

Das Mathebuch 2

Neu bearbeitet von

Cathrin Höfling

Ulrike Hufschmidt

Myriam Kolbe

Julia Michalke

Dr. Sebastian Walter

Österreichische Bearbeitung

Dr. Andrea Varelija

Dr. Monika Musilek

Mag. Barbara Ettl

Dr. Gordan Varelija



Bildungsverlag
LEMBERGER

Liebe Schülerinnen und Schüler, wir begleiten euch beim Mathelernen.

Herzlich willkommen in der 2. Klasse



Methodenkurs Sachrechnen



- Worum geht es?
- Fragen finden und beurteilen
- Skizzen
- Rechnung
- Antwort
- Kontrolle

Lösungsschema bei Sachaufgaben

- F = Frage aufschreiben
- L = Lösungshilfe (Skizze) erstellen
- R = Rechnung notieren
- A = Antwort schreiben

Sachrechnen – Antworten prüfen

- 1.** Mira hat viele Aufgaben gerechnet.
- a) Bei welchen Antworten sollte sie noch einmal nachrechnen? Begründe.
- b) Was könnte in der Aufgabe gesucht worden sein?
- A** A: In Emmas Klasse sind 75 Kinder. **B** A: Max hat 3 Geschwister.
- C** A: Das Mathebuch hat 31 Seiten. **D** A: Hanna hat 35 € gespart.
- E** A: Der Schultasche kostet 4 €. **F** A: Eva ist 3 Meter groß.



Aufgabensymbole



Klassengespräch (Gesprächsanlass)



Aufgaben mit Partnerkind



Ich – Du – Wir



Aufgaben enthalten Fehler



Aufgaben erfinden



Merkwissen

Anforderungsbereiche und Aufgaben zum Knobeln

1. Ich übe die Inhalte.
2. Ich verstehe das Gelernte und kann es anwenden.
3. Ich kann schon weitere Aufgaben lösen und über das Gelernte sprechen.
4. Aufgaben zum Knobeln

5 a) Lege ein Quadrat mit 2 Formen des Tangrams.



b) Lege ein Rechteck mit 3 Formen des Tangrams.



Weitere Arbeitsmaterialien

AH Arbeitsheft



Hier findest du noch mehr Übungen zum Thema.



www.das-mathebuch.de/digital

- Lernvideos
- interaktive Übungen
- weiterführende Aufgabenstellungen
- digitale Arbeitsblätter

Wir möchten darauf hinweisen, dass im geöffneten Link die Paginierungen der deutschen Schulbuchseite angeführt sind, die mit der österreichischen Seitenangabe nicht zwingend übereinstimmen. Inhaltlich und thematisch passen die Verlinkungen!

Inhaltsverzeichnis

Einführung in den Zahlenraum bis 100, Sachrechnen

- Willkommen in der 2. Klasse
- Wiederholung
- Bündeln im Zahlenraum bis 100
- Zahlen zeigen
- Zahlenraum bis 100 – Zehnerzahlen
- Zahlwörter
- Anzahlen schätzen und zählen
- Hunderterfeld
- Zahlzerlegung im Hunderterfeld
- Zahlzerlegungen
- Zahlzerlegungen
- Drei Würfel
- Zahlenstrahl
- Zahlenstrahl
- Sachrechnen – Fragen

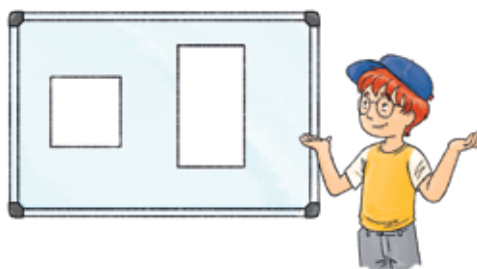


SB	(AH)
4	
5	(2)
6	(3)
7	
8	(4)
9	(4)
10	
11	(5)
12	(5)
13	(6)
14	(6)
15	
16	(7)
17	(8)
18	(9, 10)
19	

Üben und wiederholen 1

Längen, ebene Figuren, Symmetrie

- Längen vergleichen
- Messen mit Körpermaßen
- Längen schätzen und messen
- Meter
- Zentimeter
- Strecken messen und zeichnen
- Meter und Zentimeter
- Dezimeter und Zentimeter
- Geometrische Formen
- Tangram
- Rechteck und Quadrat
- Symmetrische Figuren – Achsensymmetrie
- Übungen auf dem Geobrett



20	(11)
21	
22	(12)
23	(13)
24	(14)
25	(15)
26	(16)
27	(17)
28	(18)
29	
30	
31	(19)
32	(20)

Hundertertafel, ZE +/- E ohne Übergang, Z +/- Z, Geld, Sachrechnen

- Hundertertafel
- Hundertertafel
- Addition von Einerzahlen – Analogieaufgaben
- Subtraktion von Einerzahlen – Analogieaufgaben
- Addition und Subtraktion von Zehnerzahlen
- Euro und Cent
- Euro und Cent
- Sachrechnen – Skizzen
- Aufgabenfamilien | Rechenmauern
- Schöne Päckchen | Rechendreiecke
- Gleichungen und Ungleichungen

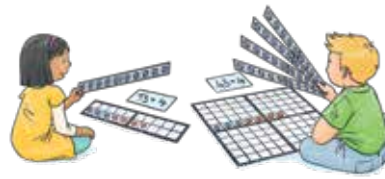
		Hundertertafel									
		Diagonale ↘								Spalte ↓	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	Zeile →	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

33	(21)
34	(21)
35	(22)
36	(22)
37	(23)
38	(24)
39	(24)
40	(25)
41	(26)
42	(26)
43	(27)
44	

Üben und wiederholen 2

Kalender, Daten erfassen, ZE +/- Z, ZE +/- E

- Kalender – Monate, Wochen, Tage
- Kalender – Monate, Wochen, Tage
- Daten sammeln und darstellen
- Addition – Zehnerzahlen (ZE + Z)
- Subtraktion – Zehnerzahlen (ZE – Z)
- Ergänzen | Rechentabellen
- Addition – Zehnerübergang (ZE + E)
- Addition – Zehnerübergang (ZE + E)
- Subtraktion – Zehnerübergang (ZE – E)
- Subtraktion – Zehnerübergang (ZE – E)
- Sachrechnen – Rechnungen



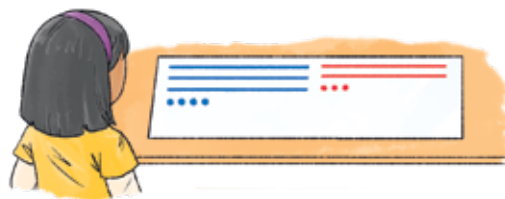
	SB	(AH)
	45	(28)
	46	(28)
	47	(29)
	48	(30)
	49	(31)
	50	
	51	(32)
	52	(33)
	53	(34)
	54	(35, 36)
	55	(37)
Üben und wiederholen 3	56	


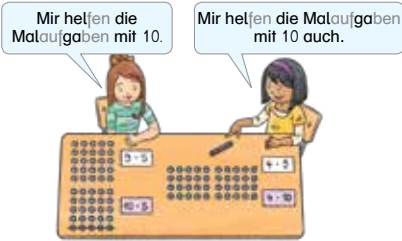

ZE +/- ZE mit und ohne Übergang, Sachrechnen

- Addition – Zweistellige Zahlen (ZE + ZE) ohne Übergang
- Addition – Zweistellige Zahlen (ZE + ZE) mit Übergang
- Addition – Zweistellige Zahlen (ZE + ZE) Rechenkonferenz
- Gemischte Übungen
- Subtraktion – Zweistellige Zahlen (ZE – ZE) ohne Übergang
- Subtraktion – Zweistellige Zahlen (ZE – ZE) mit Übergang
- Subtraktion – Zweistellige Zahlen (ZE – ZE) Rechenkonferenz
- Gemischte Übungen
- Sachrechnen – Antworten
- Sachrechnen – Übungen
- Fortgesetzte Addition als Vorbereitung der Multiplikation

	57	(38)
	58	(39)
	59	
	60	
	61	(40)
	62	(41)
	63	
	64	
	65	(42)
	66	(42)
	67	(43)
Üben und wiederholen 4	68	

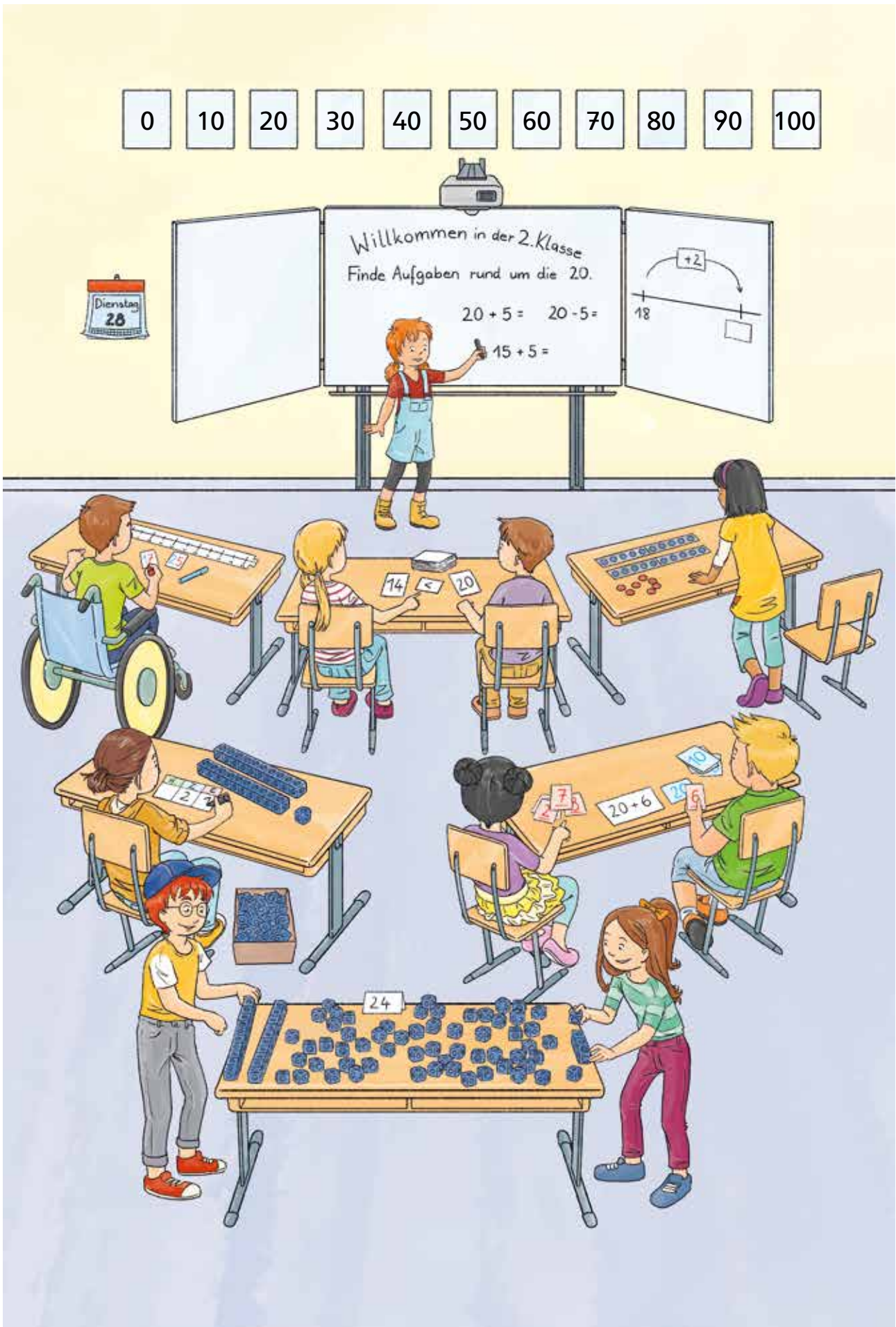
$34 + 23 = \blacksquare$



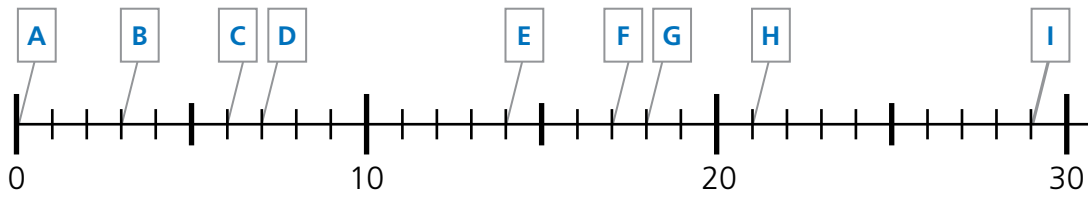
	SB	(AH)
Einführung der Multiplikation		
Einführung der Multiplikation – dynamischer Aspekt	69	(44)
Einführung der Multiplikation – statischer Aspekt	70	(44)
Malaufgaben am Hunderterpunktfeld veranschaulichen	71	(45)
Tauschaufgaben	72	(45)
Verdopplungsaufgaben als Malnehmen mit 2	73	(46)
Multiplikationsaufgaben mit 10	74	(47)
Halbieren	75	
Multiplikationsaufgaben mit 5	76	(48)
Kernaufgaben üben	77	
Multiplikationsaufgaben mit 1 und 0	78	
Einmaleinstabelle	79	(49)
Nachbaraufgaben	80	(50)
Üben und wiederholen 5	81	
		
Multiplikation, Sachrechnen		
Multiplikationsaufgaben mit 4	82	(51)
Multiplikationsaufgaben mit 8	83	(52)
Multiplikationsaufgaben mit 3	84	(53)
Multiplikationsaufgaben mit 6	85	(54)
Multiplikationsaufgaben mit 9	86	(55)
Gemischte Übungen	87	(56)
Gemischte Übungen	88	(56)
Übungen mit der Einmaleinstabelle	89	
Bezüge zwischen Multiplikationsaufgaben herstellen	90	
Multiplikationsaufgaben mit 7	91	(57)
Sachrechnen – Antworten prüfen	92	(58)
Gemischte Übungen	93	
Üben und wiederholen 6	94	
		
Division mit und ohne Rest		
Division – Aufteilen	95	(59)
Division – Verteilen	96	(60)
Teilen durch 1 und 2	97	(61)
Teilen durch 10	98	(62)
Umkehraufgaben	99	(63)
Umkehraufgaben	100	(63)
Aufgabenfamilien	101	(64)
Aufgabenfamilien	102	(64)
Fachbegriffe Zahlenrätsel	103	(65)
Gemischte Übungen	104	
Teilen mit Rest	105	(66)
Teilen mit Rest	106	(67)
Gemischte Übungen	107	(68)
Gemischte Übungen	108	(68)
Üben und wiederholen 7	109	
		

Gewichte	SB	(AH)
Gewichte: Kilogramm und Dekagramm	110	(69)
Volumen: Liter	111	
Muster und Ornamente, Quadratzahlen, Körper, Ansichten, Würfelgebäude		
Muster und Ornamente	112	(70)
Besondere Malaufgaben	113	(71)
Körper entdecken	114	(72)
Quader und Würfel	115	
Der Würfel	116	
Körper erkennen	117	
Würfelgebäude - Baupläne	118	(73)
Sachrechnen, Zeit		
Sachrechnen – Übungen mit Geld	119	(74)
Sachrechnen – Übungen mit Geld	120	(74)
Uhr und Uhrzeiten	121	(75)
Uhrzeit – Minuten	122	(76)
Uhrzeit – Minuten und Sekunden	123	(76)
Sachrechnen – Übungen mit Zeit	124	
Üben und wiederholen 8	125	
Tausenderaufbau		
Bündeln im Zahlenraum bis 1 000	126	(77)
Zahlwörter	127	(77)
Zahlen bis 1 000	128	
Anzahlen schätzen und zählen	129	
Übungen, Projekte, Merkwissen		
Gemischte Übungen Teil 1	130	
Gemischte Übungen Teil 2	131	
Gemischte Übungen Teil 3	132	
Gemischte Übungen Teil 4	133	
Projekt – Wahrscheinlichkeit	134	
Projekt – Wahrscheinlichkeit	135	
Projekt – Würfelgebäude – Ansichten	136	(78)
Projekt – Ansichten	137	(79,80)
Projekt – Faire Jause - Reden wir darüber	138	
Projekt – Miteinander feiern	139	
Projekt – Kann das stimmen?	140	
Projekt – Wetterbericht	141	
Merkwissen	142	
Merkwissen	143	
Merkwissen	144	





1. Welche Zahl gehört zu welchem Buchstaben?



S. 5	Nr. 1
A:	0

2. Setze ein: >, < oder =

- | | | |
|----------|------------|------------|
| a) 3 ○ 5 | b) 10 ○ 11 | c) 18 ○ 18 |
| 8 ○ 6 | 5 ○ 15 | 19 ○ 10 |
| 4 ○ 4 | 13 ○ 12 | 16 ○ 6 |
| 9 ○ 6 | 17 ○ 14 | 18 ○ 20 |

3. Findet eine Aufgabenfamilie. Schreibt ins Heft und rechnet. Besprecht eure Ergebnisse.



- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| a) 3 7 10 | b) 6 14 8 | c) 9 5 4 |
| d) 7 9 | e) 10 20 | f) 4 12 |

S. 5	Nr. 3
a)	$3 + 7 = 10$
	$7 + 3 =$
	$10 - 7 =$
	$10 - 3 =$

4. Schreibe Vorgänger (V) und Nachfolger (N) auf.

- | | | | |
|------|------|------|-------|
| a) 8 | b) 4 | c) 9 | d) 20 |
| 2 | 17 | 19 | 10 |
| 16 | 12 | 1 | 15 |

S. 5	Nr. 4						
a)	<table border="1"> <tr> <th>V</th> <th>Zahl</th> <th>N</th> </tr> <tr> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> </table>	V	Zahl	N	7	8	9
V	Zahl	N					
7	8	9					

5. Finde drei passende Aufgaben mit dem Ergebnis.

- | | | | |
|-------|-------|-------|-------|
| a) 15 | b) 20 | c) 10 | d) 17 |
|-------|-------|-------|-------|

S. 5	Nr. 5
a)	$10 + 5 = 15$
	$16 - 1 = 15$

6. Schreibt ins Heft. Gleiches Zeichen bedeutet gleiche Zahl.



- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| a) $\blacktriangledown \blacktriangledown - \blacktriangledown = \blacktriangledown \blacklozenge$ | b) $\blackstar + \blackstar = \heartsuit \heartsuit$ | c) $\blacksquare + \bullet = 10$ |
| $\blacktriangledown - \blacktriangledown = \blacklozenge$ | $\heartsuit \heartsuit + \blackstar = \heartsuit \blackstar$ | $\blacksquare - \bullet = 4$ |
| $\blacktriangledown \blacklozenge - \blacktriangledown = 9$ | $\heartsuit \blackstar + \blackstar = 20$ | $\blacksquare + \blacksquare = \heartsuit \blacklozenge$ |

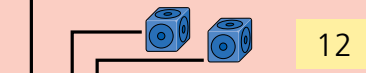
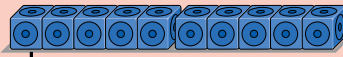


Bündeln im Zahlenraum bis 100

1. Nehmt Steckwürfel und bündelt zu Zehnerstangen.



Ich **bündle** 10 Einer zu 1 Zehnerstange.

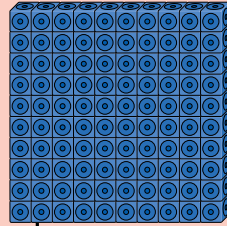


12

Z	E
1	2

Stellenwerttabelle

Ich **bündle** 10 Zehner zu 1 Hunderterplatte.



H	Z	E
1	0	0

1 Hunderter = 10 Zehner = 100 Einer
1 H = 10 Z = 100 E

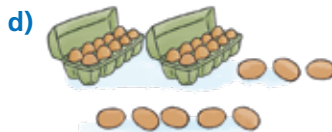
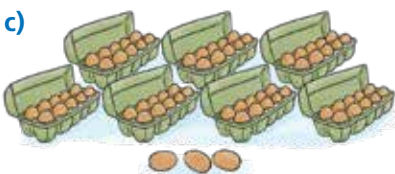
2. Nehmt Steine, Steckwürfel und Perlen. Bündelt, zählt und schreibt auf.

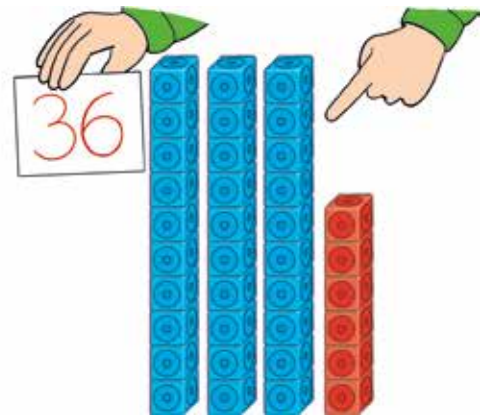
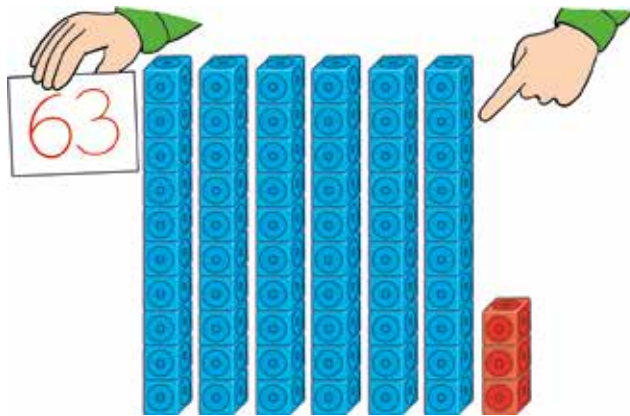


S. 6 Nr. 2

H	Z	E	
	6	1	6 1

3. Wie viele sind es? Lege mit den Zahlenkarten und schreibe auf.



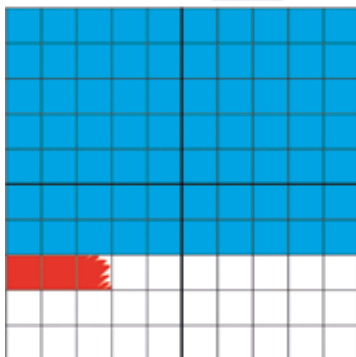


1. Lege mit Material.

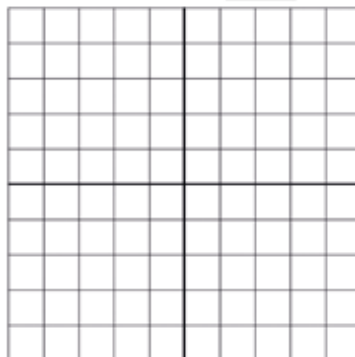
- | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 48 | 84 | 99 | 72 | 27 | 14 | 41 | 66 | 52 | 25 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|

2. Schreibe und male an.

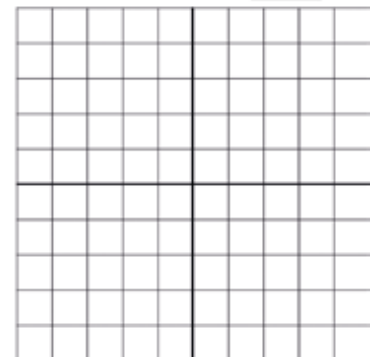
7 Z 6 E =



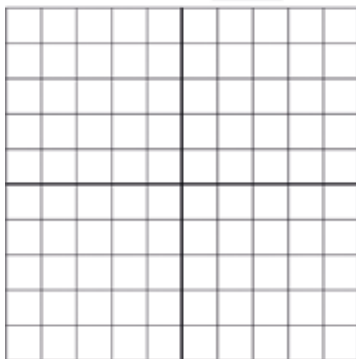
6 Z 7 E =



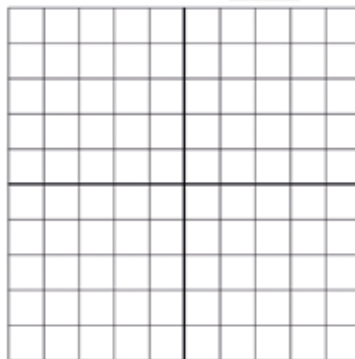
5 Z 0 E =



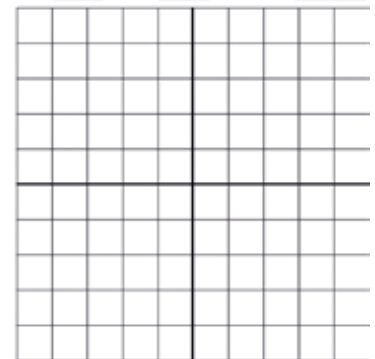
2 Z 9 E =



5 Z 3 E =

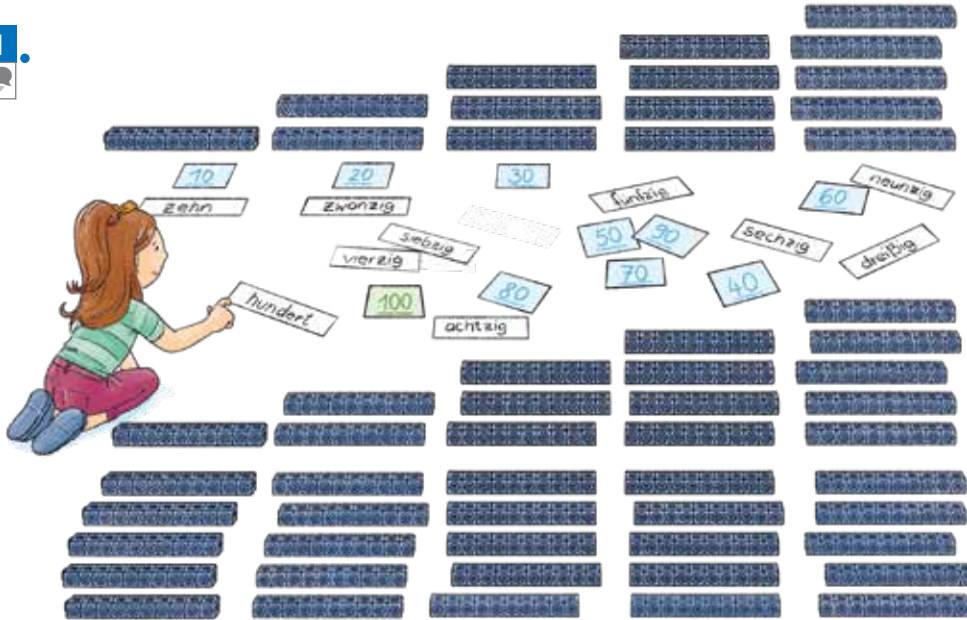


Z E =



Zahlenraum bis 100 – Zehnerzahlen

1.



Zehnerzahlen

- 10 zehn
- 20 zwanzig
- 30 dreißig
- 40 vierzig
- 50 fünfzig
- 60 sechzig
- 70 siebzig
- 80 achtzig
- 90 neunzig
- 100 einhundert

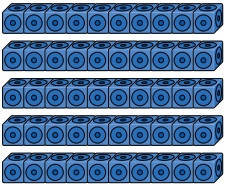
2. Baue nach. Male und schreibe geordnet auf.

S. 8 Nr. 2

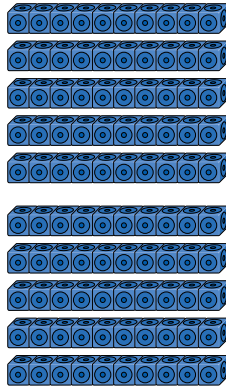
	1 0	zehn
	2 0	zwanzig

3. Wie viele sind es? Schreibe auf drei verschiedene Arten.

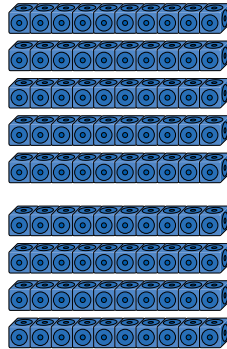
a)



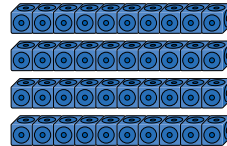
b)



c)



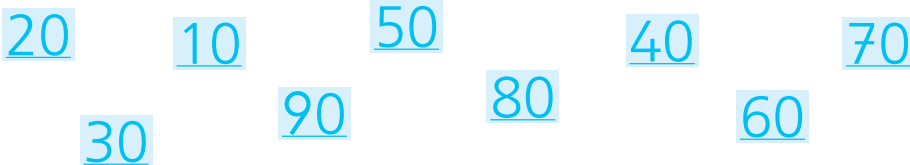
d)



S. 8 Nr. 3

a) 5 Z 5 0 fünfzig

4. Lege, zeichne und schreibe auf drei verschiedene Arten.



S. 8 Nr. 4

2 Z 2 0 zwanzig

5. Zählt abwechselnd in Zehnerschritten bis 100.

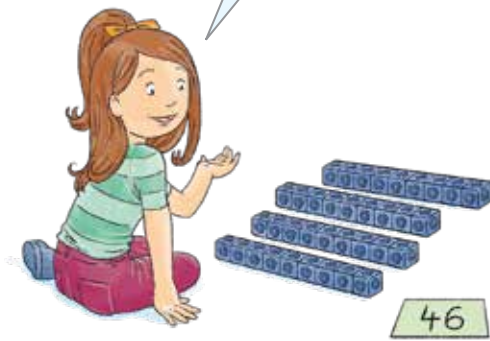
a) vorwärts

b) rückwärts



1

Ich habe 4 Zehner, das sind 40.



Ich habe 6 Einer. Zusammen haben wir 46.



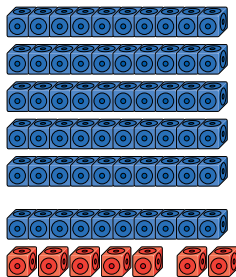
! Ich lege:

Ich schreibe:
4 Z 6 E 46

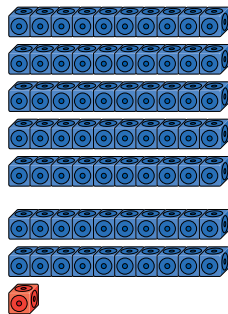
Ich sage:
sechsendvierzig

2. Wie heißt die Zahl? Zeichne und schreibe.

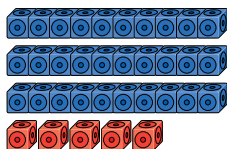
a)



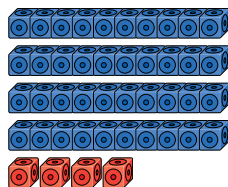
b)



c)



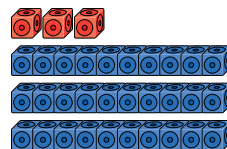
d)



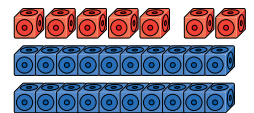
S. 9 Nr. 2

a)

e):



f):



3. Schreibe die Zahl mit Ziffern.

a) vierunddreißig
vierundzwanzig
vierundneunzig

b) siebenundsiebzig
neunundsiebzig
einundsiebzig

c) dreiundachtzig
fünfundsechzig
zweiundfünfzig

S. 9 Nr. 3

a) 3 4,

4. Welche Zahlen könnten es sein? Schreibe und begründe.

a) undachtzig

b) neunund

c) sieben

S. 9 Nr. 4

d) neunzig

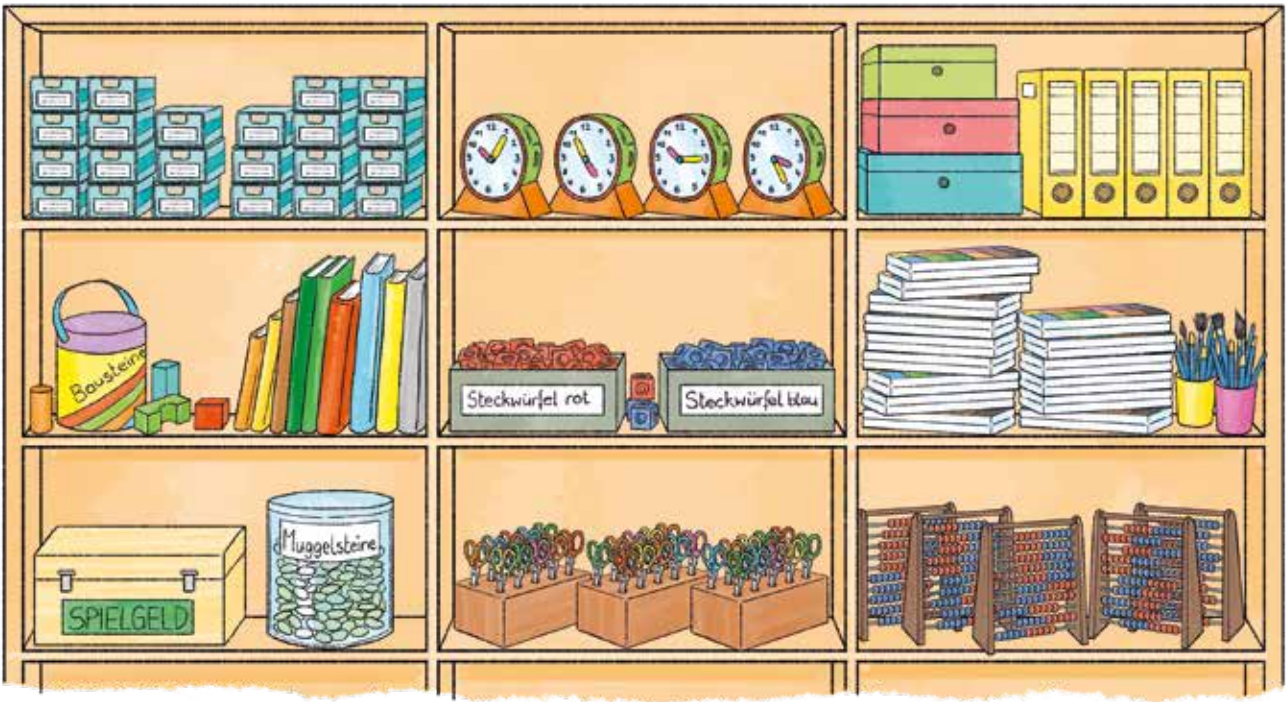
e) sechsunds

f) eiundfünfzig

a) 8 1, 8 2, ...



1



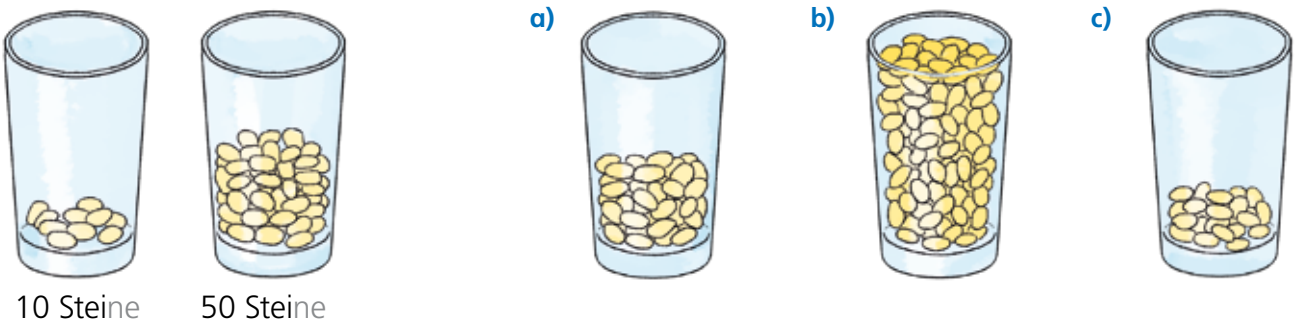
2. Schätze wie viele es sind. Begründe.

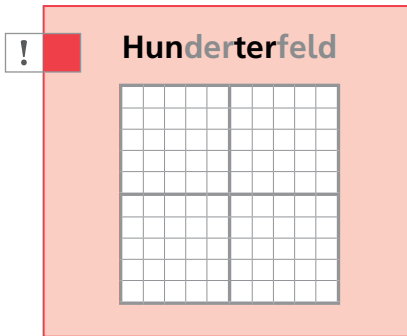


3. Lege Steckwürfel auf den Tisch. Dein Partnerkind schätzt. Bündelt und zählt.



4. Wie viele Steine sind in den Gläsern? Schätze und begründe.





So zeichnest du ins Heft:

2. Zeichne und schreibe die dargestellte Zahl.

a)

b)

c)

d)

S. 1 1 Nr. 2

a)

4 4

3. Lege im Hunderterfeld, zeichne und schreibe.

a) 37 22 41 b) 46 80 55 c) 78 69 13 d) 44 100 27

4. Was stimmt? Legt und vergleicht.

a)

b) 73 37

c) 19 91

d) 56 65

e) 87 78

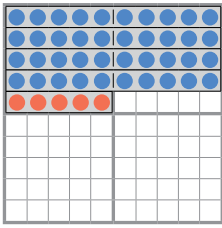


Zahlzerlegung im Hunderterfeld

1 Lege und rechne.

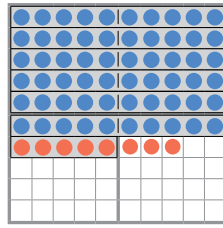


a)



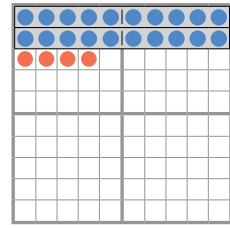
$$45 = 40 + 5$$

b)



$$68 = \square + \square$$

c)



$$\square = \square + \square$$

2 Lege im Hunderterfeld. Rechne.



a) $27 = \square + \square$
 $54 = \square + \square$
 $31 = \square + \square$

b) $46 = \square + \square$
 $93 = \square + \square$
 $78 = \square + \square$

c) $18 = \square + \square$
 $85 = \square + \square$
 $62 = \square + \square$

3 Wie viele Punkte sind abgedeckt?



Sichtbar sind:

- a) 10 b) 30
- c) 20 d) 70
- e) 50 f) 60
- g) 40 h) 80
- i) 0 j) 100



4 Rechne.

a) $100 = 20 + \square$ b) $100 = \square + 10$ c) $50 = \square + 40$
 $100 = 50 + \square$ $100 = \square + 30$ $50 = 25 + \square$
 $100 = 0 + \square$ $100 = \square + 40$ $50 = \square + 30$

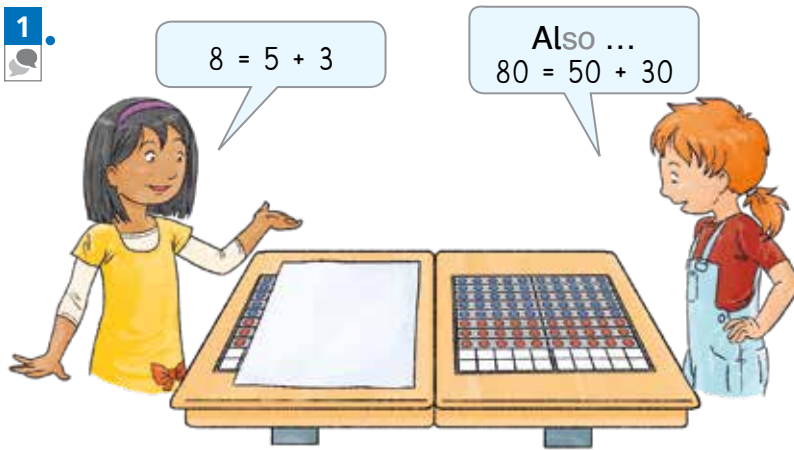
5 Löse die Rätsel.



- a) Meine Zahl hat 5 Zehner und 5 Einer.
- b) Meine Zahl ist um 9 größer als 60.
- c) Meine Zahl hat halb so viele Einer wie Zehner.
- d) Meine Zahl hat doppelt so viele Einer wie Zehner.



1.



Zerlegungshaus

8	80
5 + 3	50 + 30
kleine Aufgabe	große Aufgabe

2. Finde die Zerlegungen. Die kleine Aufgabe hilft dir.

a)	8	80	b)	5	50
	5 + 3	50 + 30		□ + □	□ + □
	6 + □	60 + □		□ + □	□ + □
	□ + 7	□ + 70		□ + □	□ + □

3. Finde die Zerlegungen. Denke an die kleine Aufgabe.

a)	40	b)	90	c)	70	d)	60
	10 + □		40 + □		0 + □		10 + □
	20 + □		□ + 30		□ + 20		□ + 40
	□ + 30		10 + □		40 + □		30 + □

4. Finde je vier Zerlegungen. Rechne im Heft.

a)	50	b)	30	c)	100	d)	60
	□ + □		□ + □		□ + □		□ + □

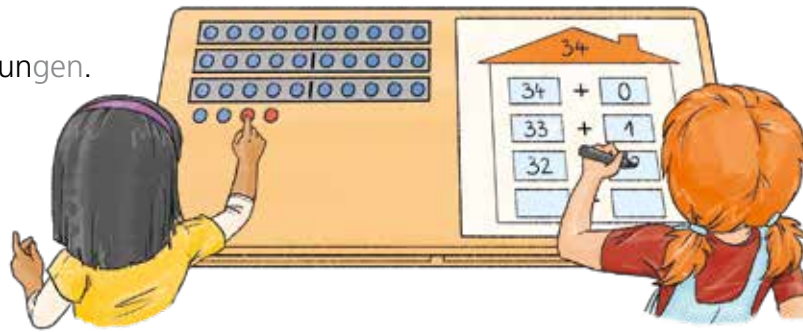
5. Finde Zerlegungen.

a)	60	b)	90	c):	100
	□ + □ + □		□ + □ + □		□ + □ + □
	□ + □ + □		□ + □ + □		□ + □ + □
	□ + □ + □		□ + □ + □		□ + □ + □



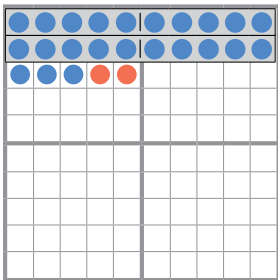
Zahlzerlegungen

- 1.** Was fällt dir auf?
Finde drei weitere Zerlegungen.



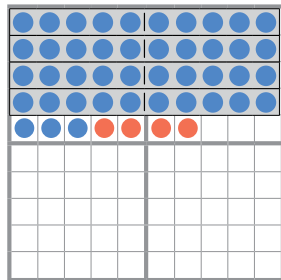
- 2.** Finde die Zerlegung.

a)

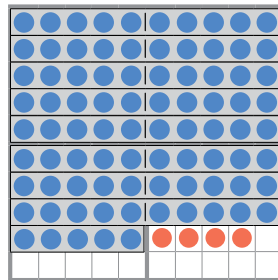


$$23 + 2 = 25$$

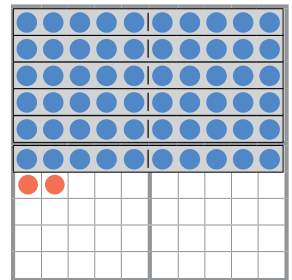
b)



c)

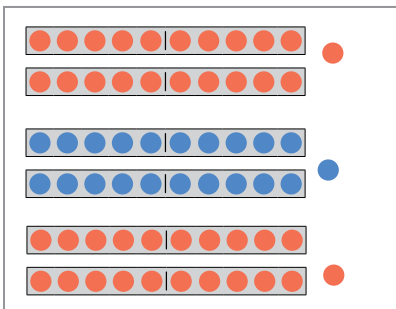


d)



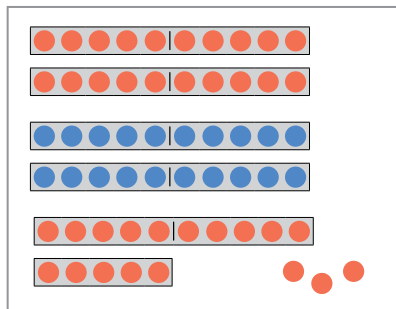
- 4.** Schreibe die Zerlegung.

a)



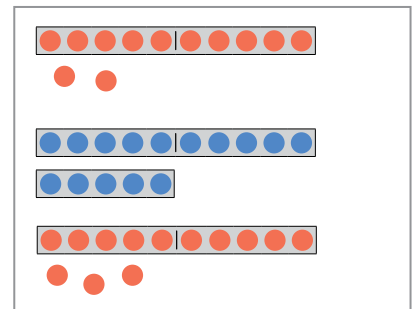
$$63 = \square + \square + \square$$

b)



$$58 = \square + \square + \square$$

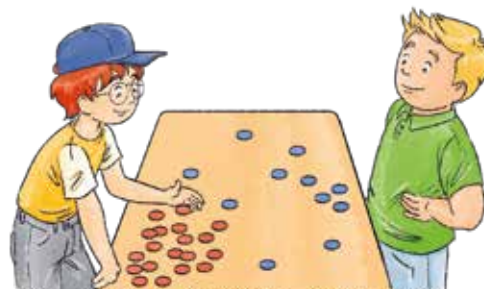
c)



$$40 = \square + \square + \square$$

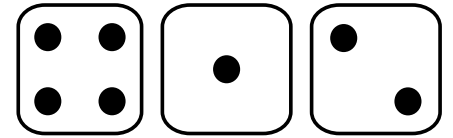
- 5.** Werft 3 mal hintereinander Plättchen.
Bündelt jeweils die roten und die blauen Plättchen. Schreibt die Zahlzerlegung auf.

- a) Verwendet 30 Plättchen.
b) Verwendet 36 Plättchen.



Du brauchst: drei Spielwürfel

1. Würfle mit allen drei Würfeln.
2. Zähle die Augenzahlen zusammen. Schreibe deine Rechnung auf.
3. Findest du noch andere Zerlegungen mit demselben Ergebnis?



$$\underline{7} = \underline{4} + \underline{1} + \underline{2}$$

$$\underline{7} = \underline{5} + \underline{1} + \underline{1}$$

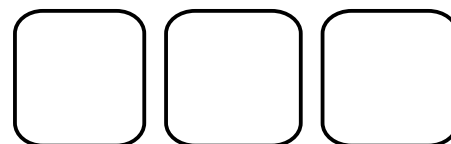
$$\underline{7} = \underline{3} + \underline{2} + \underline{2}$$

$$\underline{7} = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

1. Würfle mit den drei Würfeln. Zähle die Augenzahlen zusammen. Schreibe deine Rechnung auf. Finde weitere Zerlegungen mit demselben Ergebnis.



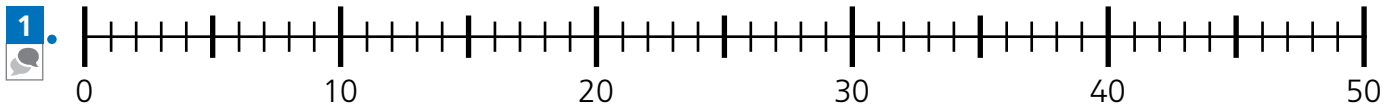
2. Das Ergebnis ist 13. Finde die gewürfelten Zahlen. Gibt es mehrere Lösungen?



$$13 = \underline{\quad} + \underline{\quad} + \underline{\quad}$$

3. Erstellt in der Klasse eine Übersicht mit allen möglichen Ergebnissen und den dazupassenden Zerlegungen.

Zahlenstrahl



2. Zeigt die Zahlen am Zahlenstrahl. Setzt fort.

- a) 3, 4, 5, ... 13 b) 13, 14, 15, ... 23 c) 43, 44, 45, ... 53
 d) 64, 65, 66, ... 74 e) 15, 20, 25, ... 40 f) 38, 37, 36, ... 28

3. Zeige die Zahlen am Zahlenstrahl. Setze ein: >, < oder =

- a) 30 ○ 50 b) 34 ○ 40
 80 ○ 60 50 ○ 29
 40 ○ 40 30 ○ 91
- c) 68 ○ 78 d) 70 + 10 ○ 80
 47 ○ 54 60 + 10 ○ 50
 65 ○ 66 10 + 80 ○ 100

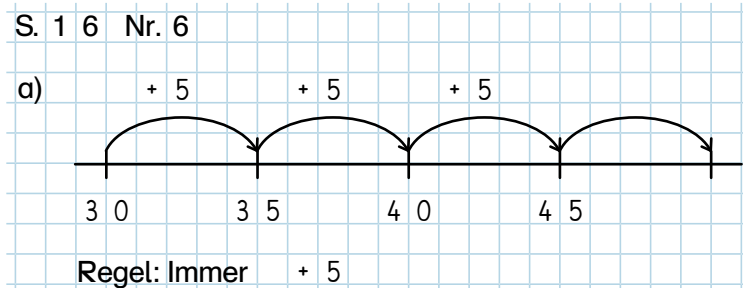


4. Ordne die Zahlen der Größe nach. Beginne mit der kleinsten Zahl. Verwende <.

- a) 13, 59, 37, 73 b) 65, 100, 11, 56 S. 1 6 Nr. 4
 c) 27, 15, 72, 51 d) 48, 18, 84, 81 a) 1 3 < 3 7 <

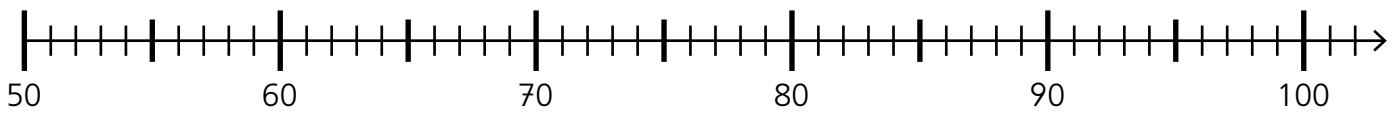
5. Setze die Zahlenfolge fort. Finde eine Regel.

- a) 30, 35, 40, ... 75
 b) 20, 22, 24, ... 36
 c) 49, 50, 51, ... 57
 d) 57, 56, 55, ... 49
 e) 3, 6, 9, ... 21



6. Denke dir selbst eine Zahlenfolge aus und schreibe die ersten drei Zahlen auf. Dein Partnerkind soll die Zahlenfolge fortsetzen.





8 Zeige die Zahl mit Vorgänger (V) und Nachfolger (N). Schreibe ins Heft.

- a) 35 b) 77
 30 40
 51 35
- c) 33 d) 19
 73 29
 99 39

S. 17 Nr. 8

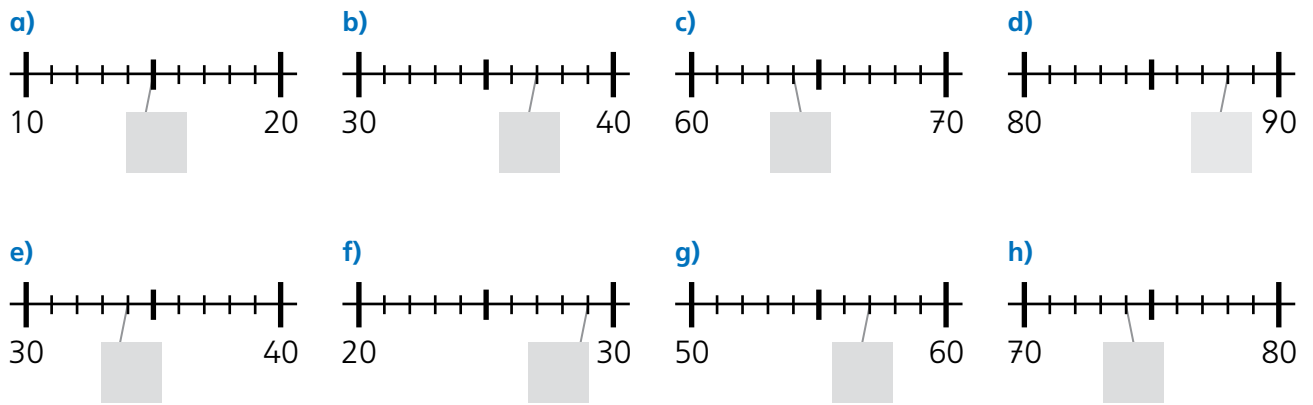
a)	V	Zahl	N
	3 4	3 5	3 6

Vorgänger Zahl Nachfolger

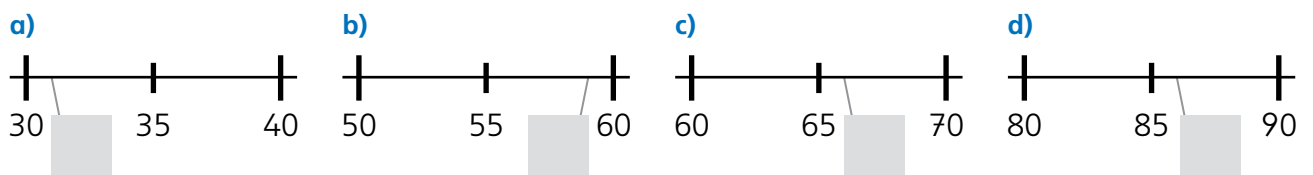
34	35	36
----	----	----

34 ist der Vorgänger von 35.
 36 ist der Nachfolger von 35.

9 Welche Zahl ist es?



10 Welche Zahl könnte es sein? Begründe.



11 Zeige die Zahl mit Nachbarzehnern (NZ). Schreibe ins Heft.

- a) 24 b) 77
 88 23
 45 39

S. 17 Nr. 11

a)	NZ	Zahl	NZ
	2 0	2 4	3 0

Nachbarzehner

Nachbarzehner	Zahl	Nachbarzehner
20	24	30





1



2. a) Welche Frage kannst du beantworten, ohne zu rechnen?

A Wie viele Vögel sind es?

B Welche Farbe hat Hannas Hose?

C Wie heißt der Hausmeister?

D Wie viele Blumen blühen im Garten?

E Wie viel Uhr ist es?

F Wie viele Kinder sind bei der Rutsche?

G Wie lange dauert die Pause?

Ich denke an Frage, Rechnung und Antwort.

b) Bei welcher Aufgabe musst du rechnen? Löse die Sachaufgabe.

c) Einige Fragen kannst du nicht beantworten. Begründe.



3. Findet zwei Fragen zum Bild. Sprecht darüber. Präsentiert eure Ergebnisse.



1. Schreibe auf drei verschiedene Arten.

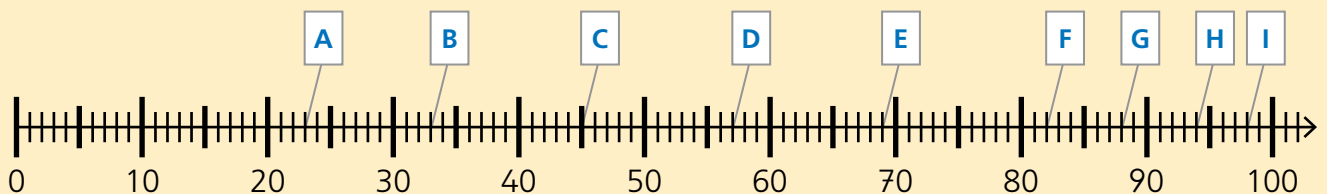
- a) 34 28 66 b) 70 59 14



2. Rechne.

- a) $29 = 20 + 9$ b) $82 = \square + \square$ c) $44 = \square + \square$
 $51 = 50 + \square$ $17 = \square + \square$ $88 = \square + \square$
 $34 = 30 + \square$ $43 = \square + \square$ $99 = \square + \square$

3. Welche Zahl gehört zu welchem Buchstaben?



4. Beginne mit der kleinsten Zahl. Verwende <.

- a) 47 16 63 36 78
 b) 53 23 79 86 91

5. Setze die Zahlenfolge fort. Finde eine Regel.

- a) 2, 4, 6, ... 16
 b) 20, 30, 40, ... 90
 c) 40, 35, 30, ... 5

6. Schreibe jede Zahl mit ihrem Vorgänger und Nachfolger auf.

- a) 41 b) 79 c) 86
 66 18 91

7. Schreibe jede Zahl mit ihren Nachbarzehnern auf. Löse im Heft.

- a) 54 b) 38 c) 42
 83 57 98

8. Welche Frage kannst du beantworten? Löse die Sachaufgabe.

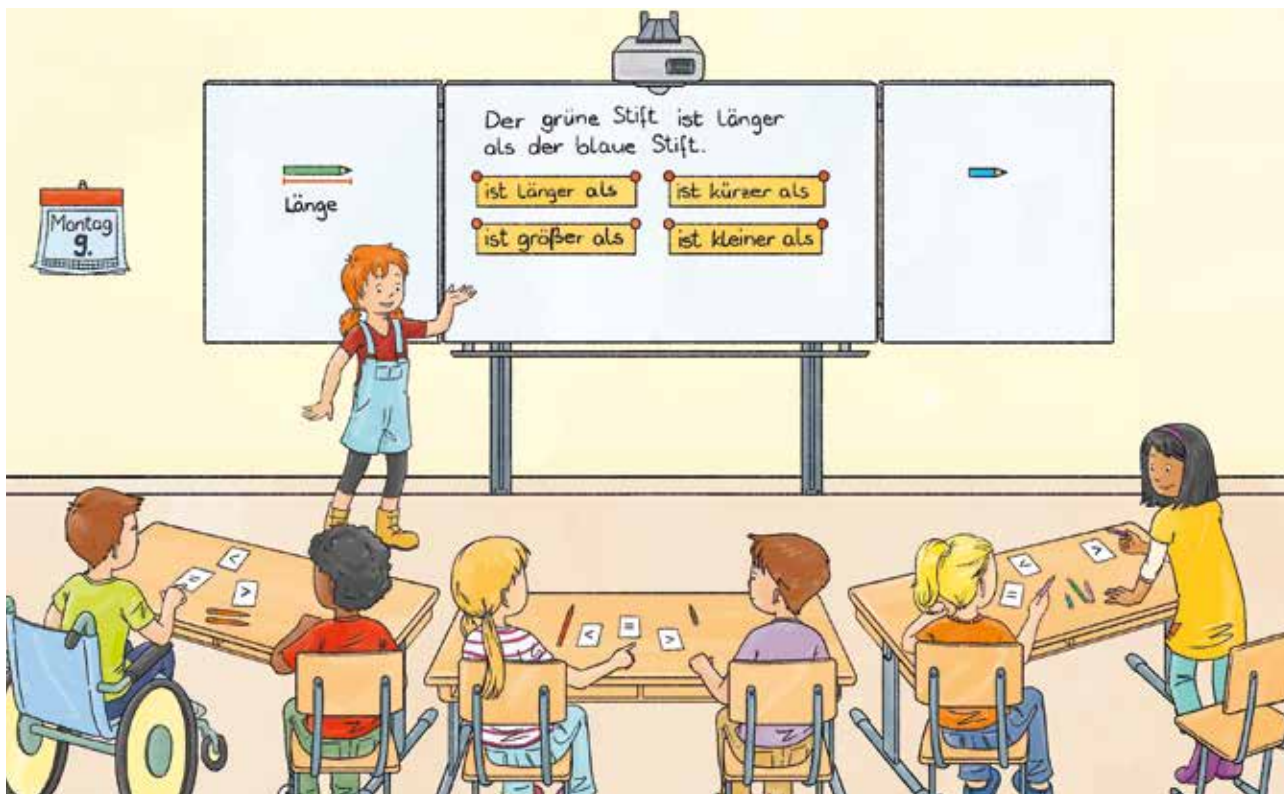


A Wie viele Schmetterlinge sind es zusammen?

B Wer hat die Schmetterlinge gebastelt?



1



2: Nehmt eure Stifte. Vergleicht. Die Wortkarten helfen euch.

... ist länger als ...

... ist kürzer als ...

... ist kleiner als ...

... ist genauso lang wie ...

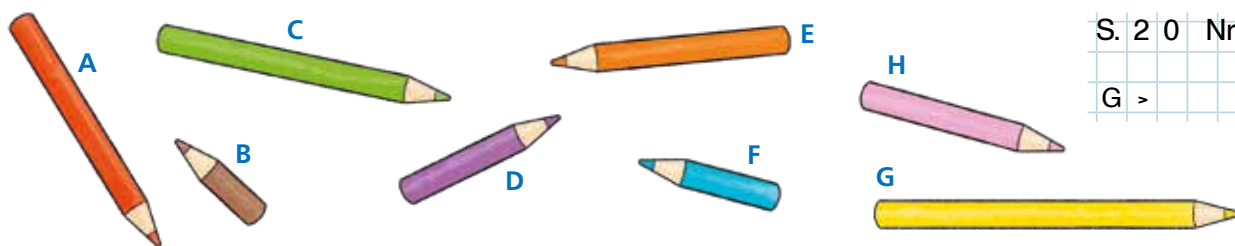
... ist der Längste.

... ist der Kleinste.

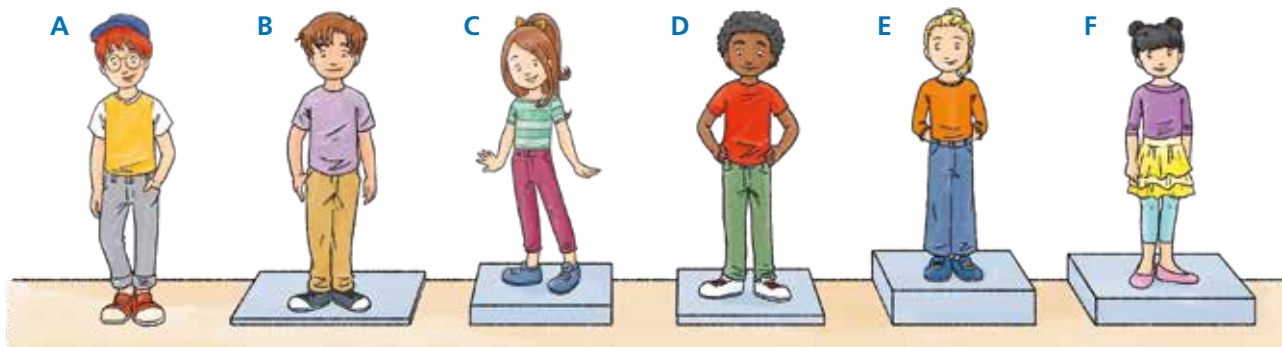
... ist größer als ...

... ist der Kürzeste.

3: Ordne die Stifte der Länge nach. Beginne mit dem längsten Stift. Verwende >.

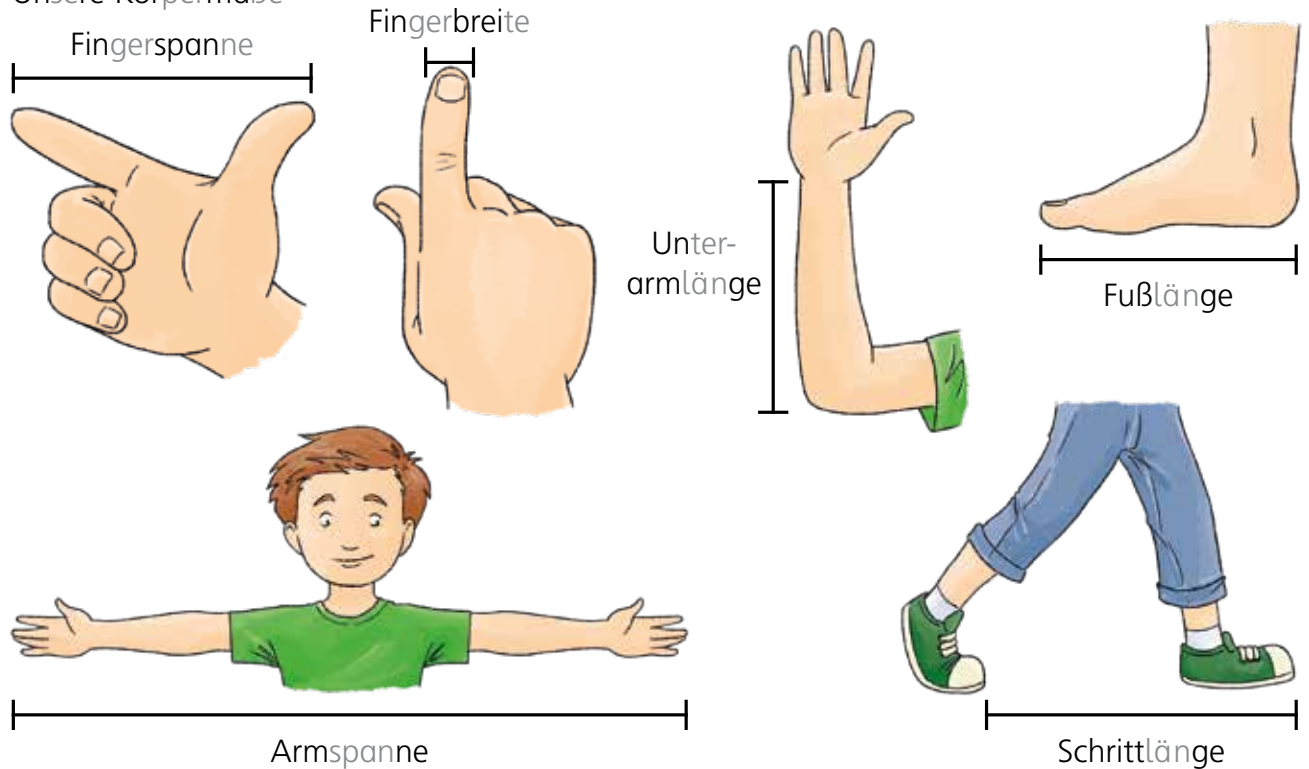


4: Ordne die Kinder der Größe nach. Beginne mit dem kleinsten Kind. Verwende <.



1

Unsere Körpermaße



2

Finde Gegenstände im Klassenraum, die etwa so breit, hoch oder lang sind wie:

- a) eine Fingerbreite
- b) eine Fingerspanne
- c) eine Unterarmlänge
- d) eine Schrittlänge
- e) eine Armspanne
- f) eine Fußlänge

S. 2 1 Nr. 2

a) Fingerbreite: Füllfeder,

3

Schätzt die Längen. Messt mit geeigneten Körpermaßen nach. Vergleicht eure Ergebnisse.

S. 2 1 Nr. 3		Körpermaß	geschätzt	gemessen
a)				
	Radiergummi	Fingerbreite	3	
	Mathebuch			
	Tafel			
	Flasche	Lineal		
		Stift		
		Hefter		
		Klassenraum		

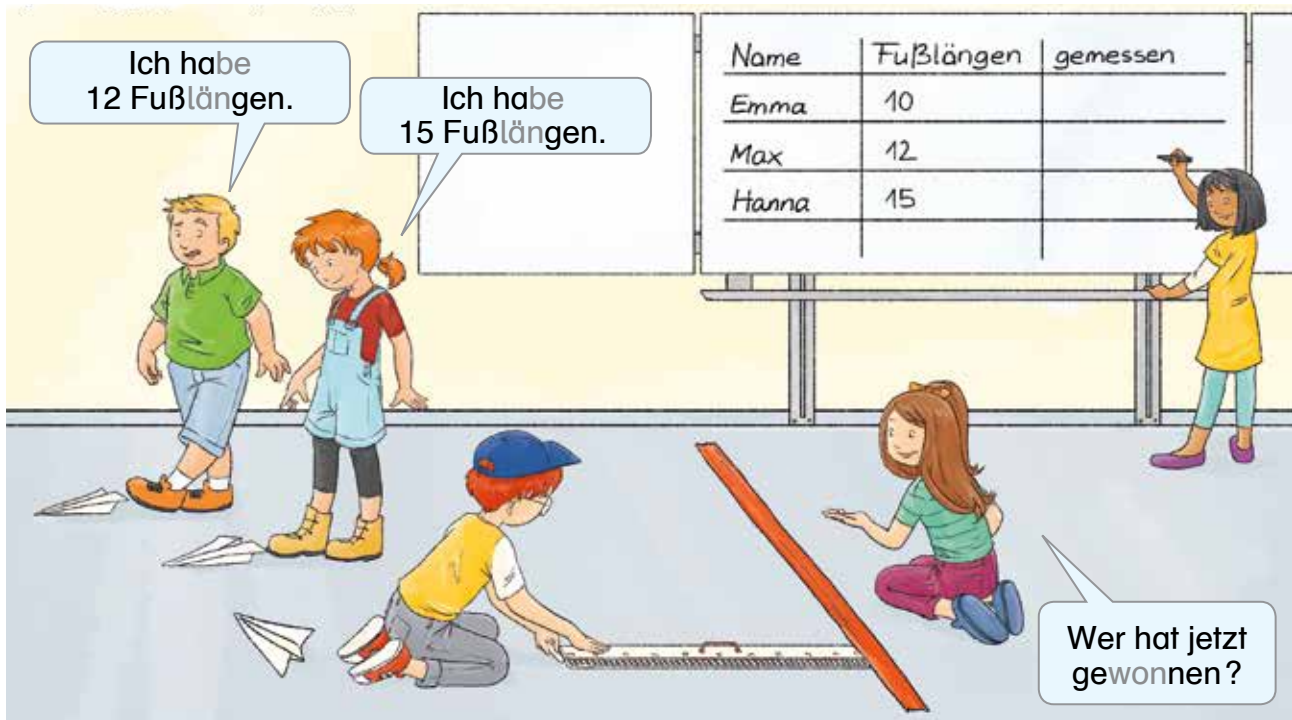
4

Messt euren Schultisch mit verschiedenen Körpermaßen.

- a) Schreibt die Ergebnisse auf.
- b) Welche Körpermaße haben sich gut zum Ausmessen geeignet? Welche nicht? Begründet.
- c) Vergleicht eure Ergebnisse mit den Anderen. Was fällt euch auf? Begründet.

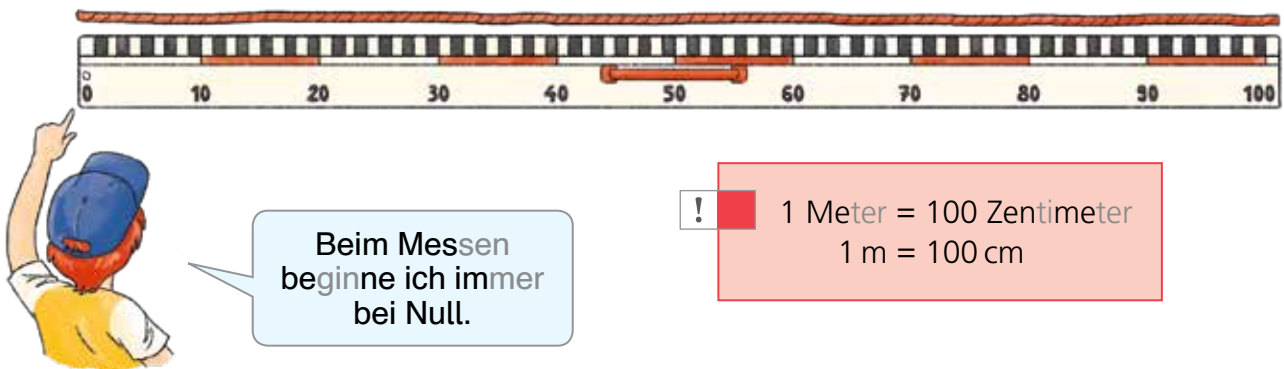


1



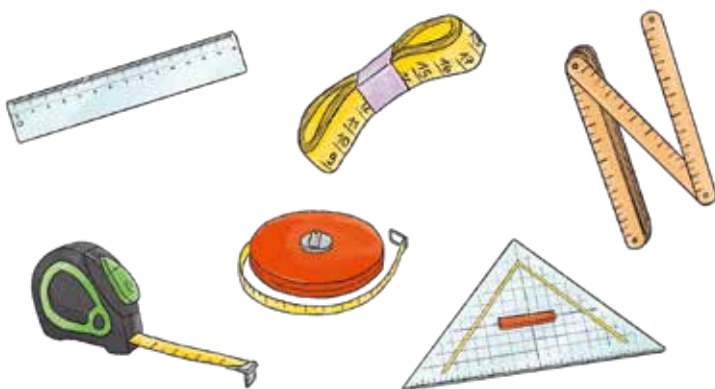
2

Schaut euch das Lineal genau an. Was entdeckt ihr?



3

Informiert euch zu den abgebildeten Messgeräten.



4

Wie oft passt das Körpermaß in einen Meter? Probiert aus.

- a) Unterarmlänge
- b) Armspanne
- c) Fingerspanne
- d) Fußlänge
- e) Schrittlänge
- f) Fingerbreite

S. 2 2	Nr. 4
a) 1 m =	Ellen



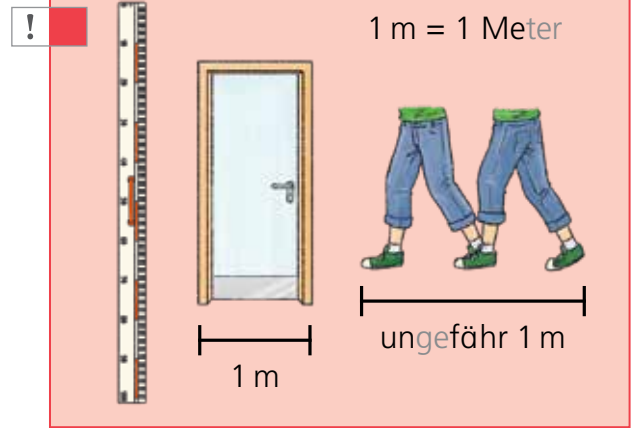
1. Finde Gegenstände mit folgenden Maßen:



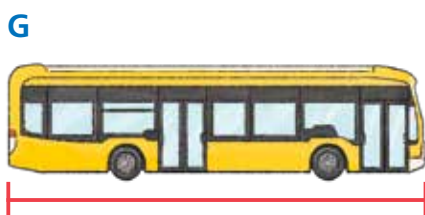
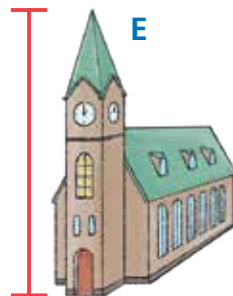
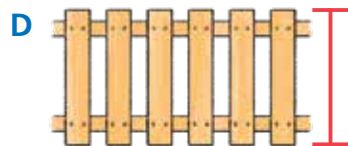
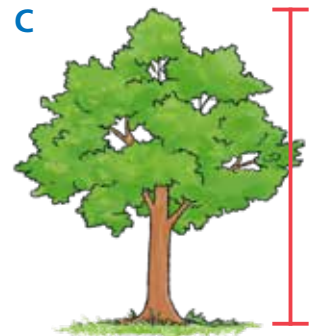
- a) kürzer als 1 m
- b) ungefähr 1 m
- c) länger als 1 m

S. 2 3 Nr. 1

a) Kürzer als 1 m: Bleistift,



2. Ordne die Maße zu.



5 m

10 m

1 m

13 m

25 m

8 m

136 m

1 m 20 cm

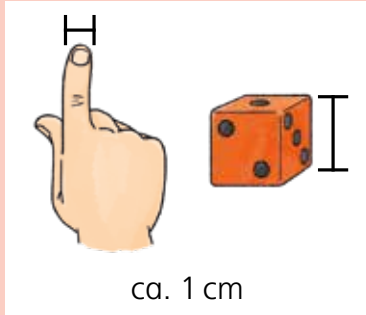
3. Kann das stimmen? Begründet.



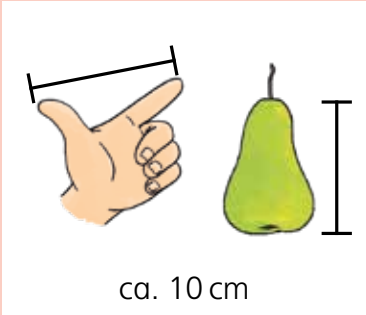
- a) Die Füllfeder von Hanna ist 15 m lang.
- b) Eine Tür ist 1 m breit.
- c) Mira wohnt in einem 8 m hohen Haus.
- d) Der Hund von Tim ist 2 m hoch.



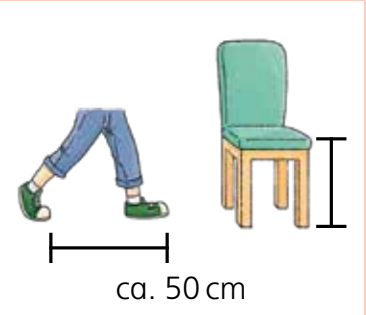
1 cm = 1 Zentimeter



ca. 1 cm



ca. 10 cm



ca. 50 cm

1. Finde Gegenstände mit den folgenden Maßen:

- | | | |
|--------------|--------------|-------------------------|
| a) ca. 1 cm | b) ca. 5 cm | S. 2 4 Nr. 1 |
| c) ca. 10 cm | d) ca. 50 cm | a) ca. 1 cm: 5 c-Münze, |

2. Schätze die Größe der Gegenstände. Miss mit dem Lineal nach.

Mathebuch	Büroklammer	S. 2 4 Nr. 2						
Stift	Klebestift	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">a)</td> <td style="width: 25%;">geschätzt</td> <td style="width: 25%;">gemessen</td> </tr> <tr> <td>Mathebuch</td> <td style="text-align: center;">■ cm</td> <td></td> </tr> </table>	a)	geschätzt	gemessen	Mathebuch	■ cm	
a)	geschätzt		gemessen					
Mathebuch	■ cm							
Füllfeder	Pinsel							

3. Schätzt die Länge. Mess mit dem Lineal und schreibt.

a)	b)	S. 2 4 Nr. 3
c)	d)	a) = cm:
e)	f)	
g)	h)	

4. Kann das stimmen? Begründe.

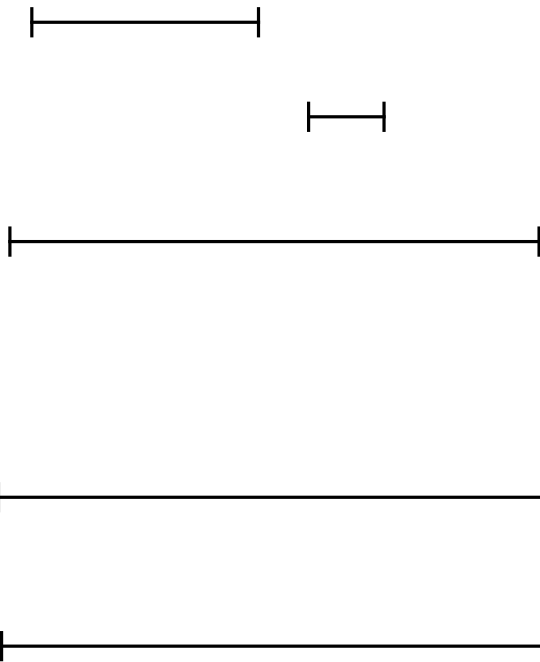
- | | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| a) Ein Haus ist 11 cm hoch. | b) Eine Büroklammer ist 2 cm lang. |
| c) Ein Lineal ist 15 cm lang. | d) Ein Zollstock ist 20 cm lang. |
| e) Eine Tür ist 1 cm breit. | f) Eine Turnhalle ist 10 cm lang. |

5. Rechne.

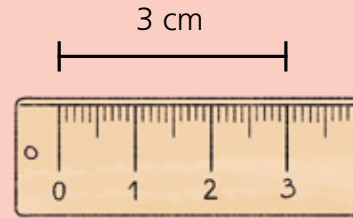
- | | |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| a) $2 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ | b) $20 \text{ cm} - 10 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ |
| $5 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ | $15 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ |
| c) $8 \text{ cm} + 4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ | d) $19 \text{ cm} - 4 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ |
| $10 \text{ cm} + 3 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ | $20 \text{ cm} - 6 \text{ cm} = \square \text{ cm}$ |



1 Miss die Strecken mit deinem Lineal. Schreibe die Länge darüber.

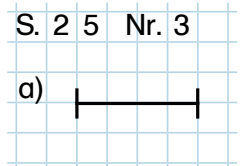


! Eine Strecke hat einen Anfangspunkt und einen Endpunkt.



2 Zeichne die folgenden Strecken.

- | | | | |
|---------|----------|----------|---------|
| a) 2 cm | b) 4 cm | c) 10 cm | d) 1 cm |
| e) 5 cm | f) 12 cm | g) 7 cm | h) 9 cm |



3 Zeichne zusammengesetzte Strecken ins Heft. Rechne im Buch.

- | | | |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| a) $5\text{ cm} + 3\text{ cm} + 4\text{ cm} = 12\text{ cm}$ | b) $2\text{ cm} + 8\text{ cm} + 7\text{ cm}$ | c) $4\text{ cm} + 10\text{ cm} + 4\text{ cm}$ |
| d) $7\text{ cm} + 7\text{ cm} + 3\text{ cm}$ | e) $8\text{ cm} + 5\text{ cm} + 2\text{ cm}$ | f) $11\text{ cm} + 2\text{ cm} + 1\text{ cm}$ |

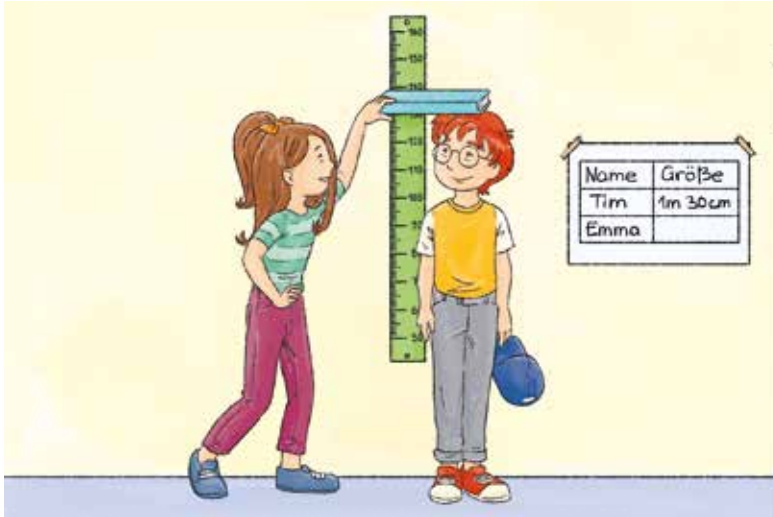
4 Rechne.

- | | |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| a) $10\text{ cm} + \square\text{ cm} = 100\text{ cm}$ | c) $90\text{ cm} + \square\text{ cm} = 1\text{ m}$ |
| $60\text{ cm} + \square\text{ cm} = 100\text{ cm}$ | $30\text{ cm} + \square\text{ cm} = 1\text{ m}$ |
| b) $50\text{ cm} + \square\text{ cm} = 100\text{ cm}$ | d) $100\text{ cm} + \square\text{ cm} = 1\text{ m}$ |
| $45\text{ cm} + \square\text{ cm} = 100\text{ cm}$ | $5\text{ cm} + \square\text{ cm} = 1\text{ m}$ |





1. Miss deine genaue Körpergröße. Vergleiche und ordne.



1 m 30 cm
1 Meter und 30 Zentimeter

2. Miss genau und schreibe in Meter und Zentimeter auf.

- a) Größe Erwachsener
- b) Länge des Klassenraums
- c) Höhe der Tafel
- d) Breite des Fensters
- g) Höhe des Tisches

S. 2 6 Nr. 2

a) Breite des Fensters: m cm

- e) Größe eines Mitschülers
- f) Länge des Mathehefts
- h) Länge deines Fußes
- i) Länge deiner Füllfeder

3. Setze ein: >, < oder =

- a) 1 m 3 m
- b) 10 cm 10 cm
- c) 1 m 10 cm
- 71 m 71 m
- 20 cm 100 cm
- 2 cm 2 m
- 3 m 4 m
- 35 cm 3 cm
- 100 cm 1 m

4. Ordne der Größe nach. Beginne mit der kürzesten Strecke. Verwende <. Schreibe ins Heft.

- a) 10 m, 3 m, 15 m, 8 m
- b) 40 cm, 30 cm, 1 cm, 9 cm
- c) 7 m 40 cm, 10 m 3 cm, 4 m 10 cm, 10 m
- d) 1 m 90 cm, 2 m 30 cm, 100 cm, 1 m 10 cm

5. Wie groß sind die Vögel? Informiert euch in Büchern oder im Internet und ordnet die Größe zu. Findet auch etwas über das Leben dieser Vögel heraus und präsentiert eure Ergebnisse.



Pinguin



Spatz



Strauß



Storch

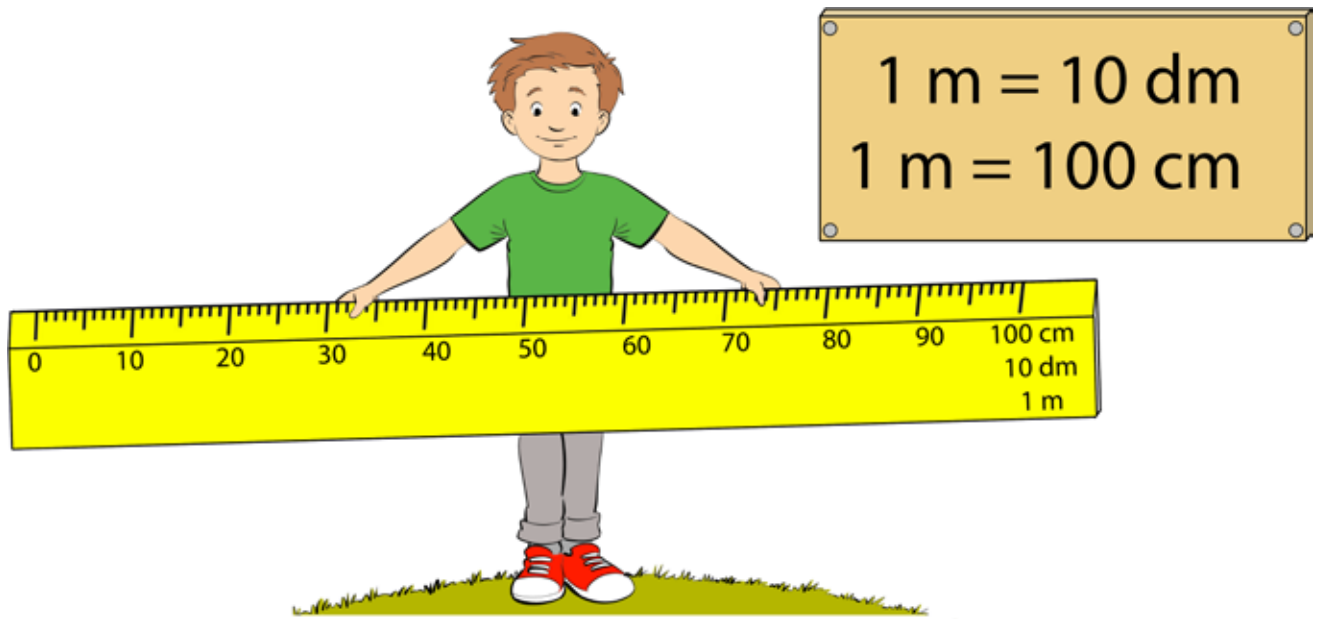
12 cm

100 cm

1 m 14 cm

2 m 80 cm





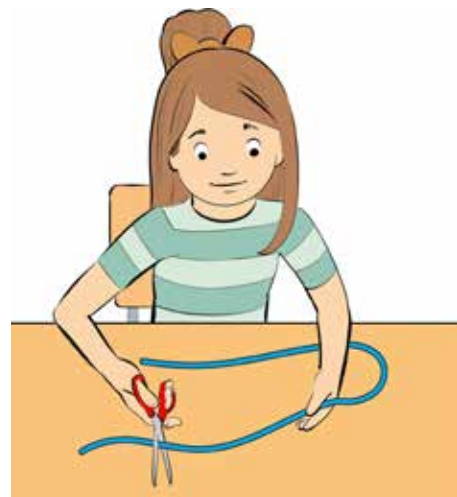
1. Ergänze auf einen Meter.

1 m = 100 cm	
38 cm	62 cm
	44 cm
29 cm	
58 cm	
	21 cm

1 m = 10 dm	
7 dm	3 dm
2 dm	
	9 dm
	5 dm
3 dm	

2. Maria hat eine Schnur von 1 m Länge
 Sie schneidet 38 cm ab.
 Wie lang ist die Schnur jetzt?

_____ cm



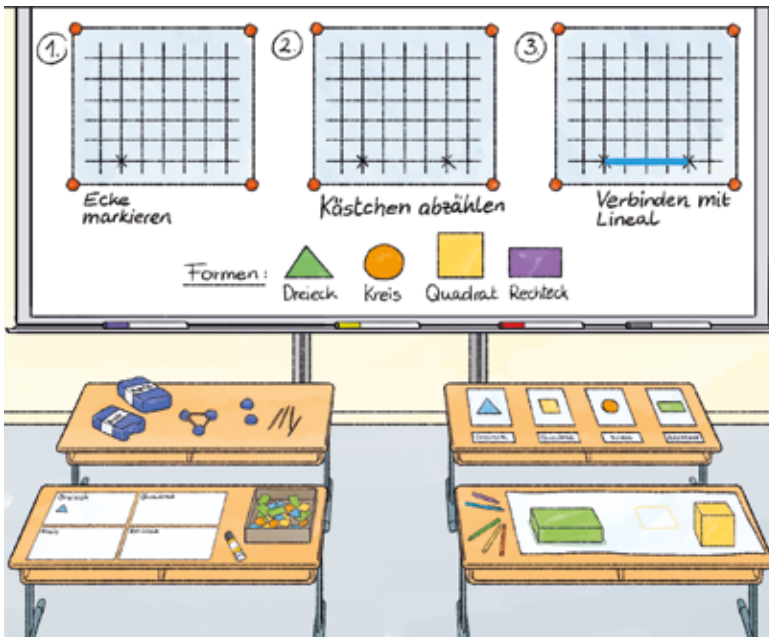
Verändere den Text so, dass

- a) Maria die Schnur in vier gleich lange Stücke schneidet;
- b) sie zwei gleich lange Stücke erhält;
- c) sie unterschiedlich lange Stücke erhält.

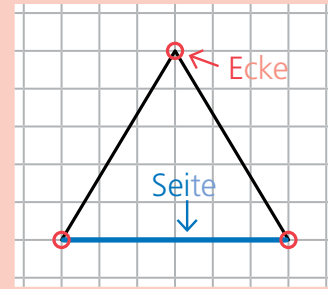
1 Die angegeben Längen auf 100 cm ergänzen.

2 Zu der Sachaufgabe den Text entsprechend der gewünschten Ergebnisse verändern.

1



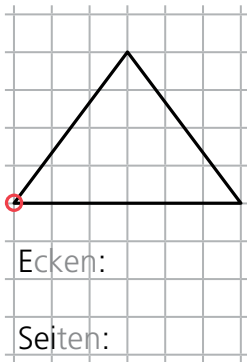
!



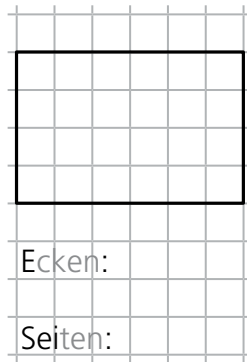
Beim Abzeichnen hilft mir
1. eine Ecke zu markieren
2. von dort Kästchen abzählen

2. Zeichne die Form ins Heft ab. Markiere dort die Ecken rot und die Seiten blau. Zähle.

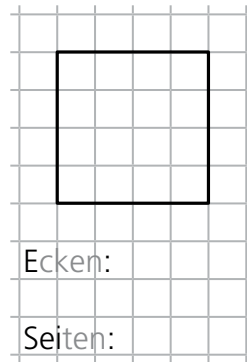
a) Dreieck



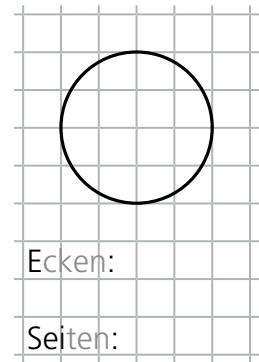
b) Rechteck



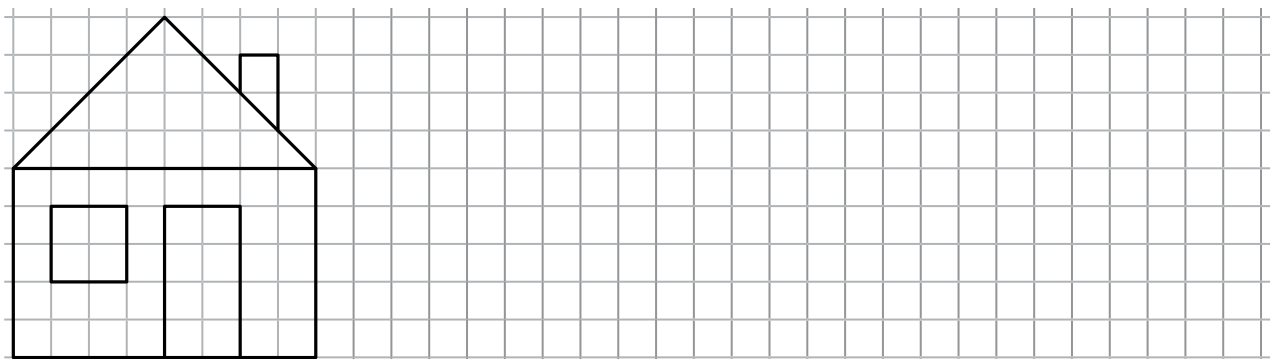
c) Quadrat



d) Kreis



3. Zeichne die Figur genau ab.



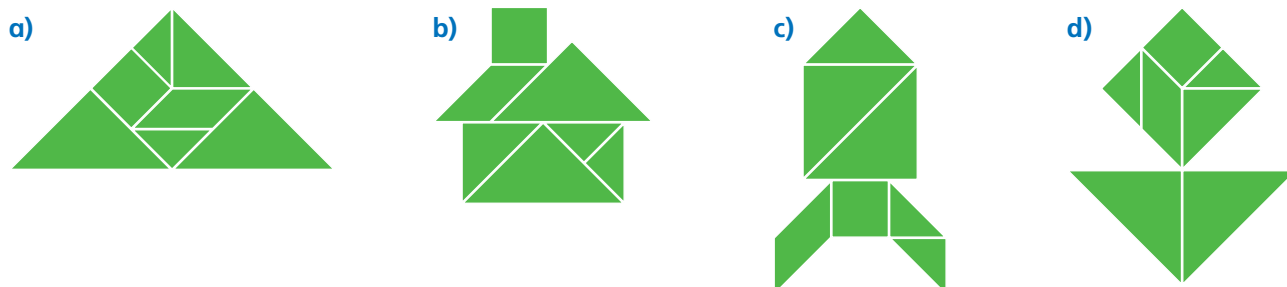
4. Erfinde eigene Figuren und zeichne sie mit dem Lineal in dein Heft.



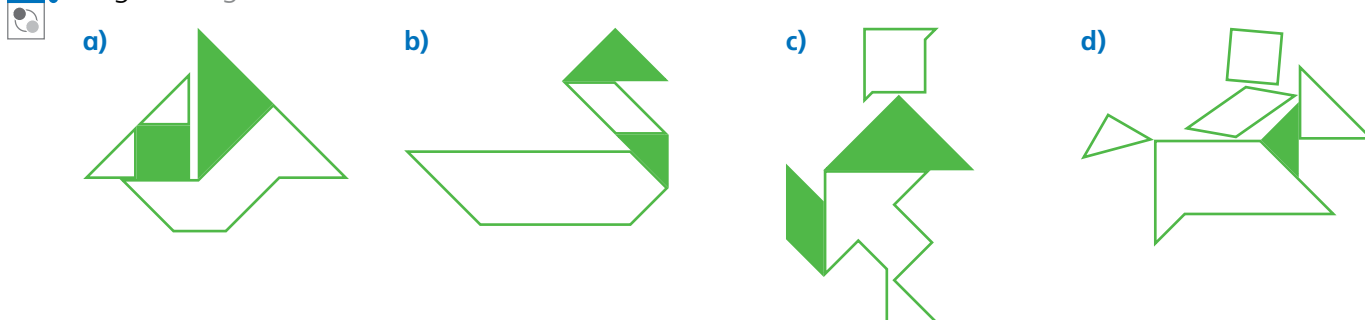
Das Tangram ist ein chinesisches Legespiel aus sieben Teilen. Ziel ist es, mit allen Teilen Muster, Figuren usw. zu legen.



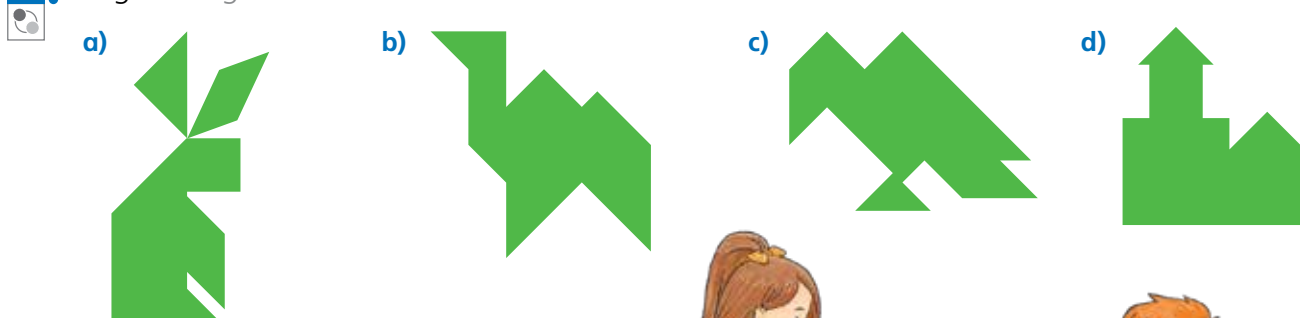
1. Lege die Figur mit deinem Tangram nach.



2. Legt die Figur nach.



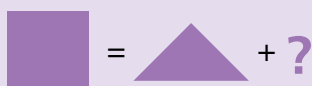
3. Legt die Figur nach.



4. Erfindet eigene Figuren.



5. a) Lege ein Quadrat mit 2 Formen des Tangrams.

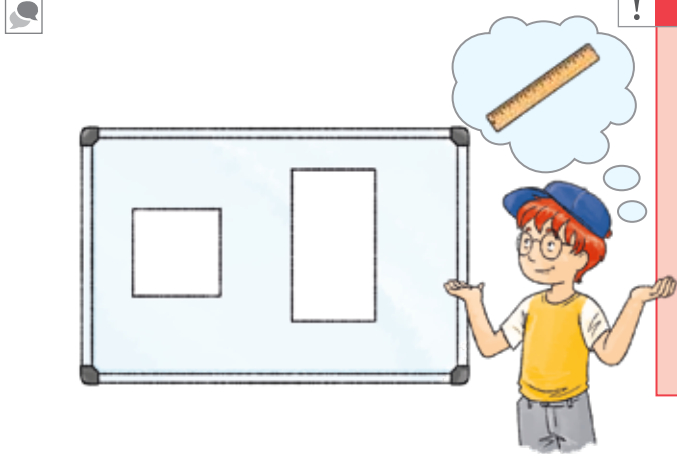


b) Lege ein Rechteck mit 3 Formen des Tangrams.





1. Untersuche die Formen genau.

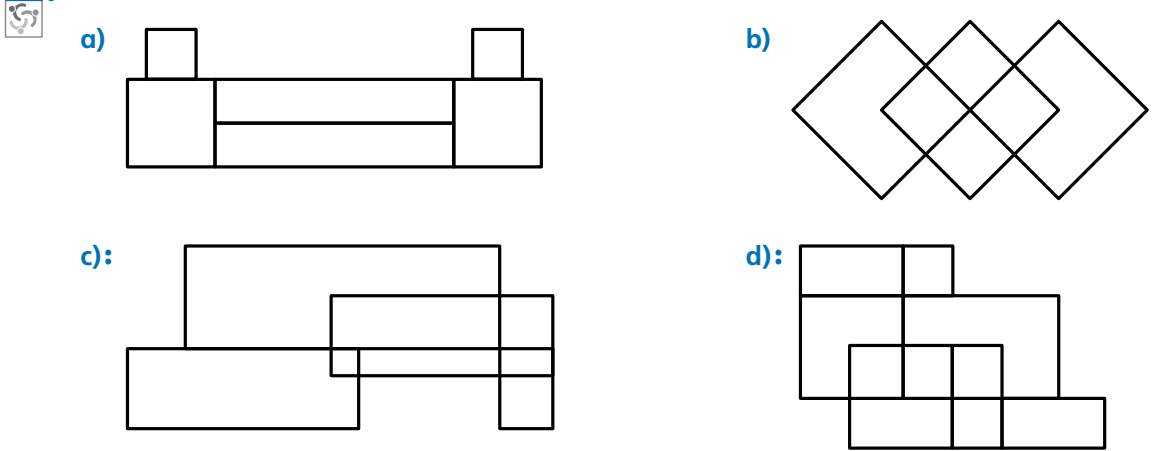


Vierecke

Ein Viereck hat 4 Ecken und 4 Seiten.

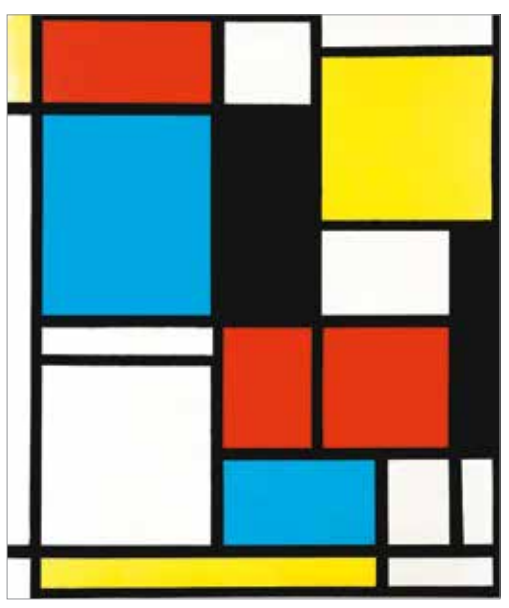
<p style="text-align: center;">Quadrat</p> <p style="text-align: center;">Alle Seiten sind gleich lang.</p> <div style="text-align: center;"> </div>	<p style="text-align: center;">Rechteck</p> <p style="text-align: center;">Gegenüberliegende Seiten sind gleich lang.</p> <div style="text-align: center;"> </div>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. Wie viele Quadrate und Rechtecke findest du?



3. Gestalte ein Bild mit Quadraten und Rechtecken wie Piet Mondrian.

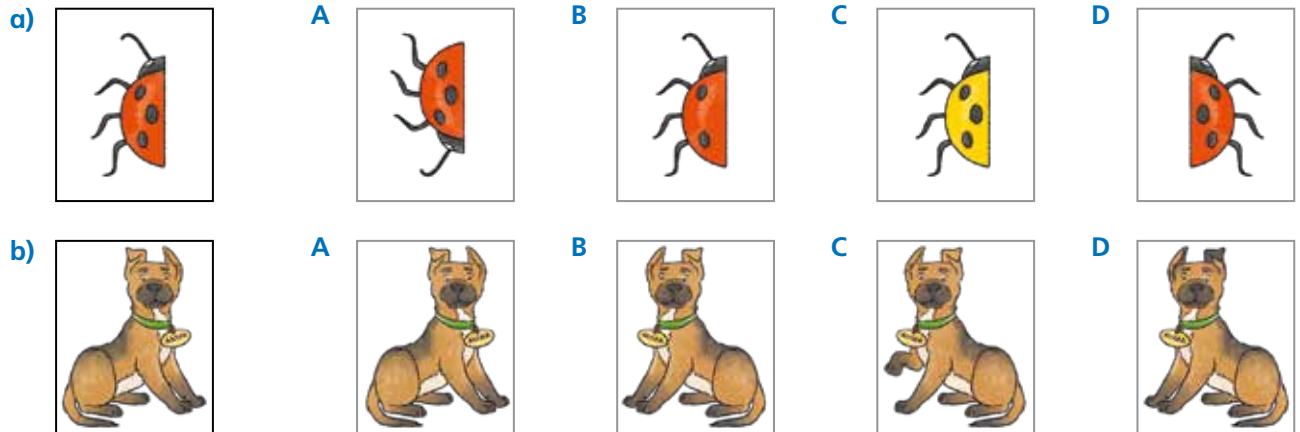
1. Zeichne mit Bleistift und Lineal verschiedene Vierecke.
2. Male die Formen bunt aus.
3. Male die Kanten der Formen mit Filzstift und Lineal genau nach.



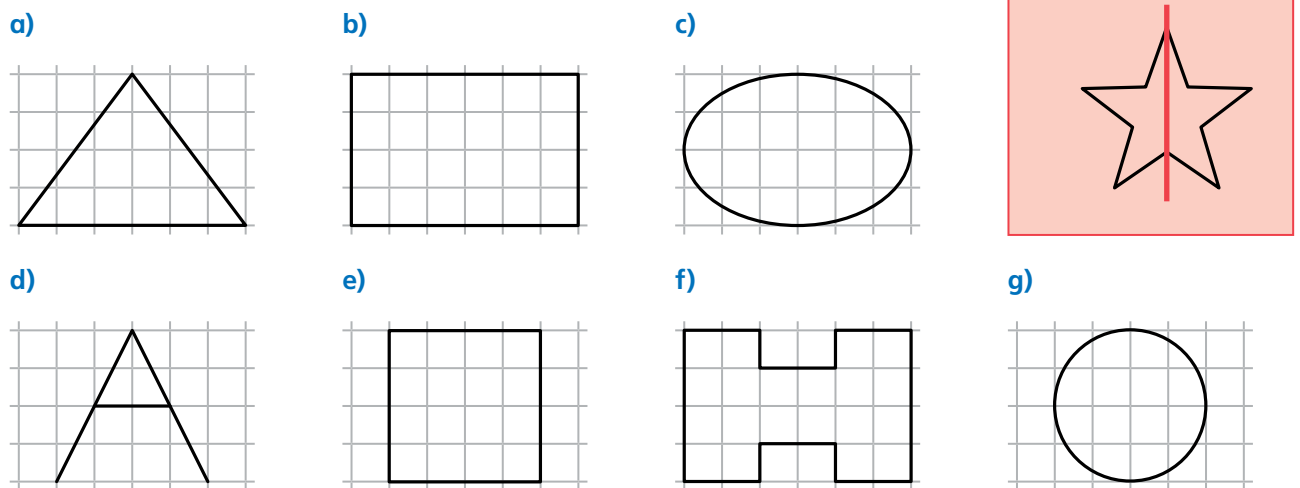
Piet Mondrian:
Composition in blue, red and yellow 1921



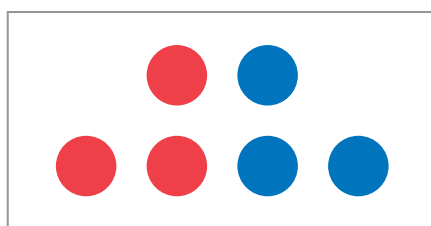
1. Finde das Spiegelbild.



2. Finde alle Spiegelachsen.
Zeichne die Spiegelachsen rot ein.



3. Zeigt mit dem Spiegel.



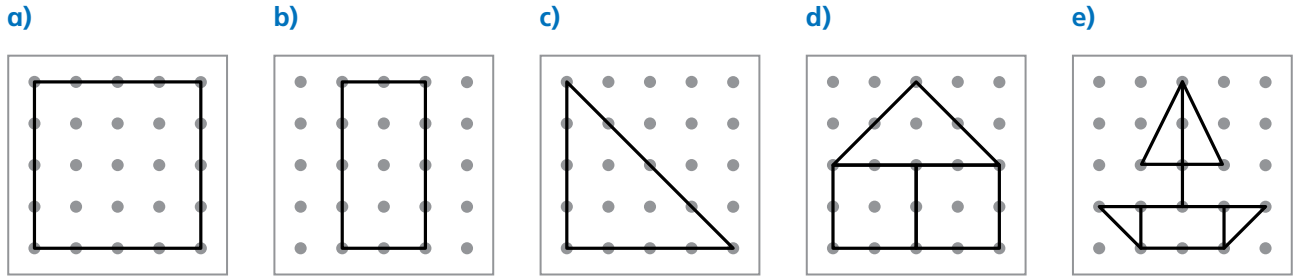
- a) 6 rote und 6 blaue Punkte
- b) 6 rote Punkte
- c) 4 rote und 4 blaue Punkte
- d) 2 rote und 2 blaue Punkte
- e) 3 blaue Punkte
- f) 1 blauer Punkt und 5 rote Punkte

4. Setze die Reihe fort. Male ins Heft.

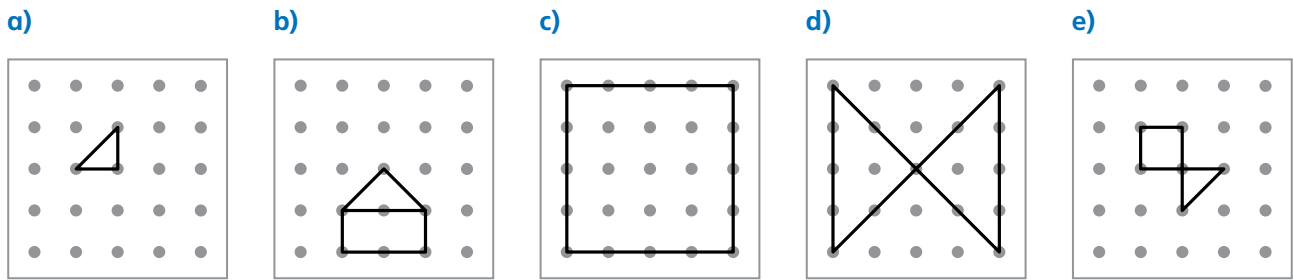


Übungen auf dem Geobrett

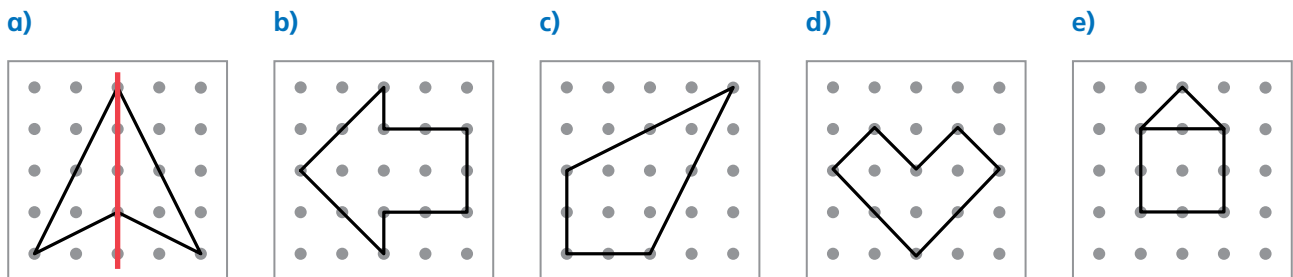
1. Spanne nach. Wie heißt die Form? Schreibe.



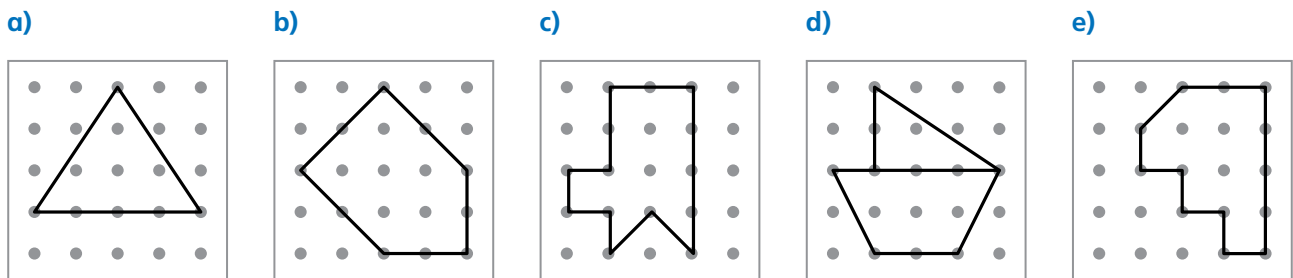
2. Spanne nach. Vergrößere oder verkleinere die Form.



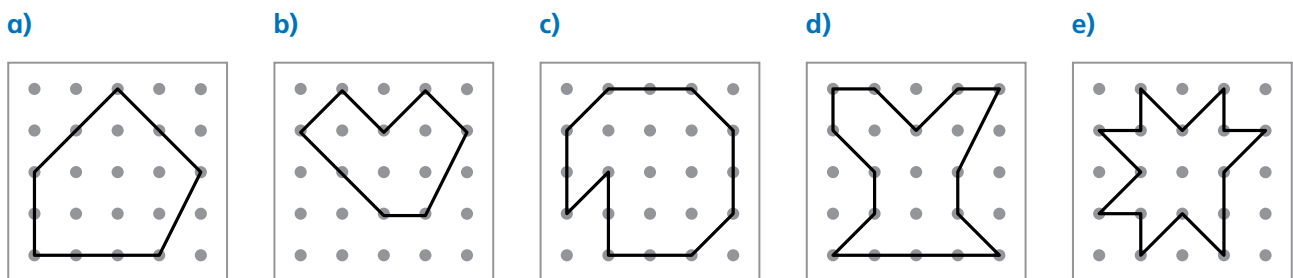
3. Spanne die Figur nach. Finde die Spiegelachse und spanne sie.



4. Spanne die Figur nach. Dein Partnerkind spiegelt sie.



5. Spanne die Figur nach. Verwandle sie in eine symmetrische Figur.



1

Meine Lieblingszahl finde ich hier schnell.



!

Hundertertafel

Diagonale ↘

Spalte ↓

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Zeile →

2. Legt 5 Plättchen auf die Hundertertafel. Dein Partnerkind nennt die Zahlen.

3. Was fällt dir auf?

- a) Schreibe die Zahlen der **blauen Zeile** und einer beliebigen anderen Zeile in Stellenwerttabellen.
- b) Schreibe die Zahlen der **orangenen Spalte** und einer beliebigen anderen Spalte in Stellenwerttabellen.
- c) Schreibe die Zahlen der **roten Diagonale** in eine Stellenwerttabelle.

S. 3 3 Nr. 3

a)	H	Z	E	H	Z	E
		3	1			
		3	2			
		3				

4. Welche Zahlenfolgen verstecken sich hier? Schreibt und begründet.

a)

1	●		5			10
11	●		15			20
21	●		25			30
31	●		35			40
41	●		45	●	●	●
61			65		●	70
●	●	●	●	●	●	●
81			85		●	90
					●	

b):

	●					●
	●					●
	●					●
	●					●
	●		●			●
				●		
					●	
●	●	●	●	●		●
						●

S. 3 3 Nr. 4

a)

●	2	1	2
●	4	6	
●			
●			

