

ABBILDUNG 9.1-1

Zehn Elemente bündeln Variante 1

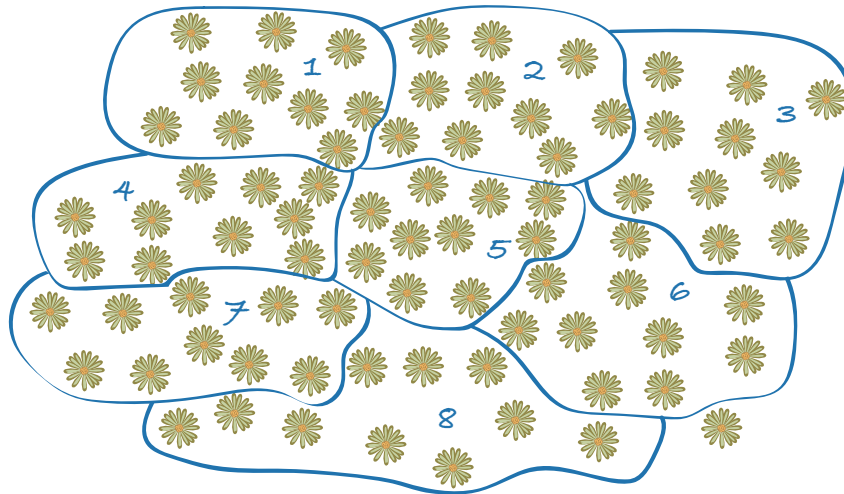
Zehnerstangen – Steckwürfel	Übrige Einer
Zehner	Einer
5	4

Zehn Elemente bündeln Variante 2

Zehn-Euro-Scheine	Ein-Euro-Münzen
Zehner	Einer
7	5

ABBILDUNG 9.1-6

Zehnerbündelung Aufgabenblatt 9.1a – Teil 1

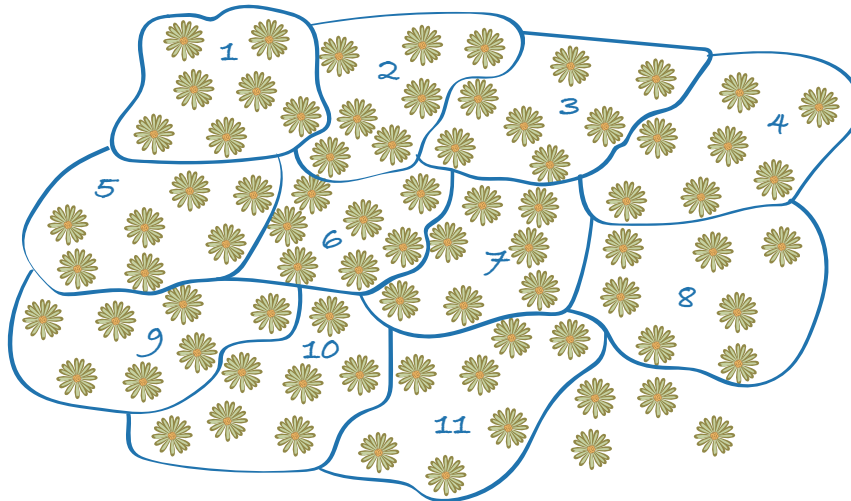


Anzahl	81
--------	----

Zehnersträuße	Einzelne Blüten
Zehner	Einer
8	1

ABBILDUNG 9.1-7

Siebener-Bündelung Aufgabenblatt 9.1a – Teil 2

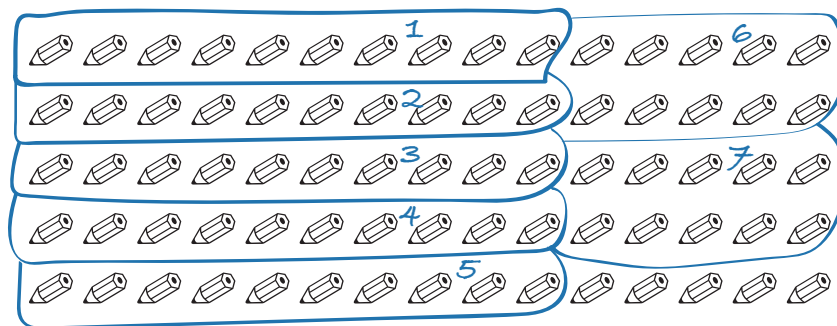


Anzahl	81
--------	----

Siebenersträuße	Einzelne Blüten
Siebener	Einer
11	4

ABBILDUNG 9.1-8

Zehnerbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 1

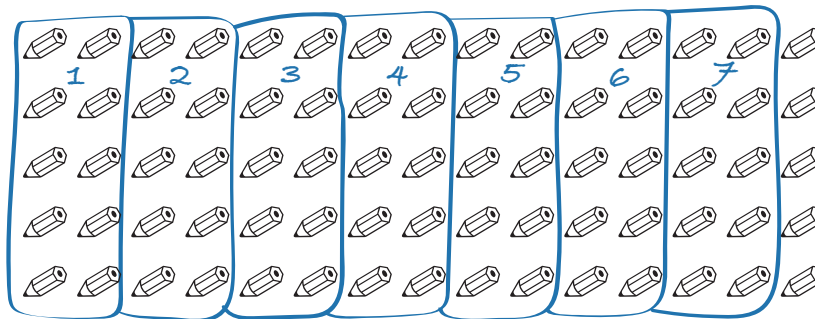


Anzahl	75
--------	----

Zehnerpakete	Einzelne Stifte
Zehner	Einer
7	5

ABBILDUNG 9.1-9

Zehnerbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 2

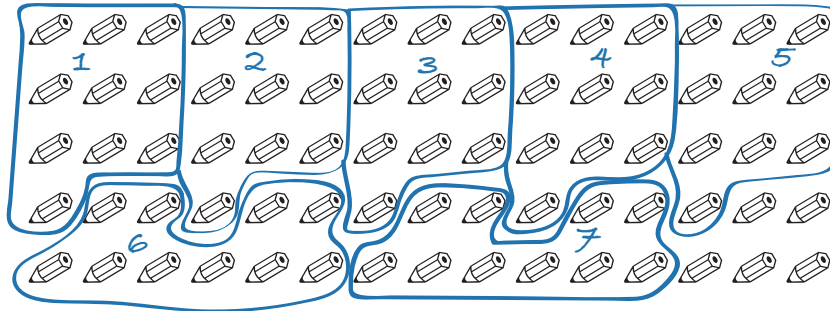


Anzahl	75
--------	----

Zehnerpakete	Einzelne Stifte
Zehner	Einer
7	5

ABBILDUNG 9.1-10

Zehnerbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 3

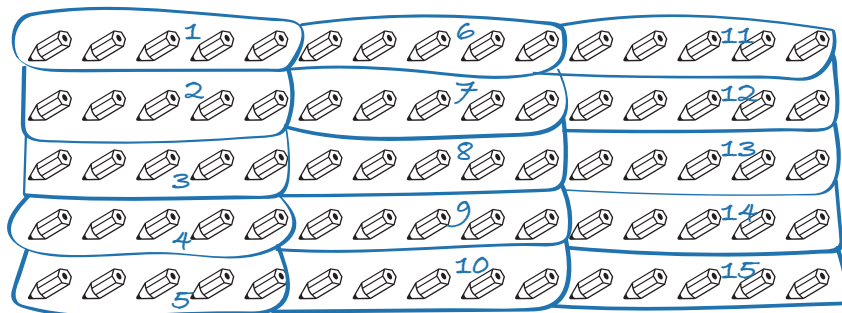


Anzahl	75
--------	----

Zehnerpakete	Einzelne Stifte
Zehner	Einer
7	5

ABBILDUNG 9.1-11

Fünferbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 1

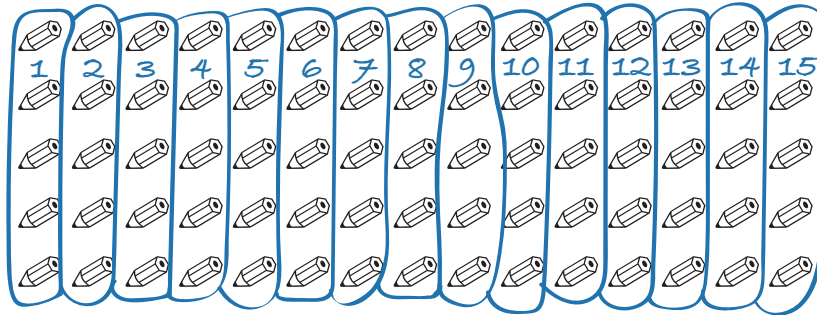


Anzahl	75
--------	----

Fünferpakete	Einzelne Stifte
Fünf	Einer
15	/

ABBILDUNG 9.1-12

Fünferbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 2

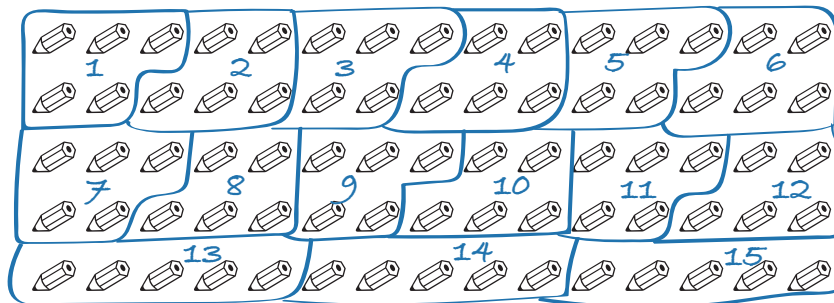


Anzahl	75
--------	----

Fünferpakete	Einzelne Stifte
Fünf	Einer
15	/

ABBILDUNG 9.1-13

Fünferbündelung Aufgabenblatt 9.1b – Variante 3



Anzahl	75
--------	----

Fünferpakete	Einzelne Stifte
Fünf	Einer
15	/

ABBILDUNG 9.2-2

**Mit dem Zehnerwürfel würfeln,
dafür Einer ablegen – 8 Einer**


Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
		8

ABBILDUNG 9.2-3

Vier Einer kommen dazu – 12 Einer

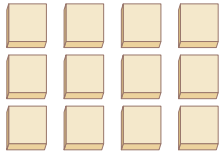
Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
		12

ABBILDUNG 9.2-4

Zehn Einer werden zu einem Zehner gebündelt und getauscht – 1 Zehner, 2 Einer



Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
	1	2

ABBILDUNG 9.2-5

Neun Einer kommen dazu – 1 Zehner, 11 Einer


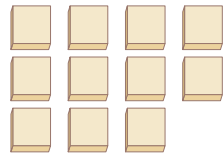
Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
	1	11

ABBILDUNG 9.2-6

Zehn Einer werden zu einem Zehner gebündelt – 2 Zehner, 1 Einer

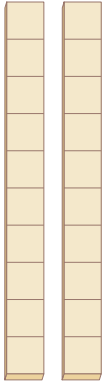

Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
	2	1

ABBILDUNG 9.2-7

4 Zehner und 6 Einer

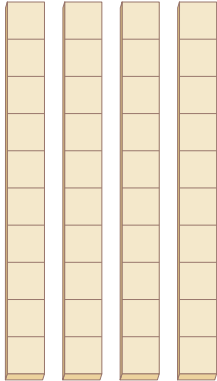

Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
	4	6

ABBILDUNG 9.2-8

Zehn Zehner werden zu einem Hunderter gebündelt – 1 Hunderter, 3 Einer

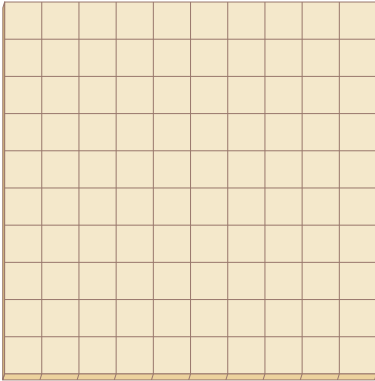

Stellenwerte		
Hunderter	Zehner	Einer
		
1	0	3

ABBILDUNG 9.2-9

Aufbau des Stellenwertsystems – Stellenwerttabelle

Billionen			Milliarden			Millionen			Tausend					
H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E
														9
													4	3
												1	5	0
												10		
												0	0	0
												27		
												2	7	0

Der Stellenwert wird
umgewandelt.

10
↓
0

Der Stellenwert wird
umgewandelt.

27
↓
7



ABBILDUNG 9.3-1

Zahlen als Ziffern

Zahlen als Ziffern:

0	1	2	3
4	5	6	
7	8	9	

} ... es sind Zeichen

ABBILDUNG 9.3-2

Einstellige Zahlen

Einstellige Zahlen		
Zahl	Bedeutung	Sprechweise
0	0 E	Null
1	1 E	Eins
2	2 E: $1 + 1$	Zwei
3	3 E: $1 + 1 + 1$	Drei
4	4 E: $1 + 1 + 1 + 1$	Vier
5	5 E: $1 + 1 + 1 + 1 + 1$	Fünf
6	6 E: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$	Sechs
7	7 E: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$	Sieben
8	8 E: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$	Acht
9	9 E: $1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$	Neun

ABBILDUNG 9.3-3

Schreib- und Sprechweise von zweistelligen Zahlen – Teil 1

Zweistellige Zahlen				
Zahl	Bedeutung	Mögliche Sprechweisen		Tatsächliche Sprechweise
10	1 Z und 0 E	eins-zig	Einszehn	zehn
20	2 Z und 0 E	zwei-zig	Zweizehn	zwan-zig
30	3 Z und 0 E	drei-zig	Dreizehn	drei-Big
40	4 Z und 0 E	vier-zig	Vierzehn	vier-zig
50	5 Z und 0 E	fünf-zig	Fünfzehn	fünf-zig
60	6 Z und 0 E	sechs-zig	Sechszehn	sech-zig
70	7 Z und 0 E	sieben-zig	Siebenzehn	sieb-zig
80	8 Z und 0 E	acht-zig	Achtzehn	acht-zig
90	9 Z und 0 E	neun-zig	Neunzehn	neun-zig

ABBILDUNG 9.3-4

Zahlen sprechen und schreiben – sechsundvierzig und 46

Sprechen:	Einer		Zehner
	sechs	und	vierzig
Schreiben:	Zehner		Einer
	4		6

ABBILDUNG 9.3-5

Schreib- und Sprechweise von zweistelligen Zahlen – Teil 2a)

Zahl	Bedeutung	Mögliche Sprechweisen		Tatsächliche Sprechweise
10	1 Z und 0 E	eins-zig	zehn	zehn
11	1 Z und 1 E	eins-und-eins-zig	zehneins	elf
12	1 Z und 2 E	zwei-und-eins-zig	zehnzwei	zwölf
13	1 Z und 3 E	drei-und-eins-zig	zehndrei	dreizehn
14	1 Z und 4 E	vier-und-eins-zig	zehnvier	vierzehn
15	1 Z und 5 E	fünf-und-eins-zig	zehnfünf	fünfzehn
16	1 Z und 6 E	sechs-und-eins-zig	zehnsechs	sechzehn
17	1 Z und 7 E	sieben-und-eins-zig	zehnsieben	siebzehn
18	1 Z und 8 E	acht-und-eins-zig	zehnacht	achtzehn
19	1 Z und 9 E	neun-und-eins-zig	zehnneun	neunzehn
20	2 Z und 0 E	zwei-zig	zweizehn	zwanzig

ABBILDUNG 9.3-5

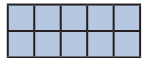
Schreib- und Sprechweise von zweistelligen Zahlen – Teil 2b)

Zahl	Bedeutung	Mögliche Sprechweisen		Tatsächliche Sprechweise
21	2 Z und 1 E	eins-und-zwei-zig	zweizehneins	einundzwanzig (sprachliche Fortsetzung von oben wäre eigentlich einzwanzig)
22	2 Z und 2 E	zwei-und-zwei-zig	zweizehnzwei	zweiundzwanzig (zweizwanzig)
23	2 Z und 3 E	drei-und-zwei-zig	zweizehndrei	dreiundzwanzig (dreizwanzig)
24	2 Z und 4 E	vier-und-zwei-zig	zweizehnvier	vierundzwanzig (vierzwanzig)
25	2 Z und 5 E	fünf-und-zwei-zig	zweizehnfünf	fünfundzwanzig (fünfzwanzig)
26	2 Z und 6 E	sechs-und-zwei-zig	zweizehnsechs	sechsendzwanzig (sechszwanzig)
27	2 Z und 7 E	sieben-und-zwei-zig	zweizehnsieben	siebenundzwanzig (siebenzwanzig)
28	2 Z und 8 E	acht-und-zwei-zig	zweizehnacht	achtundzwanzig (achtzwanzig)
29	2 Z und 9 E	neun-und-zwei-zig	zweizehnneun	neunundzwanzig (neunzwanzig)
30	3 Z und 0 E	drei-zig	dreizehn	dreiBig

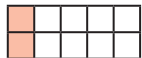
Darstellung von Zahlen



Anordnung von zehn Zehnern mit jeweils zehn Einern



Visualisierung eines Zehners durch farbiges Ausmalen



Visualisierung von zwei Einern durch farbiges Ausmalen

ABBILDUNGEN 9.4-4

Aufgabenblatt 9.4a – Auswertung

42



18



60



92

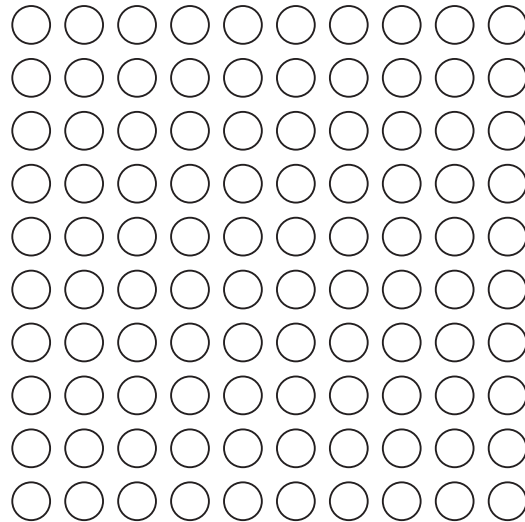


25

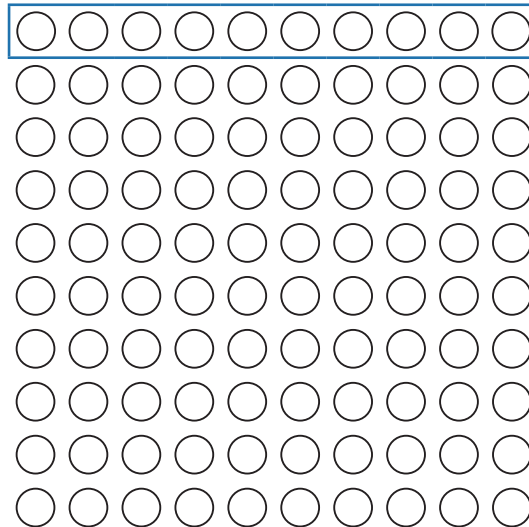


ABBILDUNG 9.4-5

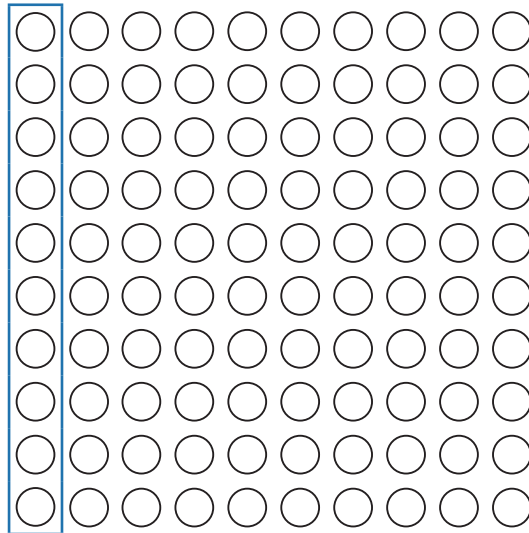
Zehn Reihen zu je zehn Chips – 10-mal-10-Anordnung



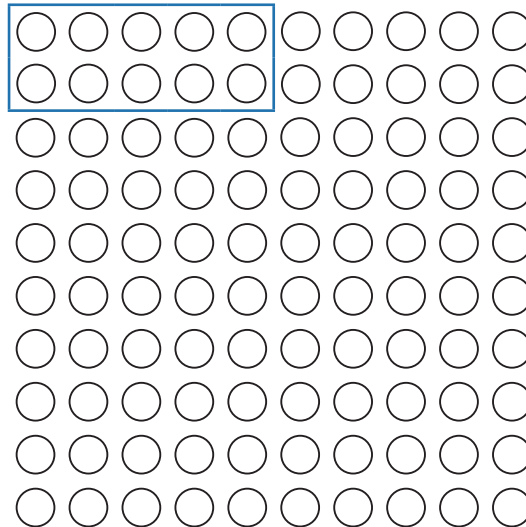
Anordnung der Zehner in der 10-mal-10-Anordnung – Version 1



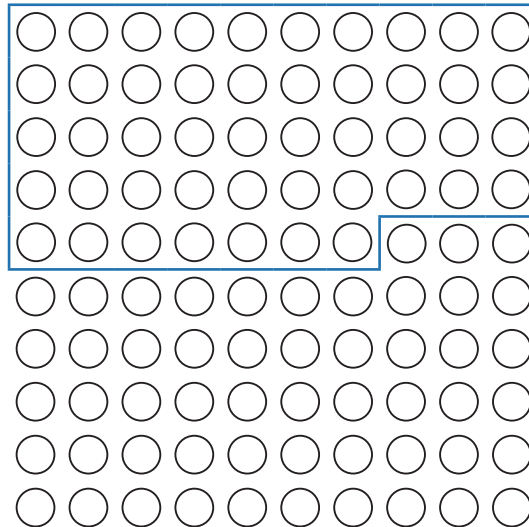
Anordnung der Zehner in der 10-mal-10-Anordnung – Version 2



Anordnung der Zehner in der 10-mal-10-Anordnung – Version 3



Darstellung der 47



Hundertertafel/Hunderterfeld – erster Zehner

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ABBILDUNG 9.4-11

Hundertertafel

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

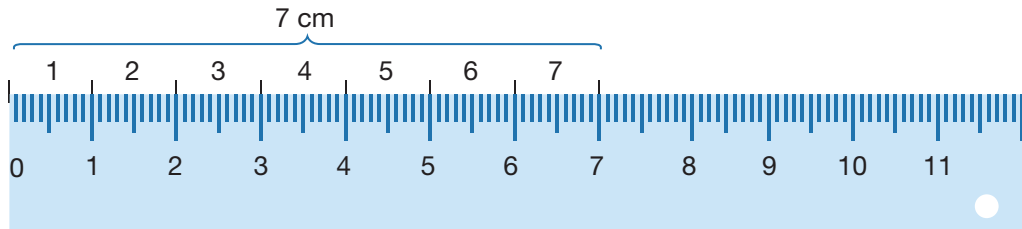
ABBILDUNG 9.4-12

Die Zahl 16 entspricht in der Hundertertafel 16 Zellen

					16				

ABBILDUNG 9.4-16

**Die Zahl 7 auf dem Metermaß
entspricht sieben Zentimetern**



Zahlenstrahl bis 10

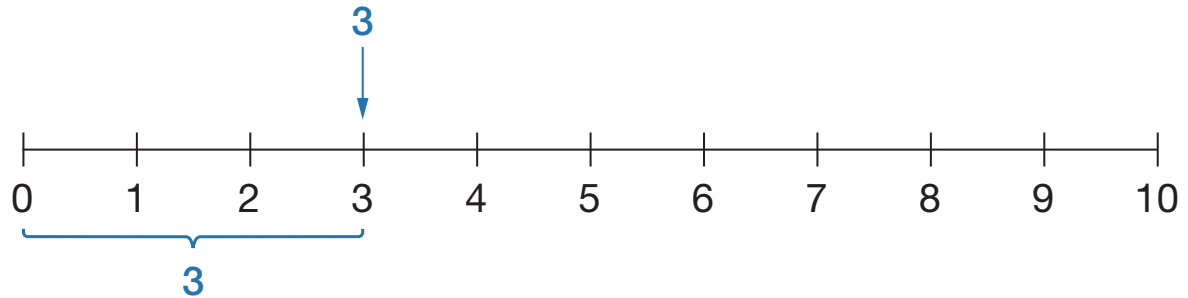


ABBILDUNG 9.4-18

Zahlenstrahl: 3 und 8 sind 11

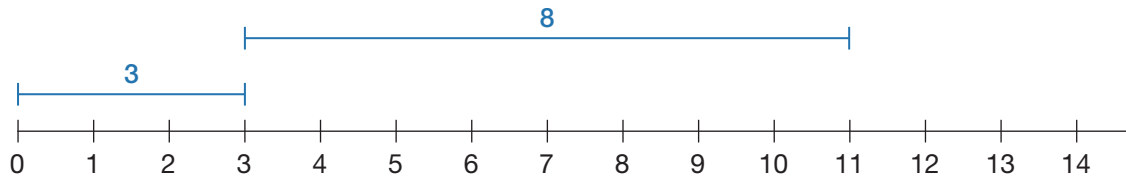
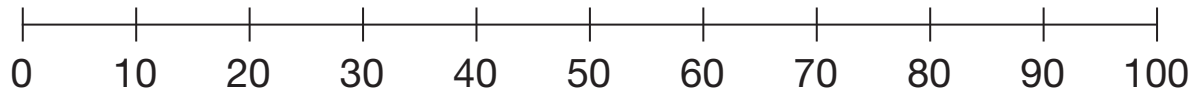
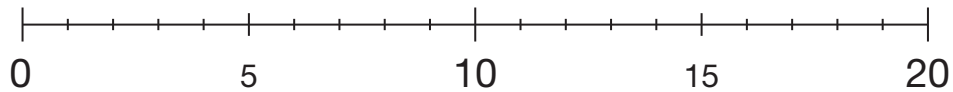


ABBILDUNG 9.4-19

Zahlenstrahl bis 100



Zahlenstrahl mit Fünferabständen



Eintragen von Zahlen am Zahlenstrahl

