

Rechnen bis 1 000

1

1 000	1 000	1 000	1 000
500 +	600 +	878 +	125 +
490 +	610 +	766 +	249 +
487 +	720 +	654 +	375 +
457 +	830 +	542 +	401 +
157 +	940 +	431 +	535 +

2

900	999	800	600
455 +	123 +	743 +	525 +
445 +	234 +	732 +	424 +
465 +	345 +	721 +	323 +
435 +	567 +	710 +	222 +
475 +	678 +	699 +	121 +

3

A

210	60	160

B

600		
250		
170		

C

303		397
	103	

4 Rechne und vergleiche die Zahlen in der Zahlenmauer.

A

69	22	137

B

500		
182		
138		

C

1 000		
		636
		548

Was stellst du fest?

.....

.....

Rechnen bis 1 000

1 Überlege zuerst, wie sich das Ergebnis verändert.

A	$724 + 100 =$	B	$800 + 68 =$	C	$761 - 130 =$	D	$353 - 200 =$
	$724 + 97 =$		$794 + 68 =$		$761 - 134 =$		$353 - 198 =$

2 Schöne Päckchen. Setze fort.

A	$432 + 2 =$	B	$113 + 5 =$	C	$459 + 20 =$	D	$832 + 40 =$
	$432 + 3 =$		$213 + 6 =$		$459 + 30 =$		$842 + 40 =$
	$432 + 4 =$		$313 + 7 =$		$459 + 40 =$		$852 + 40 =$
	$+ =$		$+ =$		$+ =$		$+ =$
	$+ =$		$+ =$		$+ =$		$+ =$

E	$478 - 20 =$	F	$924 - 100 =$	G	$946 - 351 =$	H	$287 - 153 =$
	$478 - 30 =$		$825 - 200 =$		$956 - 361 =$		$277 - 143 =$
	$478 - 40 =$		$726 - 300 =$		$966 - 371 =$		$267 - 133 =$
	$- =$		$- =$		$- =$		$- =$
	$- =$		$- =$		$- =$		$- =$

3 A	$7 \cdot 8 =$	$560 : 7 =$	B	$6 \cdot 8 =$	$480 : 6 =$
	$8 \cdot 7 =$	$560 : 8 =$		$8 \cdot 6 =$	$480 : 8 =$
	$70 \cdot 8 =$	$560 : 70 =$		$6 \cdot 80 =$	$480 : 60 =$
	$80 \cdot 7 =$	$560 : 80 =$		$60 \cdot 8 =$	$480 : 80 =$

4 A	$3 \cdot 10 =$	B	$10 \cdot 50 =$	C	$100 : 20 =$	D	$700 : 7 =$
	$3 \cdot 20 =$		$8 \cdot 50 =$		$150 : 30 =$		$630 : 7 =$
	$3 \cdot 30 =$		$6 \cdot 50 =$		$200 : 40 =$		$560 : 7 =$
	$\cdot =$		$\cdot =$		$: =$		$: =$
	$\cdot =$		$\cdot =$		$: =$		$: =$

1 Operationsbeziehungen erkennen und nutzen

2 Strukturierte Päckchen lösen und fortsetzen

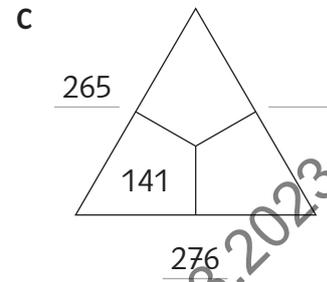
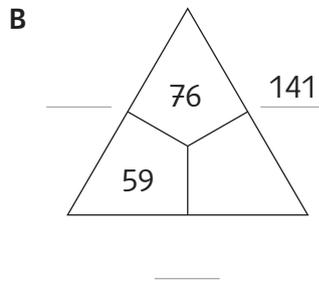
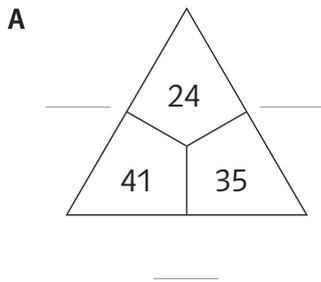
3-4 Aufgaben zum Zehner-Einmaleins und umgekehrt lösen; Muster erkennen und fortsetzen

► Schulbuch, Seite 4-5

G02

Rechnen bis 1 000

- 1 Rechne und vergleiche immer die Aussenzahlen mit den Innenzahlen des nächsten Dreiecks.



Was stellst du fest?

.....

.....

.....

- 2
- | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|
| A | $126 + 6 =$ | B | $486 + 7 =$ | C | $489 - 57 =$ | D | $456 - 107 =$ |
| | $126 + 70 =$ | | $486 + 80 =$ | | $579 - 147 =$ | | $456 - 349 =$ |
| | $126 + 800 =$ | | $486 + 600 =$ | | $669 - 237 =$ | | $456 - 149 =$ |
| | $126 + 876 =$ | | $486 + 687 =$ | | $759 - 327 =$ | | $456 - 307 =$ |

- 3 Schöne Päckchen. Setze fort.

- | | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|---------------|
| A | $187 + 47 =$ | B | $801 - 699 =$ | C | $472 + 389 =$ | D | $540 - 94 =$ |
| | $237 + 108 =$ | | $702 - 598 =$ | | $489 + 372 =$ | | $490 - 145 =$ |
| | $287 + 169 =$ | | $603 - 497 =$ | | $572 + 289 =$ | | $440 - 196 =$ |
| | $337 + 230 =$ | | $504 - 396 =$ | | $589 + 272 =$ | | $390 - 247 =$ |
| | $+ =$ | | $- =$ | | $+ =$ | | $- =$ |

4 Rechne geschickt. Schreibe deinen Rechenweg auf.

A $9 \cdot 13 =$

$8 \cdot 14 =$

$7 \cdot 15 =$

$6 \cdot 16 =$

B $88 : 8 =$

$48 : 4 =$

$39 : 3 =$

$42 : 3 =$

5 A $12 \cdot 10 =$
 $6 \cdot 20 =$
 $24 \cdot 5 =$

B $48 \cdot 10 =$
 $48 \cdot 5 =$
 $96 \cdot 5 =$

C $90 \cdot 10 =$
 $45 \cdot 10 =$
 $45 \cdot 5 =$

D $36 \cdot 10 =$
 $36 \cdot 5 =$
 $18 \cdot 5 =$

6 A $720 : 8 =$
 $720 : 80 =$

B $560 : 80 =$
 $560 : 7 =$

C $420 : 7 =$
 $420 : 60 =$

D $280 : 40 =$
 $280 : 7 =$

Zeichnen und überlegen

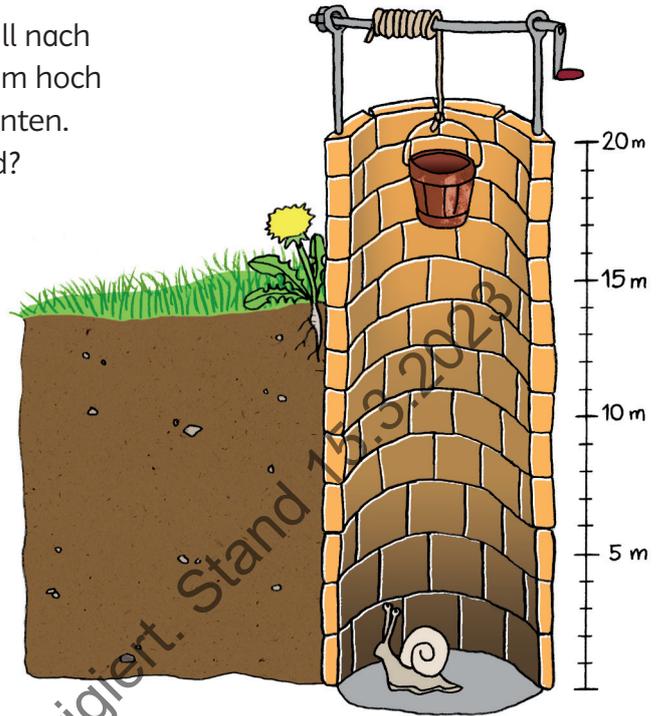
- 1** Jessica möchte eine Kinderzeitschrift abonnieren. Ein Jahresabo kostet 105 Fr. Jessicas Eltern zahlen 80 Fr. daran. Jessica bekommt jede Woche 3 Fr. Sackgeld.
Wie lange muss sie sparen, damit das Geld reicht?
- 2** Mio und Tonjo sind Zwillinge. Sie sparen gemeinsam für eine Kinderzeitschrift. Diese kostet 71 Fr. im Jahr. Jeder bekommt pro Woche 2 Fr. Sackgeld. Sie haben schon 40 Fr. gespart.
Wie lange müssen sie noch sparen?
- 3** Carla wünscht sich auch eine Kinderzeitschrift. Das Jahresabo kostet 100 Fr. Carlas Götti zahlt die Hälfte. Die Oma zahlt 20 Fr. Den Rest muss Carla mit ihrem Sackgeld bezahlen. Sie bekommt jede Woche 2.50 Fr.
Wie lange muss sie sparen?
- 4** Hast du auch eine Zeitschrift abonniert?
Wie teuer ist sie im Jahr?
Was kostet ein Heft?

Zeichnen und überlegen

- 1 Ein Seefahrer hat von seiner Reise 21 gleich grosse Fässer mit Honig mitgebracht. 7 Fässer sind voll, 7 Fässer sind noch halbvoll, 7 Fässer sind leer. Der Seefahrer möchte seinen 3 Freunden gleich viele Fässer und gleich viel Honig schenken. Wie kann er das tun, ohne Honig umzufüllen?

Vorabmaterial - nicht schlusskorrigiert. Stand 15.3.2023

- 2 Eine Schnecke in einem 20 m tiefen Brunnen will nach oben auf die Wiese. Sie kriecht am Tag immer 5 m hoch und rutscht nachts im Schlaf wieder 2 m nach unten. Am wievielten Tag erreicht sie den Brunnenrand?



Von tausend zur Million

Diese Schritte kannst du rechnen:

+ 1	+ 10	+ 100	+ 1 000	+ 10 000	+ 100 000
- 1	- 10	- 100	- 1 000	- 10 000	- 100 000

Mit zwei Schritten kommst du von der Startzahl zur Zielzahl.
Schreibe das Zwischenergebnis auf.

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
		1	2	9	5	0			9	4	7	0	5
- 10													
		1	2	9	4	0							
+ 1'000													
		1	3	9	4	0			8	4	8	0	5

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
		9	4	7	0	5			9	4	7	0	5
		9	3	6	9	5							
								1	0	4	7	1	5

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
		8	9	0	8	9			8	9	0	8	9
		1	8	9	0	9			9	0	0	9	9

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
		8	9	0	8	9			8	9	0	8	9
		8	9	1	0	0			1	0	0	8	9

Zahlen durch Addieren und Subtrahieren von Stufenzahlen verändern

► Schulbuch, Seite 9

G01

Von tausend zur Million

Diese Schritte kannst du rechnen:

+ 1	+ 10	+ 100	+ 1 000	+ 10 000	+ 100 000
- 1	- 10	- 100	- 1 000	- 10 000	- 100 000

Mit zwei Schritten kommst du von der Startzahl zur Zielzahl.
Schreibe das Zwischenergebnis auf.

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
		1	2	9	5	0			9	9	7	9	5
- 10													
		1	2	9	4	0							
+ 100													
		1	3	0	4	0		1	0	0	8	0	5

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E	
		8	9	0	9	9			2	0	0	9	6	4
		8	9	9	9	9								
								1	9	1	0	6	4	

	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
	5	0	0	0	0	0			4	0	0	0	0
	5	9	0	0	0	0							
								3	9	9	9	8	9

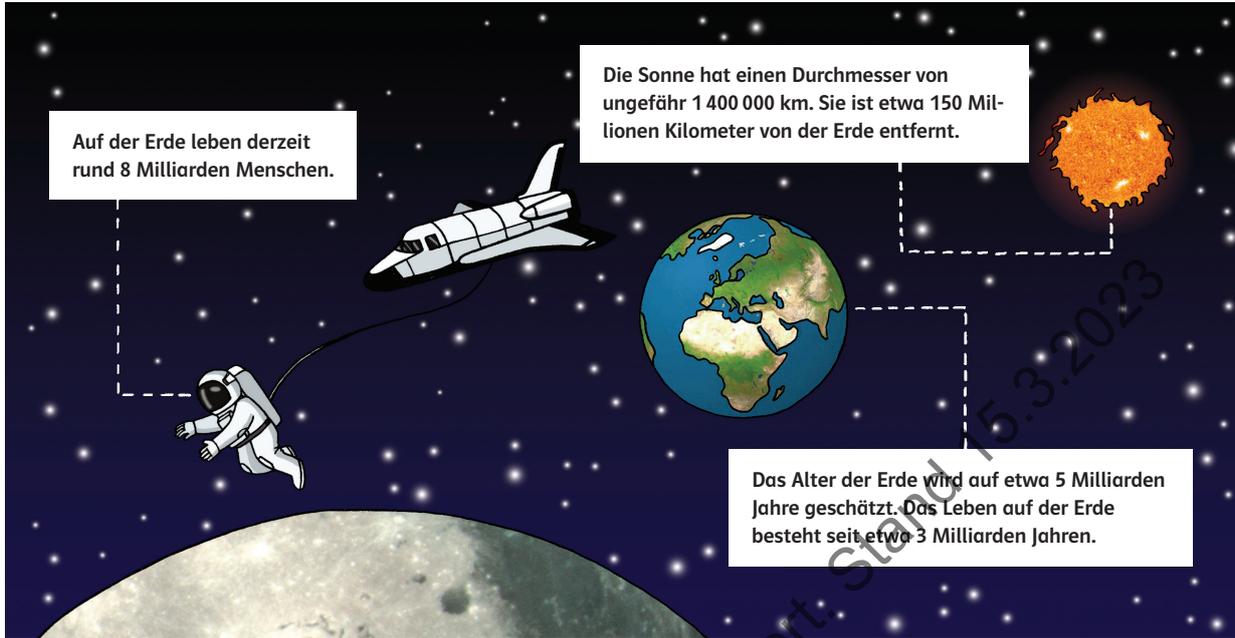
	HT	ZT	T	H	Z	E		HT	ZT	T	H	Z	E
	3	0	0	0	0	0			2	0	0	0	0
	2	9	1	0	0	0							
								1	9	9	8	9	0

Zahlen durch Addieren und Subtrahieren von Stufenzahlen verändern

► Schulbuch, Seite 9

E01

Von tausend zur Million



1 Wie heissen die Zahlen? Lies sie vor.

Trillionen			Billiarden			Billionen			Milliarden			Millionen			Tausender			Einer		
Tr	HBd	ZBd	Bd	HB	ZB	B	HMd	ZMd	Md	HM	ZM	M	HT	ZT	T	H	Z	E		
									1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
						1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0		
			2	0	0	0	4	2	0	0	0	2	4	0	0	0	4	2		
		4	3	2	1	0	1	2	3	4	3	2	1	0	1	2	3	4		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

2 Wie viele Nullen haben die Zahlen?

- A 1 Million B 1 Billion C 10 Tausender D 10 Milliarden E 100 Milliarden

.....

- 1 Milliarde 1 Trillion 10 Millionen 10 Billiarden 100 Billiarden

.....

Von tausend zur Million

- 3** A Wie viele Millionen hat 1 Milliarde (1 Billion, 1 Billiarde)?

.....

- B Wie viele Tausender hat 1 Milliarde (1 Billion, 1 Billiarde)?

.....

Wie gross eine Zahl auch sei, man kann sich immer eine grössere vorstellen, und weiter noch eine, welche die letzte übersteigt.

Blaise Pascal (1623–1662)

- 4** Schreibe und lies.

- A 1 mehr als 1 Million, als 10 Millionen, als 100 Millionen

.....

- B 1 weniger als 1 Million, als 10 Millionen, als 100 Millionen.

.....

- C 5 mehr als 10 Milliarden, als 10 Billionen, als 100 Billiarden.

.....

- | | | | | | |
|------------|-----------------|---|-------------------|---|---------------------------------------|
| 5 A | $1 + 1 =$ | B | $98 + 89 =$ | C | $1 \cdot 2 =$ |
| | | | | | |
| | $22 + 22 =$ | | $987 + 889 =$ | | $1 \cdot 2 \cdot 3 =$ |
| | | | | | |
| | $333 + 333 =$ | | $9876 + 8889 =$ | | $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 =$ |
| | | | | | |
| | $4444 + 4444 =$ | | $98765 + 88889 =$ | | $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 =$ |
| | | | | | |

- | | | | |
|----------|----------------------|----------|---------------------|
| D | $1 \cdot 8 + 1 =$ | E | $0 \cdot 9 + 1 =$ |
| | | | |
| | $12 \cdot 8 + 2 =$ | | $1 \cdot 9 + 2 =$ |
| | | | |
| | $123 \cdot 8 + 3 =$ | | $12 \cdot 9 + 3 =$ |
| | | | |
| | $1234 \cdot 8 + 4 =$ | | $123 \cdot 9 + 4 =$ |
| | | | |

3–4 Ausblick auf grosse Zahlen, Bewusstsein für Unendlichkeit wecken

5 Schöne Muster

► Schulbuch, Seite 9

E 02

Grosse Zahlen



Durchmesser 31,45 mm
Gewicht 13,2 g
Dicke 2,35 mm



27,4 mm
 8,8 g
 2,15 mm



23,2 mm
 4,4 g
 1,55 mm



Durchmesser 18,2 mm
Gewicht 2,2 g
Dicke 1,25 mm



21,05 mm
 4 g
 1,65 mm



19,15 mm
 3 g
 1,45 mm

1 1 Million Franken.

A Wie schwer etwa sind 1 Million Franken in 5-Franken-Münzen?

.....

B Lege alle 5-Franken-Münzen nebeneinander. Wie lang wird die Strecke?

.....

C Lege alle 5-Franken-Münzen aufeinander. Wie hoch wird der Stapel?

.....

1 Mit Münzen verschiedene Berechnungen anstellen, Taschenrechner zur Verfügung stellen
 ► Schulbuch, Seite 11

D Könntest du damit den Boden in deinem Kinderzimmer auslegen? Zeige.

2 Vergleiche das Gewicht von 1 Million Franken in verschiedenen Münzen.

A Was wiegt mehr? 1 Million Franken in 5-Franken-Münzen oder in Fünzigrappen-Münzen?

.....

.....

.....

B Mit welchen Münzen wiegt die Million am meisten?

.....

.....

C Mit welchen Münzen wiegt die Million am wenigsten?

.....

.....

3 Denke dir weitere Fragen zu den Schweizer Münzen aus. Tauscht die Fragen aus und findet die Lösungen.

.....

.....

.....

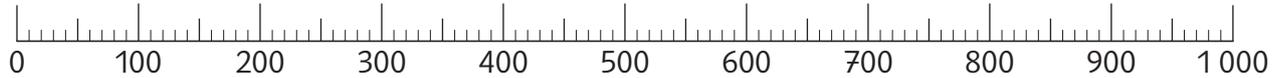
2-3 Mit Münzen verschiedene Berechnungen anstellen, Taschenrechner zur Verfügung stellen

► Schulbuch, Seite 11

E01

Zahlenstrahl

1 Zeichne am Zahlenstrahl ein.



$$1\,000 - 1\,000 = \dots$$

$$1\,000 - 10 = \dots$$

$$1\,000 - 100 = \dots$$

$$1\,000 - 1 = \dots$$

2 Überlege.

$$1\,000 - 1\,000 = \dots$$

$$1\,000 - 100 = \dots$$

$$10\,000 - 1\,000 = \dots$$

$$10\,000 - 100 = \dots$$

$$100\,000 - 1\,000 = \dots$$

$$100\,000 - 100 = \dots$$

$$1\,000\,000 - 1\,000 = \dots$$

$$1\,000\,000 - 100 = \dots$$

3 $1\,000 - 10 = \dots$

$1\,000 - 1 = \dots$

$10\,000 - 10 = \dots$

$10\,000 - 1 = \dots$

$100\,000 - 10 = \dots$

$100\,000 - 1 = \dots$

$1\,000\,000 - 10 = \dots$

$1\,000\,000 - 1 = \dots$

4 $10\,000 - 10\,000 = \dots$

$100\,000 - 10\,000 = \dots$

$100\,000 - 100\,000 = \dots$

$1\,000\,000 - 10\,000 = \dots$

$1\,000\,000 - 100\,000 = \dots$

5 $10\,000 - 2\,000 = \dots$

$100\,000 - 5\,000 = \dots$

$10\,000 - 200 = \dots$

$100\,000 - 500 = \dots$

$10\,000 - 20 = \dots$

$100\,000 - 50 = \dots$

$10\,000 - 2 = \dots$

$100\,000 - 5 = \dots$

1 Stufensubtraktionen am Zahlenstrahl einzeichnen

2-5 Subtraktionen von Stufenzahlen rechnen, evtl. mithilfe des Zahlenstrahls

► Schulbuch, Seite 15

G01

Zahlenstrahl

Überlege.

- | | | |
|----------|-------------------------------------|---------------------------------|
| 1 | $1\ 000\ 000 - 100\ 000 =$
..... | $1\ 000\ 000 - 100 =$
..... |
| | $1\ 000\ 000 - 10\ 000 =$
..... | $1\ 000\ 000 - 10 =$
..... |
| | $1\ 000\ 000 - 1\ 000 =$
..... | $1\ 000\ 000 - 1 =$
..... |
| | | |
| 2 | $10\ 000 - 1 =$
..... | $10\ 000 - 2 =$
..... |
| | $10\ 000 - 10 =$
..... | $10\ 000 - 20 =$
..... |
| | $10\ 000 - 100 =$
..... | $10\ 000 - 200 =$
..... |
| | $10\ 000 - 1\ 000 =$
..... | $10\ 000 - 2\ 000 =$
..... |
| | | |
| 3 | $10\ 000 - 1\ 100 =$
..... | $10\ 000 - 2\ 200 =$
..... |
| | $10\ 000 - 1\ 110 =$
..... | $10\ 000 - 2\ 220 =$
..... |
| | $10\ 000 - 1\ 111 =$
..... | $10\ 000 - 2\ 222 =$
..... |
| | $10\ 000 - 111 =$
..... | $10\ 000 - 22 =$
..... |
| | | |
| 4 | $100\ 000 - 11\ 000 =$
..... | $100\ 000 - 12\ 000 =$
..... |
| | $100\ 000 - 1\ 100 =$
..... | $100\ 000 - 1\ 200 =$
..... |
| | $100\ 000 - 110 =$
..... | $100\ 000 - 120 =$
..... |
| | $100\ 000 - 11 =$
..... | $100\ 000 - 12 =$
..... |
| | $100\ 000 - 111 =$
..... | $100\ 000 - 122 =$
..... |
| | | |
| 5 | $1\ 000\ 000 - 150\ 000 =$
..... | $1\ 000\ 000 -$ = |
| | $1\ 000\ 000 - 15\ 000 =$
..... | $1\ 000\ 000 -$ = |
| | $1\ 000\ 000 - 1\ 500 =$
..... | $1\ 000\ 000 -$ = |
| | $1\ 000\ 000 - 150 =$
..... | $1\ 000\ 000 -$ = |
| | $1\ 000\ 000 - 15\ 500 =$
..... | $1\ 000\ 000 -$ = |

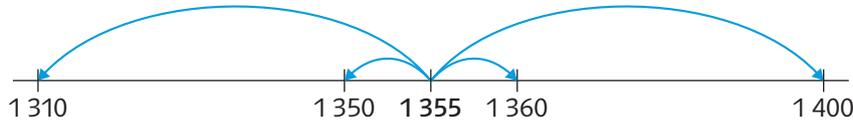
1-5 Von einer Stufenzahl aus verschiedene Zahlen subtrahieren

► Schulbuch, Seite 15

E01

Rechenstrich

Gleich weit weg.



1'355 ist die Startzahl.

1'355 ist gleich weit weg von 1'354 wie von 1'356
 von 1'350 wie von 1'360
 von 1'310 wie von 1'400
 von ... wie von ...

1'354	1'355	1'356
1'350		1'360
1'310		1'400

A Suche weitere Zahlenpaare, die gleich weit weg sind von 1'355.

B Wähle selber eine Startzahl und notiere Zahlenpaare.

C Berechne jeweils die Differenz zwischen der kleineren und der grösseren Zahl.

D Addiere die kleinere und die grössere Zahl. Vergleiche die Summe mit der Startzahl.
 Was stellst du fest?

Teilen, verdoppeln und halbieren

1

10	10 000	1 000	1 Million
10 ·	10 ·	1 000 ·	1 000 ·
5 ·	5 ·	100 ·	100 ·
2 ·	4 ·	10 ·	10 ·
1 ·	2 ·	5 ·	5 ·
	1 ·	4 ·	4 ·
		2 ·	2 ·
		1 ·	1 ·

2

Zahl	200 000	250 000	310 000	260 000	360 000	450 000
das Doppelte						

Zahl	200 000	250 000	310 000	260 000	360 000	450 000
die Hälfte						

3

150 · 2 =	600 : 2 =	410 · 2 =
150 000 · 2 =	600 000 : 2 =	410 000 · 2 =
350 · 2 =	620 : 2 =	410 : 2 =
350 000 · 2 =	620 000 : 2 =	410 000 : 2 =
390 · 2 =	624 : 2 =	510 · 2 =
390 000 · 2 =	624 000 : 2 =	510 000 · 2 =

4 Wie geht es weiter?

2, 4, 8, 16,

8 000, 4 000, 2 000,