

E1 Das solltest du schon können:

- Dinge zählen
- Grundrechnungsarten
- kleines Einmaleins

E2 Was lernst du in diesem Kapitel?

In diesem Kapitel beschäftigen wir uns mit den sogenannten natürlichen Zahlen. Das sind die Zahlen 0, 1, 2, 3, ..., mit denen du Dinge abzählen kannst. Die natürlichen Zahlen begegnen dir sehr häufig in unserem Alltag. Benenne jedes Bild!



- Welche Eigenschaften haben diese Zahlen?
- Wie kann man große Zahlen anschreiben und aussprechen?
- Was ist eine Ziffer, eine Zahl und ein Stellenwert?
- Wie können wir entscheiden, welche von zwei Zahlen die kleinere Zahl und welche Zahl die größere ist?
- Wie lassen sich natürliche Zahlen auf einem Zahlenstrahl darstellen?
- Wie rundet man natürliche Zahlen?
- Was sind Teiler und Vielfache einer natürlichen Zahl?

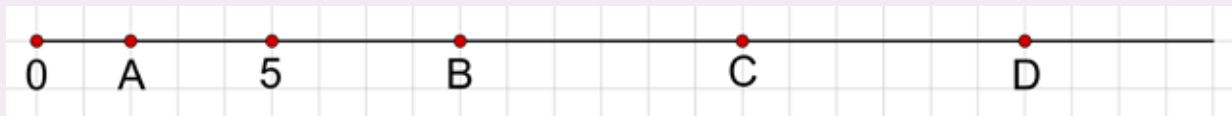
Quelle aller 3 Bilder: pixabay

E3 Am Ende des Kapitels kannst du ...

- natürliche Zahlen bis zur Größe von einer Billion anschreiben und ihre Stellenwerte bestimmen.
- natürliche Zahlen nach ihrer Größe ordnen.
- natürliche Zahlen auf dem Zahlenstrahl darstellen und vom Zahlenstrahl ablesen.
- natürliche Zahlen runden.
- Primzahlen bestimmen.
- Teiler und Vielfache von natürlichen Zahlen bestimmen.

Zahlenstrahl

Lies die Zahlen vom Zahlenstrahl ab und trage sie ein!



A: _____

B: _____

C: _____

D: _____

1

digi.schule/
am1k1a01**Reihenfolge**

Ordne die Zahlen der Größe nach! Beginne mit der größten Zahl!

605, 650, 560, 506

_____ > _____ > _____ > _____

2

digi.schule/
am1k1a02**Fußball**

Bei einem Fußballspiel werden durch die elektronischen Eingangstore 18 787 Besucherinnen und Besucher gezählt.

Du bist Journalistin oder Journalist und schreibst einen Artikel über das Spiel. Die Zuschauerzahl gibst du als gerundete Zahl an. Erkläre, welchen der folgenden Vorschläge du wählst!

☐ 18 780

☐ 19 000

☐ 18 800

☐ 20 000


3

digi.schule/
am1k1a03**Durch 2 teilbar**

Kreise alle Zahlen ein, die durch 2 teilbar sind!

13

82

18

45

24

31

26

29

4

digi.schule/
am1k1a04**Vorgänger und Nachfolger**

Eine natürliche Zahl hat 398 als Vorgänger und 400 als Nachfolger.

Wie heißt die Zahl? Kreuze das richtige Ergebnis an!

☐ 397

☐ 399

☐ 401

☐ 499

5

digi.schule/
am1k1a05**Behauptung**

Martin behauptet: „Die Hälfte einer geraden Zahl ist immer eine gerade Zahl.“

Zeige durch ein Beispiel, dass diese Behauptung nicht stimmt!

6

digi.schule/
am1k1a06**Ordnung**

Ordne die Zahlen der Größe nach! Beginne mit der kleinsten Zahl!

5 607, 6 705, 756, 567, 576, 5 760, 675

_____ < _____ < _____ < _____ < _____ < _____

7

digi.schule/
am1k1a07

1.1 Dekadische Einheiten und Stellenwerttafeln

Info

Die Zahlen 0, 1, 2, 3, 4, ... nennt man die natürlichen Zahlen.
Es gibt unendlich viele natürliche Zahlen.
Zwischen zwei natürlichen Zahlen gibt es keine weiteren natürlichen Zahlen, und die Zahl 0 ist die kleinste natürliche Zahl.

Info

Zahlen werden oft in Mengen zusammengefasst. Zahlen, die einer Menge angehören, heißen Elemente.

Demo 1.1.01

Einige wichtige Zahlenmengen

Menge der natürlichen Zahlen: $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, \dots\}$

Menge der geraden natürlichen Zahlen: $\mathbb{N}_g = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, \dots\}$

Menge der ungeraden natürlichen Zahlen: $\mathbb{N}_u = \{1, 3, 5, 7, 9, 11, \dots\}$

Demo 1.1.02

Elemente einer Menge

20 ist Element von $\mathbb{N}_g$, aber kein Element von $\mathbb{N}_u$.

Wir schreiben: $20 \in \mathbb{N}_g$, aber $20 \notin \mathbb{N}_u$.

1.1.03

K2

digi.schule/
am1k11a03

Element oder kein Element?

Bestimme jeweils, ob die Zahl Element ($\in$) oder kein Element ($\notin$) der Menge ist!

a) $A = \{9, 2, 1\}$, 921 ____ A

b) $B = \{2, 3, 7, 9, 11, 12\}$, 11 ____ B

c) $C = \{3, 6, 9, 12, 15, 18, \dots\}$, 42 ____ C

Info

Das **dekadische System** (**Zehnersystem** oder auch **Dezimalsystem**) ist ein Zahlensystem, das als Basis die Zahl 10 verwendet.

Es besteht aus den zehn Ziffern 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9.

Es hat sich aus der indischen Zahlschrift entwickelt und hat sich über Arabien nach Europa und von da aus in die ganze Welt verbreitet. Es wird heute international beinahe auf der ganzen Welt verwendet.

Der Wert der Stellen wächst von rechts nach links immer um das Zehnfache. Es gilt:

1 Zehner (Z) = 10 Einer (E)

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

1 Tausender (T) = 10 Hunderter (H) = 100 Zehner (Z) = 1 000 Einer (E)

Demo 1.1.04

Unterschied zwischen Stellen und Ziffern

Die Zahl 3 148 besteht aus vier Stellen und setzt sich folgendermaßen zusammen:

Stelle:	Ziffer:	Wert	
Einer (E)	8	$8 \cdot 1 =$	8
Zehner (Z)	4	$4 \cdot 10 =$	40
Hunderter (H)	1	$1 \cdot 100 =$	100
Tausender (T)	3	$3 \cdot 1\,000 =$	<u>3 000</u>
			3 148

1.1 Dekadische Einheiten und Stellenwerttafeln

Eine natürliche Zahl wird mit 10, 100, 1 000, ... multipliziert, indem man an die Zahl rechts eine, zwei, drei, ... Nullen anhängt.

Multiplikation mit dekadischen Einheiten

$$7\,040 \cdot 10 = 70\,400$$

$$7\,040 \cdot 100 = 704\,000$$

$$7\,040 \cdot 1\,000 = 7\,040\,000$$

Multiplikation mit 10, 100, 1 000, ...

Berechne!

$$\text{a) } 31 \cdot 10 = \quad 31 \cdot 100 = \quad 31 \cdot 1\,000 =$$

$$\text{b) } 490 \cdot 100 = \quad 490 \cdot 1\,000 = \quad 490 \cdot 10\,000 =$$

Unterschied zwischen Ziffern- und Stellenwert

Die Zahlen 375, 537 und 753 haben alle die Ziffern 3, 5 und 7. Dennoch sind diese Zahlen nicht gleich. Es ist also wichtig, an welcher Stelle diese Ziffern stehen.

In der Zahl 753 hat die Ziffer

3 den Stellenwert der Einer (E)

5 den Stellenwert der Zehner (Z)

7 den Stellenwert der Hunderter (H)

$$\Rightarrow 753 = 7 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 3 \cdot 1 = 7\text{H } 5\text{Z } 3\text{E}$$

Dekadische Einheiten

Schreibe die natürliche Zahl mit dekadischen Einheiten an!

$$\text{a) } 310 \quad 842 \quad 8\,357$$

$$\text{b) } 2\,041 \quad 72\,550 \quad 30\,124$$

Natürliche Zahlen ausmultiplizieren

Schreibe als natürliche Zahl an!

$$\text{a) } 3 \cdot 100 + 8 \cdot 10 + 1 \cdot 1 =$$

$$5 \cdot 1\,000 + 1 \cdot 100 + 7 \cdot 1 =$$

$$\text{b) } 1 \cdot 10\,000 + 4 \cdot 1\,000 + 1 \cdot 100 + 8 \cdot 1 =$$

$$7 \cdot 100\,000 + 2 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 1\,000 + 3 \cdot 10 =$$

Zahlenrätsel

a) Gib alle zweistelligen natürlichen Zahlen an, in denen die Ziffer 2 genau einmal vorkommt!

b) Gib alle dreistelligen natürlichen Zahlen an, die man aus den Ziffern 2, 4 und 7 bilden kann, wenn jede Ziffer genau einmal vorkommen darf!

c) Kreuze die Anzahl aller vierstelligen natürlichen Zahlen an, die aus vier gleichen Ziffern bestehen!

☐ 5

☐ 9

☐ 10

☐ 11

Info

Demo 1.1.05

1.1.06

K2

digi.schule/
am1k11a06

Demo 1.1.07

1.1.08

K2

digi.schule/
am1k11a08

1.1.09

K2

digi.schule/
am1k11a09



1.1.10

K1

digi.schule/
am1k11a10



1.1 Dekadische Einheiten und Stellenwerttafeln

Demo 1.1.11

Namen für große Zahlen

Zahl	Name	Anzahl der Nullen
1 000	Tausend (T)	3
10 000	Zehntausend (ZT)	4
100 000	Hunderttausend (HT)	5
1 000 000	Million (M)	6
10 000 000	Zehn Millionen (ZM)	7
100 000 000	Hundert Millionen (HM)	8
1 000 000 000	Milliarde (Md)	9
10 000 000 000	Zehn Milliarden (ZMd)	10
100 000 000 000	Hundert Milliarden (HMd)	11
1 000 000 000 000	Billion (B)	12
10 000 000 000 000	Zehn Billionen (ZB)	13
100 000 000 000 000	Hundert Billionen (HB)	14
1 000 000 000 000 000	Billiarde	15

1.1.12

K2

digi.schule/
am1k11a12

Ziffern- und Stellenwert

Welchen Stellenwert hat die Ziffer 6 in diesen Zahlen?

- a) 567 c) 36 009 e) 16 773 388
b) 96 d) 606 000 f) 696 909 990

1.1.13

K2

digi.schule/
am1k11a13

Ziffern an bestimmten Stellen

Welche Ziffer steht bei diesen Zahlen an der

1) Zehntausenderstelle 2) Hunderterstelle 3) Millionenstelle?

- a) 50 606 c) 3 409 077 e) 1 234 567 890
b) 364 091 d) 123 456 789 f) 777 666

1.1.14

K2

digi.schule/
am1k11a14

Ziffernschreibweise

Schreibe als natürliche Zahl!

- a) 5H 3E 4H 9Z
b) 8HT 3Z 8E 5 HT 2ZT 1T 5Z
c) 6Md 8ZM 4M 1ZT 3ZMd 7HM 9ZM 2M 6HT 3Z
d) 2Md 9ZM 5ZT 6 HMd 2HM 8HT 4H 2E

1.1.15

K2

digi.schule/
am1k11a15

Große Zahlen

Große Zahlen sind schwer zu lesen, besonders in dieser Form:

3507688029

- a) Schreibe diese Zahl in Dreiergruppen auf!
b) Welche Ziffer steht an der Hunderterstelle?
c) Welche Ziffer steht an der Hunderttausenderstelle?
d) An welchen Stellen steht die Ziffer 8?
e) An welcher Stelle steht die Ziffer 3?
f) Schreibe die Zahl in Worten aus!

1.1 Dekadische Einheiten und Stellenwerttafeln

Europa

Hier findest du die Einwohnerzahlen der europäischen Staaten:

https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Länder_Europas

- Suche die 5 Staaten mit den meisten Einwohnern und lies die Zahlen vor!
- Suche die 5 Staaten mit den wenigsten Einwohnern und lies die Zahlen vor!
- Suche die Staaten auf der Karte!



1.1.16

K1, K2

digi.schule/
am1k11a16

Zahlen mit Ziffern anschreiben

Schreibe die folgenden natürlichen Zahlen auf!

- achthundertvierundsiebzig
- zweitausendneunundneunzig
- vierhundertdrei
- neunundneunzigtausend
- vier Millionen achthundertdreitausend
- hundertvierundsiebzig Millionen
- fünfundvierzig Milliarden siebenhundertdreißig Millionen

1.1.17

K1, K2

digi.schule/
am1k11a17

Zehnstellige Zahlen

Wie lauten die kleinste und die größte Zahl, in der jede Ziffer genau einmal vorkommt?

1.1.18

K1, K2

digi.schule/
am1k11a18

Stellenwerttafel

Beispiel: 32 601 439 020

	Billionen			Milliarden			Millionen			Tausender					
Bd	HB	ZB	B	HMd	ZMd	Md	HM	ZM	M	HT	ZT	T	H	Z	E
					3	2	6	0	1	4	3	9	0	2	0

Demo 1.1.19

Bargeld

- Begründe, warum 9 Zehner weniger wert sind als ein einziger Hunderter!

TIPP: Denke an Geldscheine!

- Ermittle, wie man anders als mit Bargeld bezahlen kann!

1.1.20

K1, K4

digi.schule/
am1k11a20

WB



1.1 Dekadische Einheiten und Stellenwerttafeln

1.1.21a

K2

digi.schule/
am1k11a21a

Zahlen in Dreiergruppen anschreiben I

Lies die Zahlen und schreibe sie in Dreiergruppen an!

Md	HM	ZM	M	HT	ZT	T	H	Z	E	Zahl
								7	9	79
							5	0	8	
					6	6	0	0	6	
				7	0	7	0	7	7	
			3	4	5	0	0	1	1	

1.1.21b

K2

digi.schule/
am1k11a21b

Zahlen in Dreiergruppen anschreiben II

Lies die Zahlen und schreibe sie in Dreiergruppen an!

Md	HM	ZM	M	HT	ZT	T	H	Z	E	Zahl
					3	8	9	0	0	38 900
			1	0	0	3	1	0	9	
				5	4	0	2	0	0	
						8	1	1	6	
	2	1	7	0	0	4	2	1	8	
			4	6	1	9	0	0	0	
	9	0	0	9	8	7	3	0	3	
6	7	0	7	0	0	7	2	2	0	

1.1.22

K2

digi.schule/
am1k11a22

Gleiche Zahlen

Markiere alle gleichen Zahlen mit derselben Farbe!

42 508
5M 7ZT 7Z
vierzigtausendfünfhundertacht

fünfmillionensiebenhunderttausendsiebzig
4 ZT 2T 8E
40 500

5 700 070
4 ZT 2T 5H 8E
zweiundvierzigtausendfünfhundertacht

1.1.23

K1, K2

digi.schule/
am1k11a23

Euro

Beschreibe, mit welchen Geldscheinen bzw. Münzen du folgende Beträge bezahlen kannst!

- a) 57 €
- b) 370 €
- c) 895 €
- d) 1 088 €



Quelle: pixabay

1.2 Vergleichen und Ordnen

Jede natürliche Zahl (außer der Null) hat genau einen Vorgänger und genau einen Nachfolger.

Info

Vorgänger und Nachfolger

Gegeben ist die Zahl 5 099.

Der Vorgänger dieser Zahl ist 5 098, der Nachfolger von 5 099 ist 5 100.

Demo 1.2.01

Vorgänger und Nachfolger von natürlichen Zahlen

Bestimme den Vorgänger und den Nachfolger folgender Zahlen!

- | | | | |
|--------|----------|-----------|----------|
| a) 93 | c) 1 001 | e) 88 777 | g) 499 |
| b) 999 | d) 789 | f) 200 | h) 6 069 |

1.2.02

K2

digi.schule/
am1k12a02

Info

Man kann natürliche Zahlen miteinander vergleichen.

Dazu stehen uns die Symbole $<$ und $>$ zur Verfügung:

Das Zeichen $<$ bedeutet „kleiner“ oder „kleiner als“.

Das Zeichen $>$ bedeutet „größer“ oder „größer als“.

Kleiner- und Größer-Zeichen

$2 < 5$ bedeutet: „2 ist kleiner als 5.“

$10 > 4$ bedeutet: „10 ist größer als 4.“

Demo 1.2.03

Kleiner oder größer?

Schreibe in mathematischer Schreibweise mit Hilfe der Symbole $<$ und $>$!

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| a) 4 ist kleiner als 12. | 22 ist größer als 15. |
| b) 12 ist größer als 0. | 39 ist kleiner als 60. |
| c) 9 ist kleiner als 14. | 108 ist größer als 52. |
| d) 275 ist größer als 257. | 1 001 ist kleiner als 1 010. |

1.2.04

K2

digi.schule/
am1k12a04**Kleiner, größer oder gleich?**

Trage die Zeichen $<$, $>$ oder $=$ ein!

- | | | |
|-----------------|--------------|--------------|
| a) 3 ____ 5 | 13 ____ 31 | 88 ____ 8 |
| b) 31 ____ 15 | 143 ____ 131 | 808 ____ 880 |
| c) 355 ____ 355 | 103 ____ 301 | 97 ____ 79 |
| d) 405 ____ 504 | 409 ____ 94 | 32 ____ 23 |

1.2.05

K2

digi.schule/
am1k12a05**Wahre Aussagen gesucht**

Kreuze die wahren Aussagen an!

- ☐ 3 101 ist kleiner als 311.
- ☐ 171 ist größer als 117.
- ☐ 609 ist kleiner als 906.
- ☐ 7 090 ist kleiner als 7 009.

1.2.06

K2

digi.schule/
am1k12a06

1.2 Vergleichen und Ordnen

1.2.07

K2

digi.schule/
am1k12a07

Finde die wahren Aussagen!

Kreuze alle wahren Aussagen an!

- ☐ $45 < 54$
☐ $201 > 210$
☐ $3\,004 < 3\,040 < 3\,400$
☐ achtundvierzig ist kleiner als achthundertvierzig
☐ einhundertacht ist größer als einhundertachtzig

1.2.08

K2

digi.schule/
am1k12a08

Welche Aussagen sind wahr?

Kreuze alle wahren Aussagen an!

- ☐ Die Zahl 0 ist die einzige natürliche Zahl, die keinen Vorgänger hat.
☐ Es gibt eine natürliche Zahl zwischen den beiden Zahlen 10 und 11.
☐ Jede zweistellige Zahl ist kleiner als die Zahl 100.
☐ Jede vierstellige Zahl ist größer als eine beliebige dreistellige Zahl.

1.2.09a

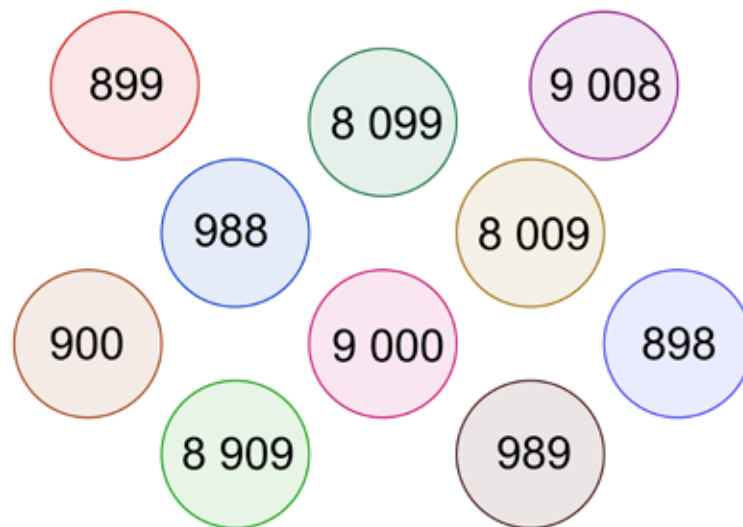
K2

digi.schule/
am1k12a09a

Zahlen der Größe nach ordnen I

Ordne diese Zahlen der Größe nach!

Beginne mit der kleinsten Zahl!



1.2.09b

K2

digi.schule/
am1k12a09b

Zahlen der Größe nach ordnen II

Ordne die Zahlen der Größe nach!

Beginne mit der kleinsten Zahl!

587	785	5 870	775
7 850	7 058	857	875
8 750	578	8 507	5 708

1.2.09c

K2

digi.schule/
am1k12a09c

Zahlen der Größe nach ordnen III

Schreibe die Zahlen mit Ziffern und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten zur größten Zahl!

achthundertzwanzig, fünfundfünfzig, einhundertsieben, zwölf, achtundzwanzig

1.2 Vergleichen und Ordnen

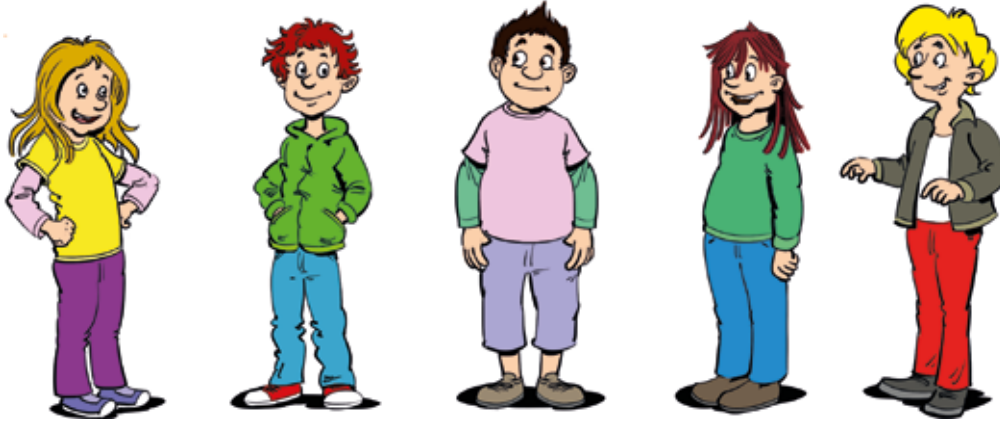
Körpergröße von Kindern

Fünf Kinder haben folgende Körpergrößen:

153 cm, 161 cm, 148 cm, eineinhalb Meter, 143 cm

Ordne die Zahlen der Größe nach!

Beginne mit der größten Zahl!



1.2.10

K2

digi.schule/
am1k12a10

Berge in Österreich

- Der Großglockner ist der höchste Berg Österreichs. Suche fünf Berge in Österreich heraus und ordne deren Höhe der Größe nach! Beginne mit dem niedrigsten Berg!
- Suche Informationen zum Gletscher auf dem Großglockner und wie er sich in den letzten Jahrzehnten entwickelt hat! Nimm Stellung!



Quelle: pixabay

1.2.11

K1, K2

digi.schule/
am1k12a11

UB

Flügelspannweite von Vögeln

Ermittle aus dem Internet die Flügelspannweite verschiedener Vögel und ordne die Zahlenangaben der Größe nach!

Ermittle, welche Vogelarten heute vom Aussterben bedroht sind und womit das zusammenhängt!

1.2.12

K1, K2

digi.schule/
am1k12a12



UB

Dreistellige Zahlen I

Bilde aus den Ziffern 2, 4 und 6 alle möglichen dreistelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten bis zur größten Zahl!

1.2.13a

K1, K2

digi.schule/
am1k12a13a



1.2 Vergleichen und Ordnen

1.2.13b

K1, K2

digi.schule/
am1k12a13b

Dreistellige Zahlen II

Bilde aus den Ziffern 1, 4 und 7 alle möglichen dreistelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der größten bis zur kleinsten Zahl!

1.2.14a

K1, K2

digi.schule/
am1k12a14a

Vierstelligen Zahlen I

Bilde aus den Ziffern 0, 2, 4 und 6 alle möglichen vierstelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten zur größten Zahl!

1.2.14b

K1, K2

digi.schule/
am1k12a14b

Vierstelligen Zahlen II

Bilde aus den Ziffern 0 und 3 alle möglichen vierstelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der größten zur kleinsten Zahl!

Hinweis: Jede Zahl muss mindestens einmal die Ziffer 0 und einmal die Ziffer 3 enthalten.

1.2.14c

K1, K2

digi.schule/
am1k12a14c

Vierstelligen Zahlen III

Bilde aus den Ziffern 1, 4, 8 und 9 alle möglichen vierstelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten zur größten Zahl!

1.2.15

K1, K2

digi.schule/
am1k12a15

Ein-, zwei- und dreistellige Zahlen

Bilde aus den Ziffern 0, 2, 7 alle möglichen ein-, zwei- und dreistelligen natürlichen Zahlen und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten zur größten Zahl!

1.2.16

K2

digi.schule/
am1k12a16

Zuordnungsaufgabe

Ordne jeder Aussage der linken Box die passende Zahl aus der rechten Box zu!

$27 > \underline{\hspace{2cm}}$		A	54
$324 < \underline{\hspace{2cm}}$		B	1
$46 < \underline{\hspace{2cm}} < 64$		C	999
$109 < \underline{\hspace{2cm}} < 111$		D	110

Info

Die Ziffernsumme einer Zahl ist die Summe aller Ziffern dieser Zahl.

Demo 1.2.17

Ziffernsumme

Die Zahl 271 hat die Ziffernsumme $2 + 7 + 1 = 10$.

1.2 Vergleichen und Ordnen

Zahlen mit der Ziffernsumme 4

Bilde alle dreistelligen Zahlen mit der Ziffernsumme 4 und ordne sie nach ihrer Größe von der kleinsten zur größten Zahl!

1.2.18

K1, K2

digi.schule/
am1k12a18

Fragen zur Ziffernsumme

- Wie lauten die jeweils größte und kleinste zweistellige Zahl mit der Ziffernsumme 6?
- Wie lauten die jeweils größte und kleinste dreistellige Zahl mit der Ziffernsumme 16?
- Wie heißt die größte fünfstellige natürliche Zahl mit der Ziffernsumme 14?
- Wie heißt die kleinste fünfstellige natürliche Zahl mit der Ziffernsumme 16?

1.2.19

K1, K2

digi.schule/
am1k12a19

Ziffernsumme von vierstelligen Zahlen

Die Ziffernsumme einer vierstelligen natürlichen Zahl ist 12, die einer anderen vierstelligen natürlichen Zahl ist 16.

Welche Zahl ist die größere?

Begründe deine Meinung!

1.2.20

K1, K2, K4

digi.schule/
am1k12a20

Behauptungen zur Ziffernsumme

Kreuze alle wahren Aussagen an!

- ☐ Die Ziffernsumme von 40 ist größer als die Ziffernsumme von 35.
- ☐ Die Ziffernsumme einer zweistelligen Zahl kann nie größer als 18 sein.
- ☐ Die Ziffernsumme einer zweistelligen Zahl ist immer kleiner als die Ziffernsumme einer dreistelligen Zahl.
- ☐ Es gibt eine vierstellige Zahl mit der Ziffernsumme 1.
- ☐ Die Ziffernsumme einer geraden Zahl ist immer eine gerade Zahl.

1.2.21

K1, K2

digi.schule/
am1k12a21

Notrufnummern

a) Ergänze die Tabelle!

Dienst	Nummer	Ziffernsumme
Feuerwehr		
	144	
		7
Euronotruf		

1.2.22

K1, K2

digi.schule/
am1k12a22

GF

b) Ermittle und berichte über die Bedeutung von Notrufnummern!

Der **Zahlenstrahl** hat einen Anfangspunkt (die Zahl 0), aber keinen Endpunkt.
Die **Einheitsstrecke** gibt den Abstand zwischen den natürlichen Zahlen an.

Info

Zahlen auf einem Zahlenstrahl markieren

Auf dem folgenden Zahlenstrahl sind die Zahlen 2, 7 und 12 markiert.



Demo 1.2.23



1.2 Vergleichen und Ordnen

1.2.24

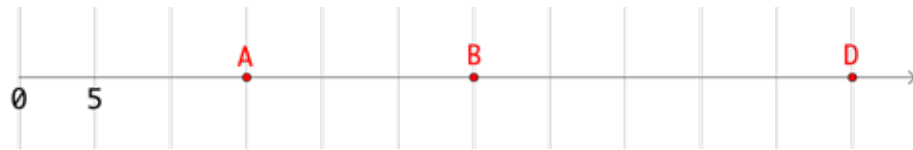
K1, K3

digi.schule/
am1k12a24

Welche Zahlen sind markiert?

Welche Zahlen sind auf dem folgenden Zahlenstrahl markiert?

Wie lange ist die Einheitsstrecke?



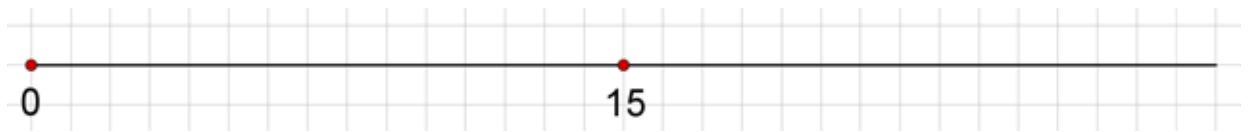
1.2.25

K1, K3

digi.schule/
am1k12a25

Zahlen auf Zahlenstrahl eintragen

Trage die Zahlen 3, 8, 11, 20 und 29 auf diesem Zahlenstrahl ein!



1.2.26

K1, K3

digi.schule/
am1k12a26

Persönliche Daten am Zahlenstrahl

Trage auf diesem Zahlenstrahl ein!

- Geburtsjahre deiner Brüder
- Geburtsjahre deiner Schwestern
- dein Eintrittsjahr in den Kindergarten
- dein Eintrittsjahr in die Volksschule
- sonstige Ereignisse



1.2.27

K1, K3

digi.schule/
am1k12a27

Markierungen gesucht

Wähle selbst Einheiten und trage folgende Zahlen auf diesem Zahlenstrahl ein!

55, 145, 110, 70



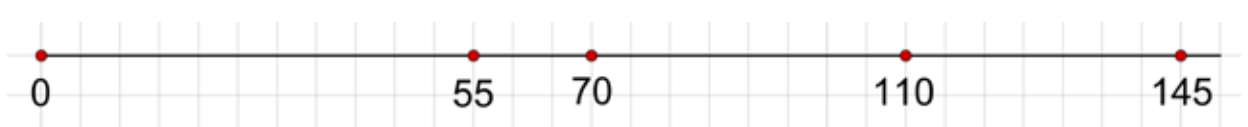
1.2.28

K1, K3

digi.schule/
am1k12a28

Zahlenintervall

Zeichne auf diesem Zahlenstrahl eine Strecke, die die Zahlen von 15 bis 40 darstellt!



1.2.29

K1, K3

digi.schule/
am1k12a29

Zahlenstrahl mit der Einheitsstrecke 3

Zeichne einen Zahlenstrahl. Wähle eine passende Einheit, um die folgenden Zahlen darauf eintragen zu können!

a) 9, 21, 27, 33

b) 3, 6, 12, 15

c) 30, 39, 54, 63

1.2 Vergleichen und Ordnen

Zahlenstrahl mit der Einheitsstrecke 50

Zeichne einen Zahlenstrahl mit der Einheitsstrecke 50 und trage die folgenden Zahlen darauf ein!

a) 150, 400, 450, 520

b) 50, 200, 280, 310

c) 10, 30, 45, 60

1.2.30

K1, K3

digi.schule/
am1k12a30**Zahlenstrahl mit der Einheitsstrecke 15**

Zeichne einen Zahlenstrahl mit einer Einheitsstrecke von 15! Wähle eine passende Einheit für die Einheitsstrecke, um die folgenden Zahlen darauf eintragen zu können!

a) 12, 28, 36, 44

b) 25, 75, 125, 250

c) 80, 120, 200, 280

1.2.31

K1, K3

digi.schule/
am1k12a31**Sinnvolle Einheitsstrecken**

Zeichne einen Zahlenstrahl und wähle eine Einheitsstrecke sowie eine Einheit so, dass du die folgenden Zahlen darauf eintragen kannst!

a) 2, 7, 12, 25

b) 15, 45, 90, 120

c) 20, 90, 130, 210

1.2.32

K1, K3

digi.schule/
am1k12a32**Zahlenstrahl mit vierstelligen Zahlen**

Du sollst auf einem Zahlenstrahl die Zahlen 1 400, 3 500, 6 700 und 8 800 einzeichnen. Wähle eine geeignete Einheitsstrecke für deinen Zahlenstrahl!

1.2.33

K1, K3

digi.schule/
am1k12a33**Problem**

Zeichne auf einem Zahlenstrahl mit selbst gewählten Einheiten die Zahlen 10, 100 und 1 000 ein!

Erkläre, welche Probleme dabei entstehen!

1.2.34

K1, K3, K4

digi.schule/
am1k12a34**Ein Zahlenstrahl, der nicht bei Null anfängt**

a) Trage auf diesem Zahlenstrahl folgende Zahlen ein: 170, 100, 80, 210, 300

b) Erkläre, was daran schwierig ist!



1.2.35

K1, K3, K4

digi.schule/
am1k12a35**Zahlen möglichst genau am Zahlenstrahl markieren**

a) Zeichne auf dem folgenden Zahlenstrahl die Zahlen 5, 17, 29 und 32 ein!

b) Erkläre, was daran schwierig ist!



1.2.36

K1, K3, K4

digi.schule/
am1k12a36