____ m

4,8 km = ____ km _____ m = _____ m

2,04 km = ____ km _____ m = _____ m

8,55 km = ____ km _____ m = _____ m

7,01 km = ____ km _____ m = _____ m

0,75 km = ____ km _____ m = _____ m

0,002 km = ____ km _____ m = _____ m

4,09 km = ____ km _____ m = _____ m

b Wie viele Kilometer sind das? Bsp.: 3 400 m = 3 km 400 m = 3400 m

9 800 m = ____ km _____ m = _____ km

2 300 m = ____ km _____ m = _____ km

1 100 m = ____ km _____ m = _____ km

900 m = ____ km _____ m = _____ km

39 m = ____ km _____ m = _____ km

499 m = ____ km _____ m = _____ km

5 Vergleiche die Längen. Was ist größer, kleiner oder gleich? Trage die mathematischen Zeichen ein.

< ist kleiner als
= ist gleich
> ist größer als

Bsp.: 2 km [>] 200 m

a 6,750 km [ ] 675 m

b 5,02 km [ ] 5 020 m

c 0,5 km [ ] 500 m

d 6,789 km [ ] 67 890 m

e 90,7 km [ ] 907 m

f 0,1 km [ ] 1 000 m

g 0,101 km [ ] 110 m

h 40,3 km [ ] 4 030 m

6 Bilde Zahlen.

a Welche größte und welche kleinste Länge können Sie aus diesen Ziffern bilden?

[3] [9] [6] [,] [km]

größte Länge: _____

kleinste Länge: _____

[7] [1] [0] [5] [,] [km]

größte Länge: _____

kleinste Länge: _____

b Sprechen Sie zu zweit und begründen Sie Ihre Entscheidungen.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

7 Ordne. Beginne mit der kleinsten Länge.

4,5 km 0,9 km 45 m 1 300 m ein halber Kilometer

45 m <

10 km 0,1 km 1 000 m 1,1 km 10 m 1,01 km

2,5 m 25 000 m 0,25 km 2,5 km 25 m 250 km

8 Der Arzt empfiehlt: „Jeder Mensch soll 10 000 Schritte am Tag gehen."
Der Schrittzähler auf Mikeles Handy zeigt 6 700 Schritte an.

a Überlege dir eine Frage zu dieser Rechengeschichte.

b Berechne deine Frage und schreibe einen Antwortsatz.

Antwort: _____

9 Was ist die Hälfte, was ist das Doppelte der Längen?

a Lies den grünen Kasten.
b Berechne und schreibe von oben nach unten in die Tabelle.
c Vergleicht eure Ergebnisse zu zweit.

die Hälfte und das Doppelte

die Hälfte: geteilt durch 2
das Doppelte: mal 2

die Länge	500 m	400 m			430 m			
die Hälfte	250 m		50 m			1 km		0,5 km
das Doppelte	1000 m			600 m			160 m	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

10 Wie viele Kilometer gehst du an einem Tag, in einer Woche, in einem Monat und in einem Jahr?

Berechne anhand deiner eigenen Schätzungen.

Tipp

1 großer Schritt ≈ 1 Meter
Der Schrittzähler auf deinem Handy kann dir bei der Schätzung helfen.

Schritte an einem Tag: _____ Schritte in einer Woche: _____

Schritte in einem Monat: _____ Schritte in einem Jahr: _____

11 Cansu pendelt von Montag bis Freitag in die Arbeit. Von ihrer Wohnung zur Arbeit sind es 15 Kilometer mit dem Auto.

pendeln

Zwischen dem Zuhause und der Arbeit eine längere Strecke hin- und herfahren.

a Wie viele Kilometer fährt Cansu in einer Woche?

Antwort: _____

b Cansu bekommt von ihrem Chef 10 Cent pro Kilometer für Benzin.
Wie viel Geld zahlt ihr der Chef in einer Woche?

Antwort: _____

12 Arbeitet zu zweit.

a Lies die Verben.

vergleichen ankreuzen zeichnen etwas präsentieren
messen überlegen

b Person A erklärt die Verben pantomimisch, also ohne Worte.
Person B versucht, das Verb zu erraten. Wechseln Sie sich ab.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Vermischte Aufgaben

1 Wie groß sind diese Dinge in echt?

a Trage die passenden Längeneinheiten ein: mm, cm, m.

5 _____ 50 _____ 9 _____ 12 _____ 100 _____ 1,90 _____

b Schreibe jeweils zwei weitere zwei Dinge auf, die man in Millimetern, Zentimetern oder Metern misst.

Millimeter: _____

Zentimeter: _____

Meter: _____

2 Wie weit wohnen die Personen ungefähr von ihrer Arbeit entfernt?

a Schätze.

Bsp.: Moritz: 15 Minuten zu Fuß ungefähr 1,2 km

Massimo: 30 Minuten zu Fuß _____

Tea: 15 Minuten mit dem Auto _____

Hakim: 5 Minuten zu Fuß _____

Nico: eine halbe Stunde mit dem Auto _____

b Sprecht zu zweit oder in der Klasse und begründet eure Schätzungen.

c Wie viele Kilometer fährt Nico in einer Woche und in einem Monat zwischen seiner Wohnung und seiner Arbeit?

Antwort: _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

3 Wie viel Meter sind das? Trage in die Tabelle ein.

1 km

Ich teile …	Jeder Teil ist …
1 Kilometer in zwei gleich lange Strecken	
1 Kilometer in vier gleich lange Strecken	
1 Kilometer in acht gleich lange Strecken	

4 Sammle die wichtigsten Informationen zum Thema Längen.

a Erstelle alleine oder zu zweit ein Lernplakat mit den wichtigsten Informationen.
b Präsentiert euch gegenseitig euer Lernplakat und gebt euch hilfreiches Feedback.

5 Rechne die Längen um. Rechne, bis du mindestens 12 Punkte haben. Korrigiere dann deine Ergebnisse. Der blaue Kasten unten hilft dir.

■ 4 Punkte ▲ 3 Punkte ● 2 Punkte

				Punkte:
a	3500 m = _____ km	10 mm = _____ cm	20 km = _____ m	
b	100 m = _____ km	35 cm = _____ mm	2,3 km = _____ m	
c	4 km = _____ m	23 cm = _____ mm	1 m = _____ cm	
d	1 km = _____ cm	400 cm = _____ m	0,3 km = _____ m	
e	500 m = _____ km	230 cm = _____ m	140 km = _____ m	
f	70 mm = _____ cm	1,5 km = _____ m	450 cm = _____ m	
g	11,8 cm = _____ m	0,02 km = _____ m	99 m = _____ km	
h	670 m = _____ km	500 cm = _____ m	13 000 m = _____ km	

a 3,5 km	1 cm	20 000 m
b 0,1 km	350 mm	2 300 m
c 4 000 m	230 mm	100 cm
d 100 000 cm	4 m	300 m
e 0,5 km	2,3 m	140 000 m
f 7 cm	1 500 m	4,5 m
g 0,118 m	20 m	0,099 km
h 0,67 km	5 m	13 km

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

III. Das Gewicht

Gramm und Kilogramm

Erkunden

1 Überlegt zusammen in der Klasse.

a Sehen Sie die Marktsituation auf dem Wimmelbild auf den Seiten 2 und 3 genau an. Wie geben die Verkäufer*innen auf dem Markt das Gewicht von Obst und Gemüse an?

b Welche Gewichtseinheiten kennen Sie aus Deutschland oder aus anderen Ländern? Notieren Sie in der Mindmap.

das Gewicht, -e

2 Sprecht zu zweit: Was wiegen diese Personen und Dinge? Schätze und trage die Gewichte ein. Die Gewichtsangaben unter der Tabelle helfen dir.

Ich glaube, das Mehl wiegt 1 Kilogramm. Was glaubst du?

	das Mehl	1 kg
	die Nudeln	
	die Kartoffeln	
	das Baby	
	der Mann	

6 kg 1,5 kg 500 g ~~1 kg~~ 70 kg

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Systematisieren

3 Lies.

Personen und Dinge – alles hat ein Gewicht.
Das Gewicht wird oft in der Einheit Gramm oder Kilogramm angegeben.

Das Mehl wiegt ein Kilogramm.

Die Büroklammer wiegt ein Gramm.

1 Gramm
1 g

1 Kilogramm
1 kg

Im Alltag: Das Mehl wiegt ein Kilo.

Das merke ich mir!

„Kilo“ bedeutet 1000.

Ein Kilogramm ist 1000 Gramm.
1000 Gramm sind ein Kilogramm.

· 1000
1 kg = 1000 g
: 1000

Ein halbes Kilogramm ist 500 Gramm. 0,5 kg = 500 g

Das Komma trennt Kilogramm und Gramm.
1256 g = 1 kg 256 g = 1,256 kg

1	5	0	0
1	2	5	6

1 Kilogramm und 256 Gramm

eins Komma zwei fünf sechs Kilogramm

1500 g = 1 kg 500 g = 1,500 kg

Bei Kommazahlen kann man die Nullen am Ende auch weglassen.

In meiner Sprache:

4 Schreibe die Gewichtsangaben in die Stellenwerttabelle und daneben als Kommazahl. Achtung: Die Ziffern müssen an der richtigen Stelle stehen.

	1 kg	100 g	10 g	1 g	
a Koffer: 9 876 g	9	8	7	6	9,876 kg
b Joghurt: 150 g					
c Rucksack: 5 500 g					
d Tomaten: 455 g					

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

5 Lies.

Du möchtest das Gewicht einer Sache oder einer Person wissen? Dann wiege die Sache oder die Person mit einer Waage.

die Waage, -n

Das Verb heißt w**ie**gen.
ich w**ie**ge,
ich habe gew**o**gen

a Wie schwer sind die Sportler*innen? Schreiben Sie die Sätze.

Bsp.: Susi (60 kg): Susi wiegt 60 Kilogramm.

Fabian (75 kg): _____

Valli (58 kg): _____

Eldon und Imad (zusammen 108 kg): _____

b Wer ist schwerer? Wer ist leichter? Tragen Sie das richtige Wort ein.

Adjektivsteigerung

schwer – schwerer – am schwersten

leicht – leichter – am leicht**e**sten

Valli ist _____ als Fabian.

Eldon und Imad sind _____ als Fabian.

Fabian ist _____ als Susi.

Susi ist _____ als Eldon und Imad.

6 Arbeitet zu zweit. Wie viel wiegt das Gemüse? Sprecht abwechselnd Sätze zu den Bildern.

232 g

397 g

59 g

344 g

Die der	Paprika Gurke Karotte Salat	ist … schwer. wiegt …

Die Paprika wiegt 232 Gramm.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

7 Schätze das Gewicht.

a Welche Gewichtsangabe passt zu welcher Sache?
Trage deine Schätzung in die Tabelle ein.

100 g
250 g
500 g
20 kg
20 g

die Tafel Schokolade	die Packung Reis	der Brief	das Fahrrad	das Päckchen Butter

!

Verben und Nomen

Das Nomen „die Schätzung,-en“ kommt vom Verb „schätzen“.

b Was hat das gleiche Gewicht? Schreibe ganze Sätze.

2,5 Tafeln Schokolade wiegen genauso viel wie 1 Päckchen Butter.

“

vergleichen

... wiegt mehr als ... ... wiegt weniger als ... ... wiegt genauso viel wie ...

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Rechne in Gramm um.

Bsp.: 4 kg = 4000 g 6,4 kg = 6400 g

a 2 kg = _____ b 5 kg = _____ c 10 kg = _____

d 3,3 kg = _____ e 21,345 kg = _____ f 321,5 kg = _____

9 Rechne in Kilogramm um.

Bsp.: 7 000 g = 7 kg 2 100 g = 2,1 kg

a 1 000 g = _____ b 3 200 g = _____ c 100 000 g = _____

d 7 821 g = _____ e 45 219 g = _____ f 99 999 g = _____

10 Achtung, hier gibt es Fehler! Korrigiere die falschen Umrechnungen.

a 21 kg = 2 100 g _____ b 3 542 g = 0,3542 kg _____

c 563 kg = 5,630 g _____ d 350 g = 0,035 kg _____

11 Gewichte umrechnen

a Trage die fehlenden Gewichtsangaben in die Tabelle ein. Lies von oben nach unten.

1 kg 200 g				9 kg 89 g		
1,200 kg	5,890 kg		10,540 kg		0,07 kg	
1200 g		300 g				43 896 g

b Arbeitet zu zweit. Lest euch die Gewichtsangaben abwechselnd vor.

12 Sind die Erklärungen richtig? Kreuze an.

		richtig	falsch
ordnen	etwas in die richtige Reihenfolge bringen	☐	☐
messen	Prüfen: Wie lang, hoch oder breit ist etwas?	☐	☐
eintragen	etwas Falsches verbessern	☐	☐
berechnen	das Ergebnis von einer Rechenaufgabe finden	☐	☐

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

13 Puzzle zu Gewichtsangaben

a Finde zu jeder Gewichtsangabe in Kilogramm die passende Gewichtsangabe in Gramm. Schreibe.

3,45 kg 0,2 kg 0,65 kg 2 kg 0,93 kg

5 kg 9,3 kg 345 g 0,5 kg

9 300 g 0,345 kg 2 000 g 650 g 3 450 g

200 g 5 000 g 500 g 930 g

3,45 kg = 3450 g

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

_____ = _____

b Trage die Gewichtsangaben aus Aufgabe 13 **a** in die Stellenwerttabelle ein. Schreibe daneben das Gewicht in Kilogramm als Kommazahl.

1 kg	100 g	10 g	1 g	
3	4	5	0	3,45 kg

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

14 Vergleiche die Gewichtsangaben. Kleiner, größer oder gleich? Trage die passenden Zeichen ein.

< ist kleiner als
= ist gleich
> ist größer als

a
230 g ☐ 0,5 kg
500 g ☐ 0,5 kg
650 g ☐ 0,5 kg

b
1 kg ☐ 950 g
4 500 g ☐ 0,5 kg
0,5 kg ☐ 550 g

c
0,5 kg ☐ 800 g
250 g ☐ 1 kg
1 000 g ☐ 1 kg

d
2 300 g ☐ 1 kg
350 g ☐ 600 g
0,5 kg ☐ 5 000 g

e
750 g ☐ 1 kg
7 500 g ☐ 1 kg
1 000 g ☐ 1 kg

15 Das Verb wiegen

a In beiden Situationen wird das Verb **wiegen** verwendet.
Sprecht zu zweit über den Unterschied.

Ich wiege 55 Kilogramm.

Ich wiege die Kartoffeln.

!
wiegen + Akkusativ.
Bsp.: Ich wiege **den** Salat.

b Konjugiere das Verb **wiegen** im Präsens und im Perfekt.

	Präsens		Perfekt
ich	wiege	ich	habe gewogen
du		du	
er/es/sie		er/es/sie	
wir		wir	
ihr		ihr	
sie/Sie		sie/Sie	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

16 Es gibt verschiedene Waagen.

a In welchen Berufen braucht man eine Waage? Überlegt zu zweit und schreibt auf.

die Personenwaage	die Küchenwaage	die Briefwaage

b Sprecht in der Klasse über eure Ergebnisse.

c Mit welcher Waage wiegst du die Personen und Dinge? Schreibe die Wörter in die Tabelle.

das Mehl die Feder der Rucksack der Apfel
der Brief der Käse das Kind der Mann

die Personenwaage	**die Küchenwaage**	**die Briefwaage**

17 Haval sagt: „1 Kilogramm Steine ist schwerer als 1 Kilogramm Federn." Stimmt das? Sprecht zu zweit und begründet eure Meinung.

Also, 1 Kilo Steine ist ...

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Rechnen mit Gramm und Kilogramm

Erkunden

Vor dem Einkauf hat mein Rucksack 1,5 kg gewogen. Wie schwer ist mein Rucksack nach dem Einkauf?

die Tomaten	der Kaffee	das Waschmittel	das Mehl
450 g	500 g	3 kg	1 kg

1 Sieh die Bilder an. Was siehst du? Sprich.

2 Berechne das Gewicht des Rucksacks nach dem Einkauf.

3 Welche Schwierigkeiten hast du? Kannst du die unterschiedlichen Einheiten (Gramm und Kilogramm) miteinander addieren? Sprich.

Systematisieren

1000 g = 1 kg
1 kg = 1000 g

Das merke ich mir!

Auch beim Rechnen mit Gewichten gilt: Ich rechne vor dem Rechnen alle Gewichtsangaben in **die gleiche Einheit** um.

Bsp.: 450 g = 0,450 kg 500 g = 0,500 kg

Bei Kommazahlen kann man die Nullen am Ende auch weglassen.

So kannst du das Gewicht des Rucksacks berechnen:

```
  1,500 kg
  0,450 kg
  0,500 kg
  3,000 kg
+ 1,000 kg
  6,450 kg        Komma steht unter Komma!
```


© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

4 Zwei Gewichte sind zusammen 1 kg. Welche? Verbinde.

750 g	600 g	640 g	810 g
400 g	800 g	190 g	680 g
230 g	250 g	320 g	280 g
200 g	550 g	40 g	360 g
450 g	770 g	720 g	960 g

5 Im Hausdach steht das Ergebnis. Was musst du addieren? Trage die fehlenden Angaben ein.

500 g

250 g	250 g
	80 g
120 g	

1 000 g

	120 g
890 g	
	975 g

3 kg

1 300 g	
	2 460 g
800 g	

1 kg

350 g	
	822 g
0,505 kg	

4 kg

	2 kg 250 g
520 g	
	3,455 kg

5 kg

1,4 kg	
	2,7 kg
4,6 kg	

6 Ordne die Gewichtsangaben. Beginne mit dem kleinsten Gewicht.

0,5 kg 450 g 1,5 kg 2 450 g 1 500 g 250 g

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

7 Jakob macht ein Praktikum in einem Kindergarten. Die Chefin schickt ihn einkaufen. Wie schwer ist sein Einkauf? Berechne und schreibeinen Antwortsatz.

2 x 500 g Nudeln	2 x 450 g Tomaten
3 x 150 g Schokolade	1500 g Kartoffeln
3 x 200 g Käse	3 x 150 g Sahne
450 g Brot	1 kg Karotten

Nebenrechnungen:

Gesamt: _____ g = _____ kg Gesamt: _____ g = _____ kg

8 Wie viel Gramm bleiben übrig? Berechne.

volle Packung	Butter 250 g	Salz 200 g	Kartoffeln 1,5 kg	Zucker 1 kg	Mehl 1 kg	Kaffee 500 g	Nudeln 500 g
verbraucht (schon gegessen)	80 g	25 g	600 g	45 g	450 g	125 g	260 g
Rest	170 g						

9 Ergänze zu 1000 g.

Bsp.: 430 g + 570 g = 1000 g

a) 240 g + _____ = 1000 g
89 g + _____ = 1000 g
899 g + _____ = 1000 g

b) 370 g + _____ = 1000 g
820 g + _____ = 1000 g
55 g + _____ = 1000 g

10 Ergänze zu 10 kg.

Bsp.: 2 kg 630 g + 7 kg 370 g = 10 kg

a) 4 kg 200 g + _____ kg _____ g = 10 kg
1 kg 899 g + _____ kg _____ g = 10 kg
8 kg 75 g + _____ kg _____ g = 10 kg
9 kg 640 g + _____ kg _____ g = 10 kg

b) 7 kg 480 g + _____ kg _____ g = 10 kg
355 g + _____ kg _____ g = 10 kg
3 kg 270 g + _____ kg _____ g = 10 kg
2 kg 90 g + _____ kg _____ g = 10 kg

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

11 Welche Aufgabe passt zum Text? Verbinde mit der richtigen Rechnung. Berechne und schreibe einen Antwortsatz.

4	0	0	g	:	5	=		

Julia kauft 5 Dosen Tomaten.
Jede Dose wiegt 400 g.
Wie schwer sind die Dosen zusammen?

4	0	0	g	·	5	=				

Antwort: _____

2	k	g	=	2	0	0	0	g
2	0	0	0	g	·	5	=	

Badu kauft 5 Dosen Tomaten.
Sie wiegen insgesamt 2 kg.
Wie viel wiegt jede Dose?

2	k	g	=	2	0	0	0	g		
2	0	0	0	g	:	5	=			

Antwort: _____

12 Berechne das Gesamtgewicht und gib es in Kilogramm an.

	Joghurt 250 g	Erdbeeren 125 g	Müsli 750 g	Karotten 1200 g	Äpfel 800 g
Anzahl	5	4	2	3	2
Gewicht in Gramm	1250 g				
Gewicht in Kilogramm	1,25 kg				

13 Eine Ameise wiegt 0,1 g. Sie kann das 30-fache ihres Gewichts tragen. Das sind 3 g. Wie viel Kilogramm könnten diese Personen tragen, wenn sie so stark wären wie eine Ameise? Berechne.

a

71 kg

b

53 kg

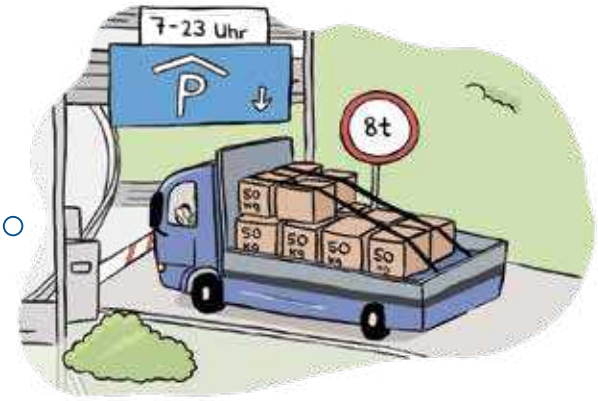
25 kg

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Tonne

Erkunden

Die Ladung meines Lkws ist 8 500 kg schwer. Darf ich in dieses Parkhaus fahren?



1 Hilf dem Lkw-Fahrer.

a Was bedeutet das Straßenschild? Sprechen Sie zu zweit.
b Wie können Sie das Problem des Lkw-Fahrers lösen?
Überlegen Sie und schreiben Sie Ihre Überlegung auf.

c Suchen Sie im Wimmelbild auf den Seiten 2 und 3 das Straßenschild mit der Tonnenangabe.

Systematisieren

Das merke ich mir!

Große Gewichte gibt man in Tonnen (t) an.

Eine Tonne ist 1000 Kilogramm.

1000 Kilogramm sind eine Tonne.

· 1000

1 t = 1000 kg

: 1000

Das Komma trennt Tonne und Kilogramm.

7	5	0	0
1	4	5	5

7,5 t = 7 t 500 kg = 7 500 kg
1,455 t = 1 t 455 kg = 1 455 kg

eins Komma vier fünf fünf Tonnen

eine Tonne vierhundertfünfundfünfzig Kilogramm

In meiner Sprache:

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

2 In welcher Einheit gibt man das Gewicht dieser Dinge an?

a Kreuze an.

☐ t ☐ kg ☐ g

☐ t ☐ kg ☐ g

☐ t ☐ kg ☐ g

☐ t ☐ kg ☐ g

☐ t ☐ kg ☐ g

b Arbeitet zu zweit. Schreibe weitere Dinge in die Tabelle. Tauscht eure Lernhefte und kreise die passende Einheit ein. Sprecht dann zu zweit über eure Beispiele.

Bleistift	(g) kg t	_____	g kg t
_____	g kg t	_____	g kg t
_____	g kg t	_____	g kg t

3 Rechne in die angegebene Einheit um.

a Rechne in Kilogramm um:

2 t = _____ kg 1 t 450 kg = _____ kg 0,5 t = _____ kg

11 t = _____ kg 9 t 36 kg = _____ kg 0,02 t = _____ kg

b Rechne in Tonnen um:

3 301 kg = 3 t 301 kg = 3,301 t 900 kg = ___ t ___ kg = ___ t

10 050 kg = ___ t ___ kg = ___ t 17 090 kg = ___ t ___ kg = ___ t

5 000 kg = ___ t ___ kg = ___ t 1 222 kg = ___ t ___ kg = ___ t

4 Schreibe die Gewichtsangaben richtig in die Stellenwerttabelle. Schreibe daneben das Gewicht als Kommazahl. Hilfe findest du links im Merkkasten.

	100 t	10 t	1 t	100 kg	10 kg	1 kg	
10,543 t							
4,027 t							

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

5 Trage das fehlende Gewicht ein. Im Hausdach steht das Ergebnis.

1 t	
350 kg	650 kg
	790 kg
0,55 t	

3 t	
	1 t 300 kg
2 t 400 kg	
	300 kg

10 t	
4,5 t	
	6,7 t
700 kg	

6 Welcher Lastwagen kann nur drei Kisten laden? Die Gewichtsangaben unter den Lkws sind die maximale Ladung. Berechne.

19 t 500 kg

20 400 kg

20,2 t

Antwort: _____

7 Ordne nach der Größe. Beginne mit dem kleinsten Gewicht.

a) 0,75 kg 2,15 t 0,9 t _____

b) 3,721 t 3 700 kg 5 t 7 kg _____

8 Welche Sätze stimmen? Kreuze an.

12,5 t

20 t

15 t 900 kg

3 t 400 kg

- [ ] Der rote Lkw und der Pkw sind zusammen genauso schwer wie der weiße Lkw.
- [ ] Der weiße und der rote Lkw wiegen zusammen weniger als der gelbe Lkw.
- [ ] Der gelbe Lkw ist doppelt so schwer wie der rote Lkw.
- [ ] Der Pkw ist das leichteste Fahrzeug.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

9 Im Aufzug. Lies.

Julia 62 kg	Joy 63 kg	Simon 86 kg
Hadi 80 kg	Merve 55 kg	Adnan 71 kg
Yonas 87 kg	Luca 85 kg	Anna 65 kg

a Dürfen alle Personen zusammen in den Aufzug steigen? Berechne.

Antwort: _____

b Welche Personen dürfen zusammen in den Aufzug steigen?
Finde mehrere Möglichkeiten und berechne.

Antwort: _____

c Asif sagt: „8 Personen, die jeweils 80 kg wiegen, dürfen zusammen in den Aufzug steigen."
Hat er recht? Berechne.

Antwort: _____

10 Sammle die wichtigsten Informationen zum Thema Gewicht.

a Erstelle alleine oder zu zweit ein Lernplakat mit den wichtigsten Informationen.
b Präsentiert euch gegenseitig euer Lernplakat und gebt euch hilfreiches Feedback.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

IV. Das Hohlmaß – Liter und Milliliter

Erkunden

1 Lies.

für die Pfannkuchen:
750 Milliliter Milch

für den Couscous:
500 Milliliter Wasser

für das Brot:
250 Milliliter Wasser

der Messbecher, -

eine große Cola:
500 ml

eine Maß Bier:
1 Liter

eine kleine
Saftschorle:
200 ml

2 Sprecht zu zweit über die Zutaten des Kochs und die Bestellungen der Kellnerin. Fällt euch etwas auf?

3 Was passt zusammen? Verbinde.

500 ml	Wasser für das Brot
250 ml	eine große Cola
1 l	eine kleine Saftschorle
200 ml	Wasser für den Couscous
0,5 l	Milch für die Pfannkuchen
750 ml	eine Maß Bier

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Systematisieren

Das merke ich mir!

„Milli“ bedeutet 1 von 1000.

Ein Liter ist 1000 Milliliter.

1000 Milliliter (ml) sind ein Liter (l).

· 1000

1 l = 1000 ml

: 1000

Das Komma trennt Liter und Milliliter.
2 560 g = 2 l 560 ml = 2,56 l

2 | 5 | 6 | 0

Bei Kommazahlen kann man die Nullen am Ende auch weglassen.

In meiner Sprache:

_____

_____

_____

_____

_____

4 Lies die Sätze und schreibe sie dann in deiner Sprache oder auf Deutsch.

		in deiner Sprache:
Ein Liter ist 1000 Milliliter.	= 1000 ml	_____
Ein Dreiviertelliter ist 750 Milliliter.	= 750 ml	_____
Ein halber Liter ist 500 Milliliter.	= 500 ml	_____
Ein Viertelliter ist 250 Milliliter.	= 250 ml	_____

5 Wie viel Wasser ist im Messbecher? Male den Messbecher richtig aus.

200 ml

halber Liter

800 ml

1 Liter

Viertelliter

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

6 Wie viele Milliliter bzw. Liter haben die Lebensmittel?

a Überlegen Sie sich Lebensmittel und schätzen Sie die normale Milliliter- bzw. Literangabe.
b Überprüfen Sie zu zweit Ihre Schätzungen im Internet.

Lebensmittel	die Milch				
Schätzung	1,5 l				
Überprüfung	1 l				

7 Wie viel Milliliter oder Liter sind das ungefähr? Kreuze an.

☐ 330 ml	☐ 5 500 ml	☐ 750 ml	☐ 1 000 ml	☐ 200 ml	☐ 250 ml
☐ 1 l	☐ 150 l	☐ 7,5 l	☐ 10 l	☐ 2 l	☐ 1 l

8 Trage die Milliliter- und Literangaben in die Stellenwerttabelle ein und schreibe sie als Kommazahl daneben.

	10 l	1 l	100 ml	10 ml	1 ml	
13 l 50 ml	1	3	0	5	0	13,05 l
4 l 200 ml						
55 l 800 ml						
1 l 8 ml						
20 ml						

9 Trage die fehlenden Angaben in die Tabelle ein. Lies von oben nach unten.

1 250 ml			33 990 ml			
1 l 250 ml		10 l 50 ml		12 l 9 ml		
1,25 l	0,75 l				10,9 l	9,005 l

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

10 Wie viele Liter Wasser und wie viele Liter von deinem Lieblingsgetränk (z. B. Tee) trinkst du an einem Tag, in einer Woche, in einem Monat und in einem Jahr? Überschlage und schreibe dein Ergebnisse in die Tabelle.

Achtung!

Du kannst nur mit derselben Einheit rechnen.
Bsp.:
0,5 l + 300 ml, das geht nicht.
500 ml + 300 ml, das geht.

Rechne bei Aufgaben mit unterschiedlichen Einheiten die Angaben in die gleiche Einheit um.

	an einem Tag	in einer Woche	in einem Monat	in einem Jahr
Wasser in Litern				
Lieblingsgetränk in Litern				

11 Layla arbeitet in einem Café. Die Gäste bestellen insgesamt 5 Latte Macchiato.

Rezept für einen Latte Macchiato

1. 150 ml Milch aufschäumen
2. Milchschaum in ein Glas füllen
3. 30 ml Espresso zubereiten
4. Espresso ins Glas gießen

a Wie viel Milch und Espresso benötigt Layla?

Antwort: _____

b Es kommen neue Gäste und bestellen weitere 4 Latte Macchiato. Layla hat nur noch 1 Liter Milch. Reicht die Milch?

Antwort: _____

c Wie viele Latte Macchiato kann Layla mit 4 Litern Milch zubereiten?

Antwort: _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

V. Die Zeit

Tag, Woche, Monat und Jahr

Erkunden

1 Welche Informationen gibt dir der Kalender?

a Sprecht in der Klasse und notiert.

Der Kalender gibt mir Informationen über …

KALENDER 2021 SACHSEN

JANUAR

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
53					1	2	3
1	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17
3	18	19	20	21	22	23	24
4	25	26	27	28	29	30	31

FEBRUAR

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
5	1	2	3	4	5	6	7
6	8	9	10	11	12	13	14
7	15	16	17	18	19	20	21
8	22	23	24	25	26	27	28

MÄRZ

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
9	1	2	3	4	5	6	7
10	8	9	10	11	12	13	14
11	15	16	17	18	19	20	21
12	22	23	24	25	26	27	28
13	29	30	31				

APRIL

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
13				1	2	3	4
14	5	6	7	8	9	10	11
15	12	13	14	15	16	17	18
16	19	20	21	22	23	24	25
17	26	27	28	29	30		

MAI

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
17						1	2
18	3	4	5	6	7	8	9
19	10	11	12	13	14	15	16
20	17	18	19	20	21	22	23
21	24	25	26	27	28	29	30
22	31						

JUNI

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22		1	2	3	4	5	6
23	7	8	9	10	11	12	13
24	14	15	16	17	18	19	20
25	21	22	23	24	25	26	27
26	28	29	30				

JULI

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
26				1	2	3	4
27	5	6	7	8	9	10	11
28	12	13	14	15	16	17	18
29	19	20	21	22	23	24	25
30	26	27	28	29	30	31	

AUGUST

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
30							1
31	2	3	4	5	6	7	8
32	9	10	11	12	13	14	15
33	16	17	18	19	20	21	22
34	23	24	25	26	27	28	29
35	30	31					

SEPTEMBER

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
35			1	2	3	4	5
36	6	7	8	9	10	11	12
37	13	14	15	16	17	18	19
38	20	21	22	23	24	25	26
39	27	28	29	30			

OKTOBER

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
39					1	2	3
40	4	5	6	7	8	9	10
41	11	12	13	14	15	16	17
42	18	19	20	21	22	23	24
43	25	26	27	28	29	30	31

NOVEMBER

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
44	1	2	3	4	5	6	7
45	8	9	10	11	12	13	14
46	15	16	17	18	19	20	21
47	22	23	24	25	26	27	28
48	29	30					

DEZEMBER

KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
48			1	2	3	4	5
49	6	7	8	9	10	11	12
50	13	14	15	16	17	18	19
51	20	21	22	23	24	25	26
52	27	28	29	30	31		

GESETZLICHE FEIERTAGE 2021 SACHSEN

1. Januar	Neujahr	**1. Mai**	Tag der Arbeit	**3. Oktober**	Tag der Deutschen Einheit	**25. Dezember**	1. Weihnachtstag
2. April	Karfreitag	**13. Mai**	Christi Himmelfahrt	**31. Oktober**	Reformationstag	**26. Dezember**	2. Weihnachtstag
5. April	Ostermontag	**24. Mai**	Pfingstmontag	**17. November**	Buß- und Bettag		

b Markiere das Datum im Kalender.

der erste Tag der Weihnachtsferien: 23.12.2020

Wandertag: 11.03.2021

Neujahr: 01.01.2020

Ihr Geburtstag: _____

c Welcher Wochentag ist das? Sieh in einen aktuellen Kalender (z. B. in deinem Klassenzimmer oder auf deinem Handy) und notiere den Wochentag.

05.10. _____ 01.12. _____ 31.01. _____

05.04. _____ 06.07. _____ 16.09. _____

2 Kennst du andere Kalender oder Zeitrechnungen? Wann ist nach diesem Kalender dein Geburtstag? Sprecht in der Klasse.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ein Jahr hat 12 Monate oder 52 Wochen oder 365 Tage.

Die Monate heißen:

_____

_____

Das Jahr beginnt im Monat _____ und endet im Monat _____.

Ein Monat hat ungefähr _____ Wochen.

Eine Woche hat _____ Tage.

Die Wochentage heißen: _____

_____

Am Samstag und Sonntag ist Wochenende.

Üben

3 Trage die fehlenden Wochentage ein.

gestern ←	heute	→ morgen
Montag	Dienstag	
Samstag		
	Donnerstag	

4 Schreibe die Monate in die Kästchen. Wie heißt das Lösungswort?

Der erste Monat im Jahr:

	1	4			

Der Herbstmonat mit dem Anfangsbuchstaben S:

	6							

Der Monat mit nur 3 Buchstaben:

Der Monat mit den wenigsten Tagen:

	3					

Der siebte Monat:

		2	

Der letzte Monat im Jahr:

5							7

Lösungswort:

K	1	2	3	4	5	6	7

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

5 Wie viele Tage haben diese Monate? Schreibe auf.

Bsp.: Januar: 31 Tage

April: _____ Juli: _____ August: _____ November: _____

6 Ergänze die Lücken.

a Schreibe das Datum in Kurzform. Bsp.: 1. Januar = 01.01.

5. Oktober: _____ 1. April: _____ 25. Juli: _____ 7. Mai: _____

b Schreibe den Monat als Wort. Bsp.: 04.05. = 4. Mai

14.12. = _____ 16.09. = _____ 09.02. = _____

c Schreibe das Datum.

Heute ist der _____. In 4 Tagen ist der _____.

Vor 7 Tagen war _____. In 11 Tagen ist der _____.

7 Vier Freund*innen sprechen über ihr Alter. Lies.

Dilara „Ich bin 18 Jahre und 3 Monate alt.“	**Badu** „Ich bin 8 Monate älter als Albion.“	**Patricia** „Ich bin 1 Jahr und 5 Monate älter als Badu.“	**Albion** „Ich bin 4 Monate jünger als Dilara.“
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

a Wie alt sind Dilara, Badu, Patricia und Albion? Schreibe auf die Zeilen.

b Wer ist am ältesten? _____

c Denke dir selbst ein Zahlenrätsel wie in Aufgabe 8 aus.

d Tauscht dann euer Lernheft mit einem Partner/einer Partnerin und löse das Rätsel im anderen Heft.

_____	_____	_____	_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Berechne.

a Wie viele Tage sind das? Bsp.: 1 Woche = 7 Tage (1 · 7)

2 Wochen = _____ 8 Wochen = _____

3 Wochen 4 Tage = _____ 4 Wochen 8 Tage = _____

b Wie viele Wochen sind das? Bsp.: 21 Tage = 3 Wochen (21 : 7 = 3)

49 Tage = _____ 70 Tage = _____

18 Tage = _____ Wochen _____ Tage 50 Tage = _____ Wochen _____ Tage

30 Tage = _____ Wochen _____ Tage 65 Tage = _____ Wochen _____ Tage

c Wie viele Monate sind das? Bsp.: 1 Jahr = 12 Monate (1 · 12)

5 Jahre = _____ 2 Jahre = _____

1 Jahr 7 Monate = _____ 5 Jahre 4 Monate = _____

9 Welche Aussagen stimmen? Kreuze an.

Tobi	**Asma**	**Viola**	**Hadi**
17 Jahre und 3 Monate	18 Jahre und 10 Monate	17 Jahre und 11 Monate	19 Jahre und 5 Monate
☐ In 8 Monaten wird Tobi 18 Jahre alt.	☐ Asma ist 1,5 Jahre älter als Tobi.	☐ Viola ist jünger als 170 Monate.	☐ Vor 17 Monaten ist Hadi 18 geworden.

10 Hassan notiert, wann und wie lange seine Mitarbeiter*innen Urlaub nehmen möchten.

a Ergänze die fehlenden Angaben mit Hilfe des Kalenders.

	August					September				
Montag	1	8	15	22	29		5	12	19	26
Dienstag	2	9	16	23	30		6	13	20	27
Mittwoch	3	10	17	24	31		7	14	21	28
Donnerstag	4	11	18	25		1	8	15	22	29
Freitag	5	12	19	26		2	9	16	23	30
Samstag	6	13	20	27		3	10	17	24	
Sonntag	7	14	21	28		4	11	18	25	

Name	**Anfang**	**Dauer**	**Ende**
Hamid	Mittwoch, 03.08.	14 Tage	Mittwoch, 17.08.
Julia	Sonntag, 14.08.	3 Wochen	_____
Fatima	_____	20 Tage	Donnerstag, 01.09.
Manu	Freitag, 05.08.	1 Monat	_____

b Ist immer ein Mitarbeiter oder eine Mitarbeiterin im Geschäft? Überlegen Sie und schreiben Sie auf.

_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Sekunde, Minute und Stunde

Erkunden

die Armbanduhr

die Sanduhr

die Handyuhr

die Stoppuhr

der Wecker

der Radiowecker

1 Verbinde jedes Wort mit der richtigen Uhr.

2 Wann brauchst du diese Uhren? Sprecht in der Klasse.

3 Suche Uhren und Zeitangaben im Wimmelbild auf den Seiten 2 und 3. Wie spät ist es?

Systematisieren

_____ Uhr

_____ Uhr

13 Uhr

_____ Uhr

_____ Uhr

großer Zeiger = der **Minuten**zeiger

_____ Uhr

_____ Uhr

dünner Zeiger = der **Sekunden**zeiger

kleiner Zeiger = der **Stunden**zeiger

_____ Uhr

_____ Uhr

_____ Uhr

_____ Uhr

_____ Uhr

4 Trage die Uhrzeiten ein.

5 Lies die Uhrzeiten.

nachts: Es ist vier Uhr.
nachmittags: Es ist sechzehn Uhr.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

6 Lies.

Analoge Uhr	Digitale Uhr	Ich sage:
	12:15	Es ist Viertel nach zwölf. (regional: Es ist viertel eins.) Es ist zwölf Uhr fünfzehn.
	10:30	Es ist halb elf. Es ist zehn Uhr dreißig.
	08:45	Es ist Viertel vor neun. (regional: Es ist drei viertel neun.) Es ist acht Uhr fünfundvierzig.
	03:10	Es ist zehn (Minuten) nach drei. Es ist drei Uhr zehn.
	06:50	Es ist zehn (Minuten) vor sieben. Es ist sechs Uhr fünfzig.

Üben

7 Sieh die Bilder an und sprecht zu zweit über den Tagesablauf von Ronahi.

a Schreibe die Uhrzeiten zu den Bildern.

1 6:30 Uhr

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

13:00 Uhr ~~6:30 Uhr~~ 22:30 Uhr

20:15 Uhr 17:45 Uhr 7:30 Uhr bis 16:30 Uhr

b Ordne die Uhrzeiten den richtigen Bildern zu.

4 _____ _____ _____ _____ _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

8 Lies die Uhrzeiten.

a Schreiben Sie beide Uhrzeiten auf.

5:20 Uhr _____ _____ _____ _____ _____ _____

17:20 Uhr _____ _____ _____ _____ _____ _____

b Arbeite zu zweit. Lies die Uhrzeiten laut vor und tauscht dann.
Korrigiert euch gegenseitig.

9 Was passt zusammen? Verbinde.

15:00 Uhr	abends	Es ist ein Uhr zwanzig.
19:15 Uhr	vormittags	Es ist 15 Uhr.
12:30 Uhr	nachts	Es ist halb eins. Es ist zwölf Uhr dreißig.
9:45 Uhr	nachmittags	Es ist Viertel vor zehn. Es ist neun Uhr fünfundvierzig.
1:20 Uhr	mittags	Es ist Viertel nach sieben. Es ist neunzehn Uhr fünfzehn.

10 In verschiedenen Berufen gibt es unterschiedliche Arbeitszeiten. In manchen Berufen gibt es Schichtdienst, das heißt, ein Teil der Mitarbeiter*innen arbeitet früh am Tag und ein Teil der Mitarbeiter*innen arbeitet spät am Tag. Wann arbeitet man in diesen Berufen? Sprich.

U-Bahn-Fahrer*in

Verkäufer*in

Krankenpfleger*in

Bäcker*in

...

Die Bäcker*innen fangen schon sehr früh an. Ich glaube, sie arbeiten von 4:00 Uhr bis ...

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

11 Uhrzeiten zeichnen

a Zeichne die Stunden- und Minutenzeiger ein.

7:30 Uhr

14:15 Uhr

22:00 Uhr

00:45 Uhr

3:50 Uhr

b Arbeitet zu zweit. Sagt eine Uhrzeit. Dein Partner/deine Partnerin zeichnet die Uhrzeit. Wechselt dann. Korrigiert sich gegenseitig.

12 Wiederhole Wörter zur Größe Zeit.

a Markiere alle Wörter, die zur Größe Zeit gehören.

ldfmNachtPldnfuzUhrlkfmNlsfdgmsdfZeigerakdjfnaWochePnjDjdhuKalenderdjfoNldfndmTagloq
sdmNkdfmLVormittagmkqübwiUhrzeitksdfmpWirstektelCodcmnrgqpomdStundekCoelnfhzwetädc
LokjQmdMinutekdfnQudbxmgifWochekdfmadjZeitksdfmasdfnnanalogKeodncnwfwtdigitalmdns
fIendMoneduwnelWeckerldfjnguwpdknStoppuhrklasdfnuAbflöhmikatösdkfnfuMittagkdfngupwk
juArbeitszeitölsdfmafdguJahreszeitlsdfkgfupwlAbendasdfnsmfguViertelsakdfnguwpMonatlksdg

b Schreibe die Anzahl der gefundenen Wörter in das Kästchen und vergleicht zu zweit eure Ergebnisse.

c Schreibe alle Wörter aus Aufgabe 12 **a**. Schreibe Nomen mit Artikel.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Sekunden, Minuten, Stunden umwandeln

Erkunden

Ich muss an jeder Haltestelle mindestens eine halbe Minute anhalten. Wie viele Sekunden sind das?

Das Brot muss für eine Dreiviertelstunde in den Ofen. Wie viele Minuten muss ich auf meiner Uhr einstellen?

1 Was misst man in Sekunden, Minuten oder Stunden? Überlegt zu zweit und tragt eure Ideen in die Tabelle ein.

Sekunden	Minuten	Stunden
den Sport	die Ziehzeit von Tee	die Arbeitszeit

Systematisieren

Das merke ich mir!

Ein Tag hat 24 Stunden.
1 d = 24 h

Eine Stunde hat 60 Minuten.
1 h = 60 min

Eine Minute hat 60 Sekunden.
1 min = 60 s

In meiner Sprache:

Eine Viertelstunde hat 15 Minuten.

= 15 min

Eine halbe Stunde hat 30 Minuten.

= 30 min

Eine Dreiviertelstunde hat 45 Minuten.

= 45 min

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

2 Die Abkürzung für Tag ist d. Die Abkürzung für Stunde ist h. Hast du eine Idee, warum man diese Buchstaben benutzt? Sprecht zu zweit und notiert.

d steht für _____, auf Deutsch: Tag. h steht für _____, auf Deutsch: Stunde.

Üben

3 Wie viele Minuten fehlen zu einer vollen Stunde? Rechne im Kopf.

Bsp.: 20 min + 40 min = 1 h

15 min + _____ min = 1 h 32 min + _____ min = 1 h 50 min + _____ min = 1 h

4 Rechne um. Lies die Aufgaben von oben nach unten.

a 1 h = 60 min
1 · 60

b 3 h 15 min = 195 min
3 · 60 + 15

c 1 min = 60 s
1 · 60

d 3 min 30 s = 210 s
3 · 60 + 30

4 h = _____ min 5h 45 min = _____ min 2 min = _____ s 9 min 20 s = _____ s

8 h = _____ min 6h 40 min = _____ min 7 min = _____ s 2 min 35 s = _____ s

5 Wie viele Stunden und Minuten sind das? Rechne um.

Bsp.: 90 min = 1 h 30 min

70 min = ____ h _____ min 100 min = ____ h _____ min 120 min = ____ h _____ min

185 min = ____ h _____ min 325 min = ____ h _____ min 550 min = ____ h _____ min

6 Wie viele Minuten und Sekunden sind das? Rechne um.

Bsp. 100 s = 1 min 40 s

85 s = ____ min _____ s 130 s = ____ min _____ s 305 s = _____ min ____ s

240 s = ____ min _____ s 400 s = ____ min _____ s 650 s = _____ min ____ s

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Zeitpunkte und Zeitspannen

Erkunden

Ich fahre um 7:30 Uhr zu meinem Bewerbungsgespräch los.
Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln brauche ich 35 Minuten. Ich muss um 8:00 Uhr dort sein.
Komme ich pünktlich?

1 Wie kannst du die Frage rechnerisch beantworten? Sprecht erst zu zweit und dann in der Klasse. Schreibe auf.

2 Beantworte die Fragen. Vergleicht dann zu zweit eure Antworten.

Wann gehen Sie morgens aus dem Haus? _____

Wie lange dauert Ihr Arbeits- oder Schulweg? _____

Wann sind Sie in der Schule oder Arbeit? _____

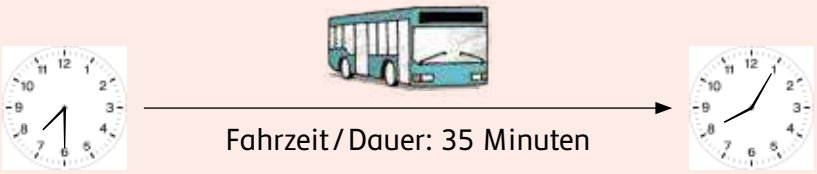
3 Wie viele Sekunden brauchst? Schätze zuerst.
Miss danach mit der Stoppuhr auf deinem Handy die genaue Zeit.

a deinen Namen schreiben ____ s ____ s

b die Schuhe aus- und anziehen ____ s ____ s

Systematisieren

Das merke ich mir!



der Zeitpunkt / die genaue Uhrzeit | die Zeitspanne / die Dauer | der Zeitpunkt / die genaue Uhrzeit

In meiner Sprache: _____ _____ _____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

4 Wie viele Stunden sind vergangen?

a Trage ein.

Bsp.:

15 Uhr — 3 Stunden → 18 Uhr

b Arbeitet zu zweit. Bildet abwechselnd Sätze zu den angegebenen Uhrzeiten in Aufgabe 5a. Dein Partner/Deine Partnerin hört zu und zeigt auf die passende Aufgabe.

> Von Viertel nach acht bis Viertel nach zwölf habe ich zusammen mit meiner Chefin im Geschäft gearbeitet.
> Das heißt, wir haben vier Stunden lang gearbeitet.

5 Wie viele Minuten sind vergangen?

a Tragen Sie ein.

12 Uhr — 20 Minuten → 12:20 Uhr

b Arbeitet zu zweit. Bildet abwechselnd Sätze zu den angegebenen Uhrzeiten in Aufgabe 5a. Dein Partner/Deine Partnerin hört zu und zeigt auf die passende Aufgabe.

> Um 12:20 Uhr beginne ich meine Mittagspause.
> Eine Dreiviertelstunde später ist sie zu Ende.
> Um 13:05 Uhr fange ich wieder an zu arbeiten.

Tipp

Beachte bei der Berechnung eines Zeitpunkts: Nach **60 Minuten** beginnt eine neue Stunde!

Bsp.: 7:30 Uhr + 35 min =

Du rechnest im Kopf:
7:30 Uhr + 30 min = 8:00 Uhr
5 min bleiben übrig → 8:00 Uhr + 5 min = 8:05 Uhr

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

6 Wie viel Uhr ist es jetzt? Berechne die neue Uhrzeit.

a 20:15 Uhr + 35 min = _____

b 0:35 Uhr + 25 min = _____

c 9:53 Uhr + 40 min = _____

d 13:00 Uhr + 60 min = _____

e 16:20 Uhr + 45 min = _____

f 19:50 Uhr + 32 min = _____

7 Sieh auf die Uhr. Wie spät ist es jetzt? Wie spät war es? Wie spät ist es dann? Berechne.

Jetzt ist es _____ Uhr.

in einer Viertelstunde: _____

in 2 Stunden
und 30 Minuten: _____

vor 45 Minuten: _____

in 50 Minuten: _____

vor 1 Stunde
und 40 Minuten: _____

8 Die Uhr zeigt an, wann die Personen aus dem Haus zur Arbeit gehen.

a Wer ist am schnellsten in der Arbeit? Ordne nach der Dauer des Arbeitsweges.
Schreibe 1, 2 … in die Kästchen.

☐

Lisa:
50 min

☐

Ibrahim:
halbe Stunde

☐

Yonas:
10 min

☐

Abeba:
Viertelstunde

☐

Asif:
35 min

_____ _____ _____ _____ _____

b Wann kommen die Personen bei ihrer Arbeit an?
Berechne und schreibe Sie die Uhrzeit auf die Zeile darunter.

9 Die Arbeit im Supermarkt beginnt um 7:15 Uhr. Wann müssen sich die einzelnen Personen auf den Weg in die Arbeit machen? Berechne.

Name	Fahrzeit	Abfahrt
Ansar	50 Minuten	
Benni	27 Minuten	
Marina	eine Dreiviertelstunde	
Rita	18 Minuten	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

10 Berechne die neuen Uhrzeiten und trage sie in die Tabelle ein. Rechne, bis du mindestens 12 Punkte hast. Korrigiere dann. Der blaue Kasten unten hilft dir.

■ 4 Punkte ▲ 3 Punkte ● 2 Punkte

Wie spät ist es ...	in einer Viertelstunde?	... in einer halben Stunde?	... in einer Dreiviertelstunde?	... in 23 Minuten?	Punkte:
a 18:00 Uhr					
b 13:39 Uhr					
c 9:50 Uhr					
d 20:05 Uhr					
e 15:30 Uhr					
f 10:17 Uhr					

11 Berechne die Zeitspannen und notiere sie. Bsp.:

9:40 Uhr — 1 h 35 min → 11:15 Uhr

7:30 Uhr → 12:50 Uhr

10:25 Uhr → 18:55 Uhr

21:50 Uhr → 4:30 Uhr

Die Dauer berechnen

Dauer: 1 h 35 min

9:40 Uhr —20 min→ 10:00 Uhr —1 h→ 11:00 Uhr —15 min→ 11:15 Uhr

12 Sammeln Sie die wichtigsten Informationen zum Thema Zeit.

a Erstellen Sie alleine oder zu zweit ein Lernplakat mit den wichtigsten Informationen.

b Präsentieren Sie sich gegenseitig Ihr Lernplakat und geben Sie sich hilfreiches Feedback.

a 18:15 Uhr	18:30 Uhr	18:45 Uhr	19:30 Uhr	18:23 Uhr
b 13:54 Uhr	14:09 Uhr	14:24 Uhr	15:09 Uhr	14:02 Uhr
c 10:05 Uhr	10:20 Uhr	10:35 Uhr	11:20 Uhr	10:13 Uhr
d 20:20 Uhr	20:35 Uhr	20:50 Uhr	21:35 Uhr	20:28 Uhr
e 15:45 Uhr	16:00 Uhr	16:15 Uhr	17:00 Uhr	15:53 Uhr
f 10:32 Uhr	10:47 Uhr	11:02 Uhr	11:47 Uhr	10:40 Uhr

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Zeitpunkte und Zeitspannen – Rechnen mit dem Fahrplan

Erkunden

1. _____

2. _____

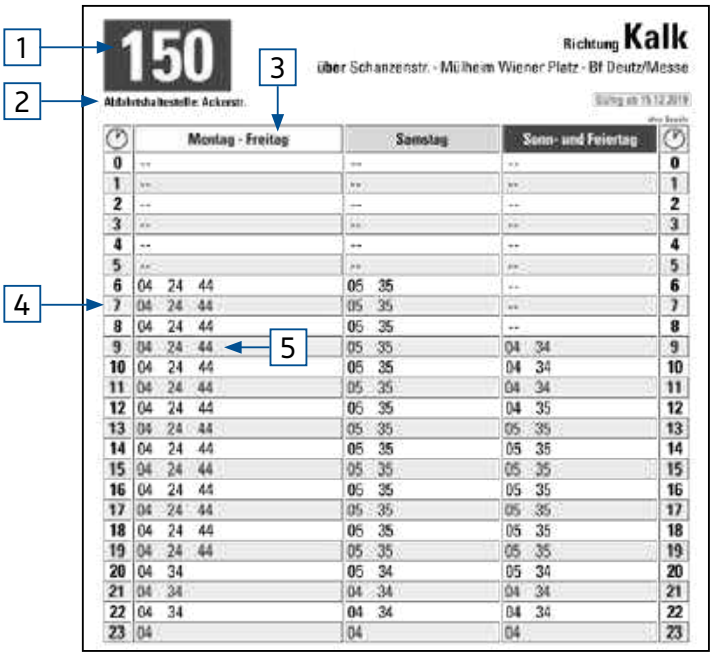
3. _____

4. _____

_____

5. _____

_____



150 Richtung **Kalk**

über Schanzenstr. - Mülheim Wiener Platz - Bf Deutz/Messe

Abfahrtshaltestelle: Ackerstr.

	Montag - Freitag	Samstag	Sonn- und Feiertag	
0	--	--	--	0
1	--	--	--	1
2	--	--	--	2
3	--	--	--	3
4	--	--	--	4
5	--	--	--	5
6	04 24 44	05 35	--	6
7	04 24 44	05 35	--	7
8	04 24 44	05 35	--	8
9	04 24 44	05 35	04 34	9
10	04 24 44	05 35	04 34	10
11	04 24 44	05 35	04 34	11
12	04 24 44	05 35	04 35	12
13	04 24 44	05 35	05 35	13
14	04 24 44	05 35	05 35	14
15	04 24 44	05 35	05 35	15
16	04 24 44	05 35	05 35	16
17	04 24 44	05 35	05 35	17
18	04 24 44	05 35	05 35	18
19	04 24 44	05 35	05 35	19
20	04 34	05 34	05 34	20
21	04 34	04 34	04 34	21
22	04 34	04 34	04 34	22
23	04	04	04	23

© Kölner Verkehrsbetriebe AG, Stand 2020 – www.kvb.koeln/haltestellen/download/ahf/150ACKCWS.pdf

1 Welche Informationen gibt dir der Fahrplan? Sprecht in der Klasse und trage die Wörter in die Kästchen oben ein.

Haltestelle *Tag* *Abfahrtszeit: Stunde* *Abfahrtszeit: Minute* *Linie*

Systematisieren

2 Lies und ergänze.

U-Bahn *Samstag* *Abfahrts- und Ankunftszeiten* *Sonntag* *S-Bahn* *Haltestellen* *Straßenbahn*

Der Fahrplan ist ein Plan für die öffentlichen Verkehrsmittel wie beispielsweise Bus, Zug,

_____, _____ und _____.

Der Plan zeigt die _____ eines Verkehrsmittels und

alle _____ an.

Die meisten öffentlichen Verkehrsmittel haben am Wochenende (am _____ und

_____) andere Fahrzeiten.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

3 Huda möchte von München nach Berlin fahren.

a Berechne die Fahrtdauer der einzelnen Verbindungen im Kopf.
Trage sie in die Tabelle ein.

Fahrplan von München nach Berlin

Halt		täglich von Montag bis Freitag				
München Hbf	ab	**07:52**	**08:40**	**08:56**	**09:54**	**11:56**
Ingolstadt Hbf	ab	–	09:14	–	10:34	–
Nürnberg Hbf	ab	09:06	10:36	10:13	11:13	13:10
Coburg	ab	–	11:29	10:28	–	–
Erfurt Hbf	ab	10:14	12:06	11:36	12:44	14:17
Halle (Saale) Hbf	ab	–	12:40	12:40	13:16	14:48
Berlin Südkreuz	ab	–	–	–	14:57	–
Berlin Hbf	an	**11:51**	**13:54**	**13:54**	**15:02**	**15:52**
Dauer		3 h 59 min				

b Welche Zugverbindung ist gut? Begründe.

Die Zugverbindung um _____ Uhr ist gut, weil _____

_____.

c Warum unterscheiden sich die Fahrzeiten?

_____

_____.

d Hudas Freundin Pia möchte auch nach Berlin fahren. Sie wohnt in Nürnberg und kann erst ab 12:00 Uhr losfahren. Welchen Zug kann sie nehmen? Und wann muss sie am Bahnhof sein?

Sie kann den Zug um _____.

Sie muss um _____.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

VI. Die Temperatur

Erkunden

1 Temperaturen bei der Arbeit

a Sieh die Bilder an. Um welches Gesetzbuch geht es hier?

frieren

schwitzen

Bei Arbeiten im Sitzen oder Stehen wie zum Beispiel in der Schule oder in einem Büro muss die Temperatur im Raum mindestens 20 °C sein.

Wenn die Temperatur im Raum 30 °C übersteigt, müssen Arbeitsgeber*innen Maßnahmen zum Schutz der Arbeitnehmer*innen ergreifen. Bei mehr als 35 °C darf der Raum nicht mehr als Arbeitsraum verwendet werden.

b Lesen Sie die Sätze oben. Was ist das Thema? Sprechen Sie erst zu zweit, dann im Kurs.
c Womit messen Sie die Temperatur? Notieren Sie.

Systematisieren

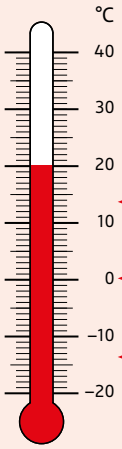
Das merke ich mir!

Das ist ein **Thermometer**.

Das Thermometer gibt die **Temperatur** an. Temperatur bedeutet, wie heiß oder kalt etwas ist.

Die Einheit der Temperatur ist in den meisten Ländern **Grad Celsius.**

20 °C:
Es hat 20 **Grad Celsius.**



Bei über 0 °C sprechen wir von **Plus-Temperaturen**. In Deutschland haben wir meistens Temperaturen über 0 °C.

0 °C (null Grad Celsius)

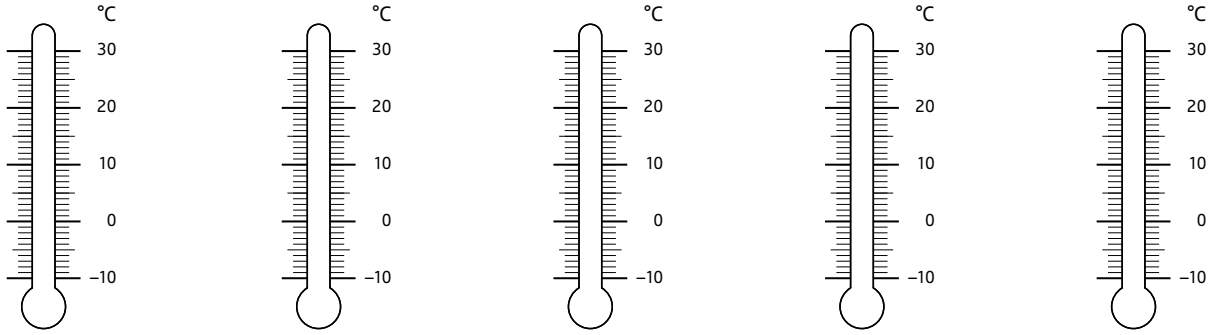
Bei unter 0 °C sprechen wir von **Minus-Temperaturen**. Minus-Temperaturen gibt es im Winter, z. B. bei Schnee.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Üben

2 Arbeiten Sie mit den Thermometern.

a Zeichnen Sie mit Farbe die 0 °C mit einer Linie in die Thermometer ein. Nehmen Sie ein Lineal.
b Zeichnen Sie die Temperaturen in die Thermometer ein.
c Sind es Plus-Temperaturen oder Minus-Temperaturen? Schreiben Sie darunter.
d Vergleichen Sie Ihre Lösungen zu zweit.



20 °C	1 °C	–5 °C	30 °C	–10 °C
Plus-				
Temperatur				

3 Miss die Temperatur.

a Miss einen Tag lang mit einem Thermometer die Temperatur draußen und drinnen.
Trage die Temperaturen in die Tabelle ein.

Tageszeit:	am Morgen	in der Pause	am Mittag	am Nachmittag	am Abend
Temperatur draußen:					
Temperatur drinnen:					

b Sprecht in der Klasse über die gemessenen Temperaturen.

4 In vielen Berufen sind das Thermometer und die Temperatur wichtig. Überlegt zu zweit und schreibt die Berufe auf.

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

VII. Vertiefung

1 Was passt zusammen? Jeweils drei Geldbeträge sind gleich. Schreibe sie auf.

4,50 €	405 ct	~~40 € 5 ct~~	40 € 5 ct = 40,05 € = 4005 ct
4 050 ct	4,05 €	4 € 50 ct	_____
4 € 5 ct	~~40,05 €~~	450 ct	_____
40,50 €	~~4 005 ct~~	40 € 50 ct	_____

2 Finde zu jeder Textaufgabe die passende Frage und Rechnung.

a Verbinde.

1. Gabriela hat einen Nebenjob. Sie arbeitet 30 Stunden im Monat und verdient 450 €.	a. Wie viel Geld fehlt ihr?	A. 30 · 15 € = _____
2. Laarib verdient in einer Stunde 15 €. Er arbeitet 30 Stunden im Monat.	b. Wie viel verdient sie in der Stunde?	B. 450 € – 330,20 € = _____
3. Julia möchte sich ein neues Handy kaufen. Das Handy kostet 450 €. Sie hat bereits 330,20 € gespart.	c. Wie viel Euro verdient er im Monat?	C. 450 € : 30 = _____

b Berechne und schreibe hier zu jeder Aufgabe einen Antwortsatz.

zu 1: _____

zu 2: _____

zu 3: _____

Nebenrechnungen:

c Korrigiere deine Ergebnisse. Der blaue Kasten hilft dir.

Textaufgabe	1.	2.	4.
Frage	c.	d.	b.
Rechnung	C.	A.	B.
Lösung	15 €	450 €	119,80 €

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

3 Runde die Längenangaben auf Kilometer. Korrigiere Ergebnisse. Der blaue Kasten hilft dir.

Runden:
- Bei 0, 1, 2, 3, 4 rundet man ab. ↓
- Bei 5, 6, 7, 8, 9 rundet man auf. ↑

Bsp.: 2800 m ≈ 3 km

7 450 m ≈ _____ km

900 m ≈ _____ km

10 190 m ≈ _____ km

5 510 m ≈ _____ km

2 099 m ≈ _____ km

2 km	1 km	10 km	7 km	6 km	3 km

4 Wie weit sind die Arbeitswege?

a Berechne die Arbeitswege der vier Personen und notiere.

Ich fahre mit dem Fahrrad 3,2 km.

Ich fahre drei Mal so weit in die Arbeit wie Katja.

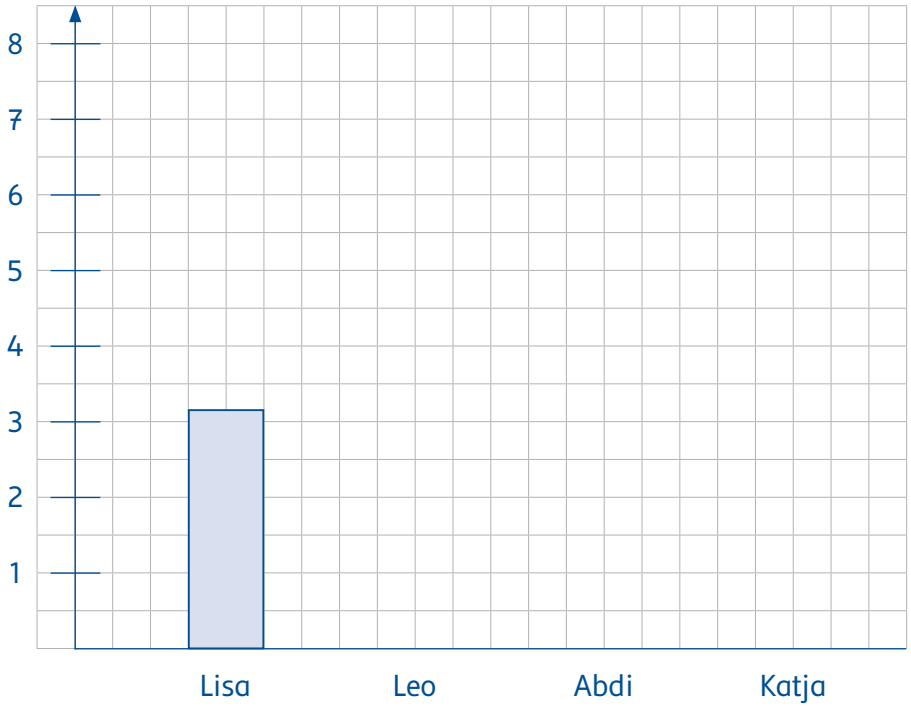
Ich fahre doppelt so weit wie Lisa und noch 900 Meter weiter.

Ich fahre nur halb so weit zur Arbeit wie Lisa.

Lisa: _____ km Leo: _____ km Abdi: _____ km Katja: _____ km

b Zeichne ein Säulendiagramm zu den Arbeitswegen der Personen.

Arbeitsweg in km



Nebenrechnungen:

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

5 Rechne schriftlich. Achte auf die Einheiten und die Stellenwerte.

Bsp.: 1,5 kg + 300 g

	1	5	0	0	g
+		3	0	0	g
	1	8	0	0	g
=	1,	8			kg

b 1,350 kg + 583 g

d 3 489 g + 1,259 kg

a 1,65 kg – 720 g

c 10 899 g – 3,78 kg

e 1 542 g – 55 g

6 Rechne die Gewichtsangaben in zwei andere Einheiten um. Korrigiere dann deine Ergebnisse. Der blaue Kasten hilft dir.

Bsp.: 1,2 kg = 1200 g oder 0,0012 t

a 8 200 g = _____

b 82,8 kg = _____

c 0,0028 t = _____

d 0,28 kg = _____

280 g	2,8 kg	0,0082 t	0,00028 t	8,2 kg	2 800 g	82 800 g	0,0828 t

7 Sami behauptet: „Ich wiege 0,72 Tonnen." Kann das sein? Begründe deine Meinung.

_____

8 Bei jedem Duschen werden 60 Liter Wasser verbraucht. Berechne, wie viel Liter du insgesamt verbrauchst.

Bsp.: in einer Woche: ich dusche jeden Tag ein Mal → 60 l · 7 = 420 Liter

in einer Woche	in 2 Wochen	in einem Monat	in einem Jahr

Nebenrechnungen:

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

9 Wann haben die Personen Geburtstag?

a Schreibe das Datum auf die Zeile.

Ich habe am 06.07. Geburtstag.

Ich habe 6 Monate und 25 Tage nach Susi Geburtstag.

Ich habe einen Monat und 2 Tage nach Chris Geburtstag.

Ich habe 11 Monate und 29 Tage vor Ibrahim Geburtstag.

Susi: 06.07. Ibrahim: _____ Murad: _____ Chris: _____

b Korrigieren deine Ergebnisse.
Der blaue Kasten hilft dir.

02.02. 06.07. 31.01. 04.03.

10 Uhrzeiten lesen

a Schreibe die zwei möglichen Uhrzeiten auf.

_____ _____ _____ _____ _____

_____ _____ _____ _____ _____

b Arbeitet zu zweit. Lest abwechselnd die Uhrzeiten vor und korrigiert euch gegenseitig.

11 Mamadou fährt zur Arbeit. Wie lange braucht er?

a Schreibe die Dauer in Minuten auf die Pfeile.

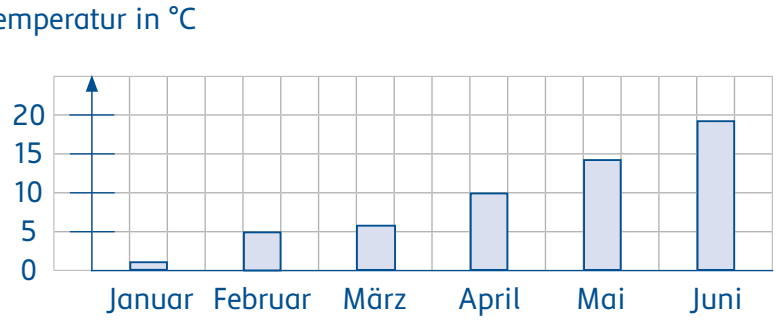
13:34 → 13:41 → 13:55 → 14:09

b Wie lange braucht Mamadou insgesamt in die Arbeit und wieder nach Hause?
Berechne im Kopf und notiere.

_____

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

12 Das Säulendiagramm zeigt die Temperaturen in Hamburg an. Lies die Temperaturen ab und trage sie in die Tabelle ein.



Januar	Februar	März
1 °C		
April	Mai	Juni

13 Welche Einheit passt? Ergänze die Lücken.

Kilometer Meter Stunden Minuten Gramm Kilogramm
Grad Celsius Zentimeter Millimeter

a Die Mittagspause dauert 45 _____ .

b Ein Blatt Papier ist 21 _____ breit.

c Der Rucksack ist 14 _____ schwer.

d Leroy kauft 250 _____ Käse.

e Heute ist es heiß, es hat 32 _____ .

f Miriam geht von ihrer Haustür 500 _____ zur Bushaltestelle.

g Linas kleiner Finger ist 14 _____ breit.

h Die Fahrt von München nach Wien dauert 4,5 _____ .

14 Womit misst du?

Länge: _____

Zeit: _____

Gewicht: _____

Wasser: _____

Temperatur: _____

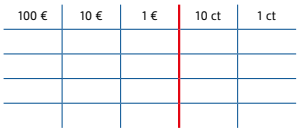
© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Wörterbox

Kapitel I

Wort	Erklärung	
die Einheit, -en	Die Einheiten für die Länge sind z. B. mm, cm, m, km. Die Einheiten für Geld sind in Deutschland € und ct.	
der Gesamtpreis, -e	die Summe von allen Preisen	
jeweils	3 Freunde kaufen sich jeweils 2 Hefte. Das heißt: Jeder kauft sich 2 Hefte, zusammen kaufen sie 6 Hefte.	
das Komma, Kommas	1,99 €.	
die Kommazahl, -en	eine Zahl mit einem Komma, z. B. 1,99	
das Lernplakat, -e	ein großes Blatt Papier mit den wichtigsten Informationen zu einem Thema	
das mathematische Zeichen, die mathematischen Zeichen	z. B. > , < , = , ≈	
mehr als ...	5 Zitronen sind mehr als 2 Zitronen.	
die Münze, -n	Geld aus Metall	
der Preis, -e	Der Preis sagt mir, was etwas kostet.	
die Rechengeschichte, -n	Text für eine Rechenaufgabe	
der Schein, -e	Geld aus Papier	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Wort	Erklärung	
der Stellenwert, -e	Eine Zahl kann mehrere Stellen haben. z. B. 555 Die erste 5 bedeutet 500. Die zweite 5 bedeutet 50. Die dritte 5 bedeutet 5.	
die Stellenwerttabelle, -en		
weniger als ...	2 Zitronen sind weniger als 5 Zitronen.	
die Ziffer, -n	Ein Wort besteht aus mehreren Buchstaben, z. B.: Das Wort Hund besteht aus den Buchstaben H, u, n und d. Eine Zahl besteht aus mehreren Ziffern, z. B.: Die Zahl 834 besteht aus den Ziffern 8, 3 und 4.	

Kapitel II

Wort	Erklärung	
die Breite, -n	Information, wie breit etwas ist; Adjektiv: breit	
das Geodreieck, -e		
die Größe, -n	1. Information, wie groß etwas ist; Adjektiv: groß 2. Eine Zahl plus eine Einheit zusammen sind eine Größe, z. B.: 12 €, 3 m, 60 kg ...	
die Höhe, -n	Information wie hoch etwas ist; Adjektiv: hoch	
die Körpergröße, -n	Information, wie groß eine Person ist, z. B. 1,70 m	
die Länge, -n	Information wie lang etwas ist; Adjektiv: lang	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Wort	Erklärung	
die Längeneinheit, -en	z. B. mm, cm, m, km	
das Lineal, -e		
das Maßband, ¨-er		
der Meterstab, ¨-e		
messen	Prüfen: Wie lang, breit oder hoch ist etwas?	
mindestens	Mindestens 20 °C heißt 20 °C oder mehr, nicht weniger als 20 °C.	
die Strecke, -n	ein Weg oder eine Linie mit einem Anfang und einem Ende	

Kapitel III

Wort	Erklärung	
leicht (leichter, am leichtesten)	etwas hat wenig Gewicht; das Gegenteil von schwer	
das Gesamtgewicht, -e	die Summe von allen Gewichten	
das Gewicht, -e	Information, wie schwer oder leicht etwas ist	
die Gewichtseinheit, -en	g (Gramm), kg (Kilogramm), t (Tonne)	
schwer (schwerer, am schwersten)	etwas hat sehr viel Gewicht; das Gegenteil von leicht	
die Waage, -n		
wiegen, hat gewogen	Ich schaue mit einer Waage, wie schwer etwas ist oder wie schwer ich bin.	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Kapitel IV

Wort	Erklärung	
die Literangabe, -n	Information, wie viel Liter von einer Flüssigkeit es gibt, z. B. 1 l Milch	
der Messbecher, -		
die Milliliterangabe, -n	Information, wie viel Milliliter von einer Flüssigkeit es gibt, z. B. 500 ml Wasser	

Kapitel V

Wort	Erklärung	
die Arbeitszeit, -en	Ich arbeite 8 Stunden am Tag. Die 8 Stunden sind meine Arbeitszeit.	
das Datum, die Daten	Angabe von Tag, Monat und Jahr, z. B. 13.01.2022	
die Fahrzeit, -en	Ich fahre 30 Minuten in die Arbeit. Die 30 Minuten sind meine Fahrzeit.	
der Kalender, -		
der Tagesablauf, ¨-e	das, was an einem Tag passiert: aufstehen, in die Schule fahren, essen, Sport machen, ins Bett gehen. Das ist mein Tagesablauf.	
die Uhrzeit, -en	z. B. um 8:00 Uhr	
der Wochentag, -e	die verschiedenen Tage der Woche: Montag, Dienstag ...	

KALENDER 2021 SACHSEN

JANUAR							
KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
53					1	2	3
1	4	5	6	7	8	9	10
2	11	12	13	14	15	16	17
3	18	19	20	21	22	23	24
4	25	26	27	28	29	30	31

FEBRUAR							
KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
5	1	2	3	4	5	6	7
6	8	9	10	11	12	13	14
7	15	16	17	18	19	20	21
8	22	23	24	25	26	27	28

MÄRZ		
KW	Mo	Di
9	1	2
10	8	9
11	15	16
12	22	23
13	29	30

MAI							
KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
17						1	2
18	3	4	5	6	7	8	9

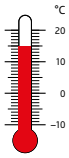
JUNI							
KW	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
22		1	2	3	4	5	6
23	7	8	9	10	11	12	13

JULI		
KW	Mo	Di
26		
27	5	6

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Wort	Erklärung	
der Zeitpunkt, -e	Information, wann genau etwas passiert, z. B. 13:28 Uhr	
die Zeitspanne, -n	Information, wie lange etwas dauert; z. B.: 45 Minuten oder von 8:00 Uhr bis 8:45 Uhr	

Kapitel VI

Wort	Erklärung	
die Temperatur, -en	Information, wie warm etwas ist	
das Thermometer, -		

Größen und Adjektive

die Größe	das Adjektiv	
die Größe, -n	groß, gr**ö**ßer, am gr**ößt**en klein, kleiner, am kleinste	
die Länge, -n	lang, l**ä**nger, am l**ä**ngsten kurz, k**ü**rzer, am k**ü**rz**e**sten	
die Breite, -n	breit, breiter, am breit**e**sten	
die Höhe, -n	hoch, h**öh**er, am h**ö**chsten	
das Gewicht, -e	schwer, schwerer, am schwersten leicht, leichter, am leicht**e**sten	
die Temperatur, -en	heiß, heißer, am heiß**e**sten warm, w**ä**rmer, am w**ä**rmsten kalt, k**ä**lter, am k**ä**lt**e**sten	

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

Glossar

Bsp.: die Addition, -en V, S.66, 10

der Artikel das Kapitel die Seite die Aufgabe

A
die Arbeitszeit, -en V, S.68, 10

B
die Breite, II, S.25, 4

C

D
das Datum, die Daten V, S.62, 1b

E
die Einheit, -en I, S.19

F
die Fahrzeit, -en V, S.72

G
das Geodreieck, -e II, S.24, 2
das Gesamtgewicht, -e III, S.53, 12
der Gesamtpreis, -e I, S.16, 8
das Gewicht, -e III, S.42, 1a
die Gewichtseinheit, -en III, S.42, 1b
die Größe, -n II, S.26, 7

H
die, Höhe -n II, S.25,4

I

J
jeweils, I, S.7, 4

K
der Kalender, - V, S.62, 1
das Komma, Kommas I, S.12, 1
die Kommazahl, -en I, S.13, 2a
die Körpergröße, -n II, S.26, 7

L
die Länge, -n II, S.25,4
die Längeneinheit, -en II, S.24,1
leicht III, S.44, 5b
das Lernplakat, -e I, S.23, 10a
das Lineal, -e II, S.24, 2a
die Literangabe, -n IV, S.60, 6a

M
das Maßband, die Maßbänder II, S.24, 2a
das mathematische Zeichen, I, S.17, 2
mehr (als) I, S.7, 4
der Messbecher, - IV, S.58, 1
messen, II, S.24, 2
der Meterstab, die Meterstäbe II, S.24, 2a
die Milliliterangabe, -n IV, S.60, 6a
mindestens II, S.41, 5
die Münze, -n I, S.8

N

O

P
der Preis, -e I, S.6, 2

Q

R
die Rechengeschichte, -n I, S.23, 9

S
der Schein, -e I, S.8
schwer III, S.44, 5a
der Stellenwert, -e I, S.14, 4
die Stellenwerttabelle, -n I, S.13, 2a
die Strecke, -n II, S.31, 3

T
der Tagesablauf, die Tagesabläufe V, S.67, 7
die Temperatur, -en VI, S.78, 1a
das Thermometer, - VI, S.78, 1

U
die Uhrzeit, -en V, S.66, 4

V

W
die Waage, -n III, S.44, 5
wenig I, S.7, 4
wiegen, hat gewogen III, S.44, 5
der Wochentag, -e V, S.62, 1c

X

Y

Z
der Zeitpunkt, -e V, S.72, 1
die Zeitspanne, -n V, S.72
die Ziffer, die Ziffern I, S.13, 2a

© SchlaU-Werkstatt für Migrationspädagogik gGmbH

WAS BEDEUTET RUNDEN, SCHÄTZEN UND ÜBERSCHLAGEN?

RUNDEN

- Ich will das **ungefähre Ergebnis** oder den **ungefähren Preis** von etwas wissen? Dann runde ich!
- Beim Runden vereinfache ich Zahlen. So kann ich die Rechnung leichter im Kopf rechnen.
- Beim Runden gibt es feste Regeln:

ab|runden:
bei **0,1,2,3,4** runde ich ab:
10,34 € sind gerundet 10 €.
10,34 € ≈ 10,00 €

auf|runden:
bei **5,6,7,8,9** runde ich auf:
10,82 € sind gerundet 11 €.
10,82 € ≈ 11,00 €

- Auch Ergebnisse einer Aufgabe kann ich runden.
- Das mathematische Zeichen für „gerundet" ist ≈.
- Runden ist der erste Schritt bevor ich schätze oder überschlage.

SCHÄTZEN – DIE SCHÄTZUNG

- Ich will die ungefähre Größenangabe von einer Sache oder Person wissen? Dann **vergleiche** ich sie mit einer bekannten Größe:

  z.B.: Wie groß ist Musa?
  Ich schätze seine Größe:
  Ich bin 1 Meter und 70 Zentimeter groß und Musa ist ein bisschen größer als ich. Ich schätze, Musa ist 1 Meter und 80 Zentimeter groß.

- Beim Schätzen erhalte ich ohne exaktes Messen eine Größenangabe: z.B.: das Zimmer ist ungefähr 4 Meter lang, weil ich 4 große Schritte gehen kann. 1 großer Schritt ist ungefähr 1 Meter.

ÜBERSCHLAGEN – DER ÜBERSCHLAG

- Ich will das **ungefähre Ergebnis** oder den **ungefähren Preis** von etwas wissen? Dann überschlage ich die Rechnung!
- Ich benutze die **Regeln wie beim Runden**, aber ich muss **nicht so genau** sein. Das heißt es gibt immer auch verschiedene Möglichkeiten.

  z.B.: Wie viel Euro muss ich bezahlen?
  1 Döner kostet 5,20 €, das sind ungefähr 5 €.
  1 Pizza kostet 8,90 €, das sind ungefähr 9 € oder 10 €.
  → Also muss ich ungefähr 14 € oder 15 € bezahlen.

  Vorteil: Der Überschlag gibt dir schnell eine Größe. Er sagt dir z.B., wie viel Geld du beim Einkaufen ungefähr brauchst oder ob dein Rechenergebnis richtig sein kann.
  Nachteil: Das Ergebnis ist ungenau.

DAS GELD

der Schein
die Scheine

die Münze
die Münzen

1 Euro sind **100 Cent**

· 100
1 € = **100 ct**
: 100

DIE LÄNGEN

· 10 · 100 · 1000
mm **cm** **m** **km**
: 10 : 100 : 1000

Millimeter Zentimeter Meter **Kilo**meter

bedeutet der tausendste Teil
von einem Meter

bedeutet 1 Kilometer
hat 1000 Meter

1 mm ≈ **Dicke eines Lineals**
1 cm = 10 mm ≈ **Breite des kleinen Fingers**
1 m = 100 cm ≈ **ein großer Schritt**
1 km = 1000 m ≈ **15 min gehen**

DAS GEWICHT

· 1000 · 1000
g **kg** **t**
: 1000 : 1000

Gramm **Kilo**gramm Tonne

bedeutet 1 Kilogramm
hat 1000 Gramm

1 g ≈ **1 Büro-klammer**
1 kg = 1000 g ≈ **1 Packung Mehl**
1 t = 1000 kg ≈ **1 Auto**

DAS VOLUMEN

· 1000
ml **l**
: 1000

Milliliter Liter

bedeutet der tausendste Teil
von einem Liter

1 l = 1000 ml ≈ **Packung Milch**

DIE ZEIT

1 Jahr hat 12 Monate, 52 Wochen oder 365 Tage.
1 Monat hat 4 Wochen oder ungefähr 30 Tage.
1 Woche hat 7 Tage (d).

1 Tag (d) hat 24 Stunden (h).
1 Stunde hat 60 Minuten (min).
1 Minute hat 60 Sekunden (s).

OPERATOREN – WAS MUSS ICH MACHEN?

Begründe.	erklären, warum etwas so ist
Berechne.	das Ergebnis von einer Rechenaufgabe finden
Ergänze.	ein fehlendes Wort oder eine fehlende Zahl in eine Lücke schreiben
Erkläre.	sagen, wie etwas ist oder funktioniert
Korrigiere.	etwas Falsches verbessern
Kreise ein. (einkreisen)	
Kreuze an. (ankreuzen)	
Lies vor. (vorlesen)	etwas laut lesen
Markiere.	
Miss.	
Notiere.	etwas aufschreiben
Ordne.	Dinge in eine bestimmte Reihenfolge bringen
Präsentiere.	in der Gruppe etwas vorstellen
Rechne um. (umrechnen)	eine Größe von einer Einheit in eine andere Einheit bringen z.B. 0,4 km = 400 m
Tausche.	
Trage … ein. (eintragen)	etwas an einen bestimmten Ort schreiben (z.B. in eine Lücke oder in ein Kästchen)
Überlege.	sich Gedanken über den Lösungsweg machen
Verbinde.	
Vergleiche.	Prüfen: Sind zwei Dinge oder Zahlen gleich? Ist eine Zahl größer als die andere?

SchlaU!
WERKSTATT FÜR
MIGRATIONSPÄDAGOGIK

MATHEMATIK IN DAZ

RECHNEN MIT GRÖSSEN

Mathematik in DaZ aus unserer Reihe SCHLAU UND KOMPETENT ist ein Mathematiklehrwerk für neuzugewanderte Jugendliche und junge Erwachsene. Die einzelnen Lernhefte vermitteln **mathematische Grundlagen altersgerecht**, knüpfen an **Alltagserfahrungen** an und stellen erste **Bezüge zur Arbeitswelt** her. Aufgrund seiner **flachen Progression** und seines modularen Aufbaus in thematischen Lernheften eignet sich das Lehrwerk insbesondere auch für Lernende mit weniger Schulerfahrung bzw. unterbrochenen Schulbiografien. Es bietet **extra viel Übungsmaterial**.

Mathematik in DaZ unterstützt die Lernenden systematisch **beim mündlichen sowie schriftlichen (Fach-)Spracherwerb** und trainiert mathematisches Vokabular, Redemittel und Grammatik sowohl mündlich als auch schriftlich.

DIE INHALTE

- Das Geld
- Die Länge
- Das Gewicht
- Das Hohlmaß – Liter und Milliliter
- Die Zeit
- Die Temperatur

EXTRAS

interaktive Spiele, Bewegungs-, Knobel- und Konzentrationsaufgaben für Zwischendurch, weitere Übungsmaterialien, Lösungen sowie Tests zum kostenlosen Download.

DIE REIHE

5 Lernhefte

- Zahlenräume und Grundrechenarten
- Rechnen mit Größen
- Grundlagen der Geometrie
- Rechenregeln und Rechenbegriffe
- Ganze Zahlen: Rechnen mit negativen Zahlen

+

Zusatzmaterialien zum kostenlosen Download

+

digital weiterüben auf serlo.org

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG UND FÖRDERUNG DURCH:

WÜBBENSTIFTUNG aqtivator Schöpflin Stiftung: ERIC GUSTAV ADLER STIFTUNG

Schutzgebühr 5,– €

9 783982 224237