



Selbsteinschätzungsbogen: Natürliche Zahlen

Name: _____

Datum: _____

1. Arbeite allein.

2. Schätze dich selbst ein. Sei dabei ehrlich zu dir selbst. Es gibt keine Bewertung.

	Aufgabenfeld	Beispiel	Übungen	☹	☺	😊												
1.	Ich kann große Zahlen in einer Stellenwerttafel notieren.	105490 in der Stellenwerttafel: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>HT</td><td>ZT</td><td>T</td><td>H</td><td>Z</td><td>E</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>0</td><td>5</td><td>4</td><td>9</td><td>0</td> </tr> </table>	HT	ZT	T	H	Z	E	1	0	5	4	9	0	Nr. 1			
HT	ZT	T	H	Z	E													
1	0	5	4	9	0													
2.	Ich kann Zahlen aus einer Stellenwerttafel ausschreiben.	<table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>HT</td><td>ZT</td><td>T</td><td>H</td><td>Z</td><td>E</td> </tr> <tr> <td>4</td><td>3</td><td>1</td><td>0</td><td>5</td><td>0</td> </tr> </table> Das ist die Zahl 431 050.	HT	ZT	T	H	Z	E	4	3	1	0	5	0	Nr. 2			
HT	ZT	T	H	Z	E													
4	3	1	0	5	0													
3.	Ich kann Zahlen als Wörter schreiben.	11 003: Elftausend drei	Nr. 3															
4.	Ich kann Zahlen, die als Wörter abgebildet sind, in Ziffern schreiben.	Siebenhunderttausenddreihundertfünf schreibt sich in Ziffern: 700 305.	Nr. 4, 5															
5.	Ich kann Vorgänger und Nachfolger zu Zahlen bestimmen.	Die Zahl 359 hat den Vorgänger 358 und den Nachfolger 360.	Nr. 6, 7															
6.	Ich kann Zahlen auf dem Zahlenstrahl ablesen.	<p style="margin-left: 20px;">A = 400</p>	Nr. 8															
7.	Ich kann Zahlen auf dem Zahlenstrahl darstellen.	<p style="margin-left: 20px;">A = 260</p>	Nr. 9, 10															
8.	Ich kann die Zahlenstrahlreihenfolge verstehen.	$2 < 21 < 500 < 511$	Nr. 11, 12															

Download zur Ansicht



Aufgaben zu „1. Ich kann große Zahlen in einer Stellenwerttafel notieren.“

1. Notiere die Zahlen in der Stellenwerttafel.

	Milliarden			Millionen			Tausender			Zahl			
	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	
a)													785 389 414
b)													6 987 000 400
c)													750 385 147 669
d)													900 542 685 479
e)													705 004 111 070
f)													812 578 914 511

Aufgaben zu „2. Ich kann Zahlen aus einer Stellenwerttafel herauschreiben.“

2. Welche Zahlen sind in der Stellenwerttafel dargestellt? Schreibe auf.

	Milliarden			Millionen			Tausender			Zahl			
	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	
a)					3	5	5	0	7	4	1	2	
b)				8	0	0	4	4	7	1	9	9	
c)		6	1	2	0	0	0	4	7	8	3	0	
d)	7	8	2	0	1	0	0	4	7	5	3	0	
e)	9	0	4	7	6	5	5	7	8	3	8	1	

Aufgaben zu „3. Ich kann Zahlen als Wörter schreiben.“

3. Schreibe die Zahlen als Wörter.

- a) 7 000 000 000
- b) 23 000 000
- c) 200 000 000 000
- d) 8 000 000 000 000
- e) 2400 000
- f) 110 000 000 000
- g) 500 000 000
- h) 22 198
- i) 10 465 870

Download zur Ansicht



Aufgaben zu „5. Ich kann Vorgänger und Nachfolger zu Zahlen bestimmen.“

6. Notiere die nächsten drei Zahlen.

- a) 157 486, 157 487, ...
- b) 3 999 997, 3 999 998, ...
- c) 4 195 400 345, 4 195 400 346, ...
- d) 425 899 996, 425 899 997 ...

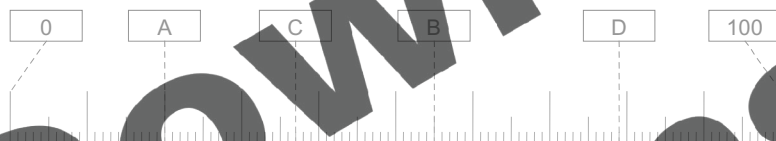
7. Notiere die fehlenden Zahlen in der Tabelle.

Vorgänger			Zahl	Nachfolger		
Nachbarhunderttausender	Nachbartausender	Vorgänger		Nachfolger	Nachbartausender	Nachbarhunderttausender
			112 784			
			427 899			
			500 369			
			999 999			

Aufgaben zu „6. Ich kann Zahlen auf dem Zahlenstrahl ablesen.“

8. Welche Zahlen sind hier dargestellt? Schreibe auf.

a)



b)



c)



Download zur Ansicht



Aufgaben zu „7. Ich kann Zahlen auf dem Zahlenstrahl darstellen.“

9. Zeichne folgende Zahlen in einen Zahlenstrahl ein.

- a) A = 400; B = 2 500; C = 1 800; D = 1 900; E = 2 200
- b) A = 70 000; B = 55 000; C = 68 000; D = 59 000
- c) A = 18 Mrd; B = 7 Mrd; C = 5 Mrd; D = 6 Mrd
- d) A = 1 Bio; B = 1 Bio 500 Mrd; C = 2 Bio; D = 3 Bio

10. Zeichne folgende Zahlen in einen Zahlenstrahl ein.

- a) A = 2 Mio; B = 3 Mio; C = 2,5 Mio; D = 2 Mio 250 000
- b) A = 70 000; B = 65 000; C = 69 500; D = 64 250

Aufgaben zu „8. Ich kann Zahlen der Größe nach ordnen.“

11. Sortiere die Zahlen von klein nach groß.

- a) 587; 6 578; 5 870; 6 587; 857; 6 758
- b) 14 258; 24 258; 14 528; 24 261; 42 258
- c) 507 989; 570 898; 50 799; 57 089; 570 897
- d) 324 785; 255 789; 99 999; 324 758; 255 790

12. Unten sind die Einwohnerzahlen von 7 Großstädten in Nordrhein-Westfalen abgebildet (Stand 31.12.2018). Sortiere die Städte von groß nach klein.

Stadt	Düsseldorf	Dortmund	Bochum	Bielefeld	Essen	Köln	Mönchengladbach
Einwohner	619 294	587 010	364 628	333 786	583 109	1 085 664	261 454

Aufgaben zu „9. Ich kann Zahlenfolgen erstellen.“

13. Setze die Zahlenfolgen fort, indem du die nächsten fünf Zahlen notierst.

- a) 2, 4, 6, 8, 10, ...
- b) 1, 2, 4, 7, 11, ...
- c) 512, 256, 128, 64, ...
- d) 1, 5, 10, 14, 19, 23, ...

14. Welche der Zahlen 1, 2, 3, 5, ... auf welcher die nächste Zahl immer

Download zur Ansicht



Aufgaben zu „11. Ich kann Zahlen in dualer Schreibweise darstellen.“

17. Unten siehst du eine Stellenwerttafel für das Zweiersystem. Notiere die Lösungen in den hellgrauen Zellen.

Darstellung im Zweiersystem						Zahl im Zehnersystem
32 (2^5)	16 (2^4)	8 (2^3)	4 (2^2)	2 (2^1)	1 (2^0)	
						8
						37
						46

18. Rechne die Zahlen vom Zehner- ins Zweiersystem um.

- a) 33_{10}
- b) 20_{10}
- c) 45_{10}
- d) 50_{10}
- e) 70_{10}
- f) 89_{10}
- g) 125_{10}
- h) 260_{10}
- i) 99_{10}
- j) 148_{10}
- k) 227_{10}
- l) 210_{10}

Aufgaben zu „12. Ich kann duale Zahlen in arabische Zahlen umwandeln.“

19. Rechne die Zahlen vom Zweier- ins Zehnersystem um.

- a) 1100_2
- b) 10101_2
- c) 1000_2
- d) 1010110_2
- e) 1011011_2
- f) 10010011_2
- g) 10101010_2
- h) 100111000_2

Aufgaben zu „13. Ich kann Zahlen runden.“

20. Wo erscheint es sinnvoll zu runden?

- a) Größe einer Hose
- b) Kontonummer
- c) Sitznummer im Fußballstadion
- d) Einwohnerzahl eines Bundeslandes
- e) Entfernung bis zum Urlaubsort in Italien
- f) Telefonnummer
- g) Postleitzahl
- h) Fahrgestellnummer eines Fahrrads

Download zur Ansicht



Lösungen zu Natürliche Zahlen

1.

	Milliarden			Millionen			Tausender						Zahl
	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	H	Z	E	
a)				7	8	5	3	8	9	4	1	4	785389414
b)			6	9	8	7	0	0	0	4	0	0	6987000400
c)	7	5	0	3	8	5	1	4	7	6	6	9	750385147669
d)	9	0	0	5	4	2	6	8	5	4	7	9	900542685479
e)	7	0	5	0	0	4	1	1	1	0	7	0	705004111070
f)	8	1	2	5	7	8	9	1	4	5	1	1	812578914511

2.

- a) 35507412 b) 800447199 c) 61200047830
 d) 782010047530 e) 904765578331

3.

- a) 7 000 000 000 = Siebenmilliarden
 b) 23 000 000 = Dreiundzwanzigmillionen
 c) 200 000 000 000 = Zweihundertmilliarden
 d) 8 000 000 000 000 000 = Achtbilliarden
 e) 2 400 000 = Zweimillionenvierhunderttausend
 f) 110 000 000 000 = Hundertzehnmilliarden
 g) 500 130 = Fünfhunderttausendeinhundertunddreißig
 h) 222 198 = Zweihundertzweihundzwanzigtausendeinhundertachtundneunzig
 i) 10 465 870 = Zehnmillionen vierhundertföfundsechzigtausendachthundertsiebzig

4.

- a) 15 Millionen = 15 000 000 b) 275 Millionen = 275 000 000
 c) 4 Milliarden = 4 000 000 000 d) 18 Billionen = 18 000 000 000 000
 e) 43 Billionen = 43 000 000 000 000 000 f) 21 Billionen 600 Millionen = 21 000 600 000 000

5.

- a) Vierhundertföfundachtzigtausend ist die Zahl 485 000.
 b) Vierunddreißigmillionendriehundertsechzehn ist die Zahl 34 000 316.
 c) Einhundertfönmillioneneinhundertfönf ist die Zahl 170 000 000 305.
 d) Vierundzwanzigmillionenachthunderttausend ist die Zahl 14 000 000 338 000.

Download zur Ansicht



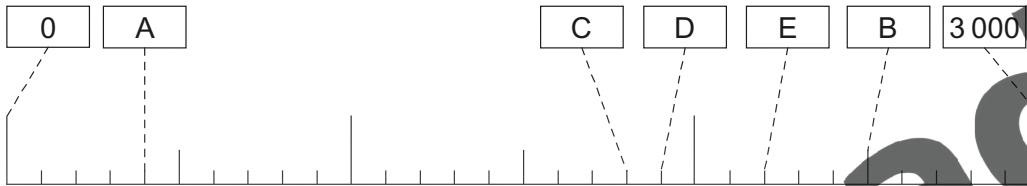
8.

- a) $A = 20$; $B = 55$; $C = 37$; $D = 79$
- b) $A = 3\,000$; $B = 5\,500$; $C = 3\,700$; $D = 4\,800$
- c) $A = 300\,000$; $B = 375\,000$; $C = 415\,000$; $D = 340\,000$
- d) $A = 37$ Mrd; $B = 54,5$ Mrd; $C = 44$ Mrd; $D = 56,5$ Mrd
- e) $A = 6\,000\,000$; $B = 7\,500\,000$; $C = 11\,100\,000$; $D = 5\,100\,000$

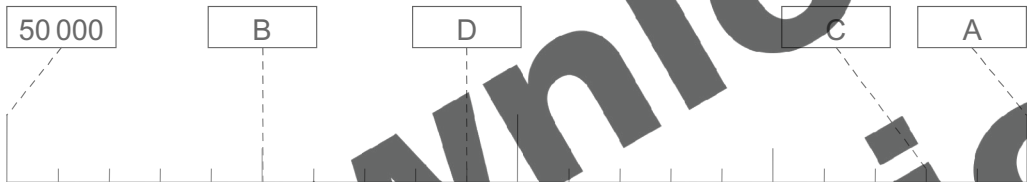
9.

Hier sind mehrere verschiedene Lösungen möglich, z. B.:

a)



b)



c)



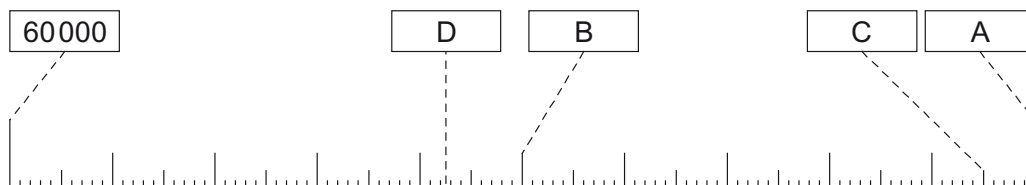
d)



Download zur Ansicht



b)



11.

- a) $587 < 857 < 5870 < 6578 < 6587 < 6758$
- b) $14258 < 14528 < 24258 < 24261 < 42258$
- c) $50799 < 57089 < 507989 < 570897 < 570898$
- d) $99999 < 255789 < 255790 < 324758 < 324785$

12.

Köln > Düsseldorf > Dortmund > Essen > Bochum > Bielefeld > Mönchengladbach

13.

- a) immer + 2: 12, 14, 16, 18, 20
- b) Immer + 1 mehr → erst + 1, dann + 2, ...: 16, 22, 29, 37, 46
- c) Immer durch 2: 32, 16, 8, 4, 2
- d) Im Wechsel + 4 und + 5: 28, 32, 37, 41, 46

14.

1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, ...

15.

- a) $\frac{750 + 920}{2} = 835$
- b) $\frac{3000000 + 7000000}{2} = 5000000$
- c) $\frac{2000000 + 5000000}{2} = 3500000$
- d) $\frac{8 \text{ Mrd} + 14 \text{ Mrd}}{2} = 11 \text{ Mrd}$
- e) $\frac{177 \text{ Mrd} + 200 \text{ Mrd}}{2} = 188,5 \text{ Mrd}$
- f) $\frac{15 \text{ Bio} + 115 \text{ Bio}}{2} = 65 \text{ Bio}$

16.

- a) $\frac{850 + 897}{2} = 873,5$
- b) $\frac{400000 + 900000}{2} = 650000$
- c) $\frac{13 \text{ Mrd} + 14 \text{ Mrd} 600 \text{ Mio}}{2} = 13 \text{ Mrd} 800 \text{ Mio}$

17.

- a) $8 = 1 \cdot 2^3 + 0 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 0 \cdot 2^0 = 1000_2$
- b) $37 = 1 \cdot 2^5 + 0 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 0 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 100101_2$
- c) $105 = 1 \cdot 2^6 + 1 \cdot 2^5 + 1 \cdot 2^4 + 1 \cdot 2^3 + 1 \cdot 2^2 + 1 \cdot 2^1 + 1 \cdot 2^0 = 1011111_2$

Download zur Ansicht



20.

- d) Einwohnerzahl eines Bundeslandes
- e) Entfernung bis zum Urlaubsort in Italien

21.

- a) $785\,999 \approx 786\,000$
- b) $5\,002\,011 \approx 5\,002\,000$
- c) $99\,999\,999 \approx 100\,000\,000$

22.

- a) $42,30 \text{ €} \approx 42 \text{ €}$
- b) $55,89 \text{ €} \approx 56 \text{ €}$
- c) $1\,425,10 \text{ €} \approx 1\,425 \text{ €}$
- d) $52\,878,99 \text{ €} \approx 52\,879 \text{ €}$

**Download
zur Ansicht**