

## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbei tsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-9

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

Name:	Klasse:	Datum:

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 9 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

<u>Zum Beispiel:</u> 3132 : 9 = 348 → 3132 ist durch 9 teilbar (9 | 3132).  $\stackrel{\frown}{}$  3803 : 9 = 422,556 → 3803 ist nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 422,556).

Zahl 1: 728695
Zahl 2: 255636
Zahl 3: 376858
Zahl 4: 393265
Zahl 5: 455274
Zahl 6: 255933
Zahl 7: 663858
Zahl 8: 495253
Zahl 9: 751338
Zahl 10: 828217
Zahl 11: 271000
Zahl 12: 627282
Zahl 13: 7183
Zahl 14: 890721
Zahl 15: 550738
Zahl 16: 383140
Zahl 17: 617104
Zahl 18: 641223
Zahl 19: 684630
Zahl 20: 421992



## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbei tsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-9

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

## <u>Lösungen</u>

Zahl 2   255636   Quersumme   2+5+5+6+3+6=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   25563     Zahl 3   376858   Quersumme   3+7+6+8+5+8=37:9=4,11   nicht durch 9 teilbar   (9   37685     Zahl 4   393265   Quersumme   3+9+3+2+6+5=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   45527     Zahl 5   455274   Quersumme   4+5+5+2+7+4=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   45527     Zahl 6   255933   Quersumme   2+5+5+9+3+3=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   25593     Zahl 7   663858   Quersumme   6+6+3+8+5+8=36:9=4   durch 9 teilbar   (9   66385     Zahl 8   495253   Quersumme   4+9+5+2+5+5+3=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   45525     Zahl 9   751338   Quersumme   7+5+1+3+3+8=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   75133     Zahl 10   828217   Quersumme   8+2+8+2+1+7=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   27100     Zahl 12   627282   Quersumme   7+1+8+3=19:9=2,11   durch 9 teilbar   (9   62728     Zahl 14   890721   Quersumme   7+1+8+3=19:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   55073	Zahl 1	728695	Quersumme	7 + 2 + 8 + 6 + 9 + 5 = 37 : 9 = 4,11	nicht durch 9 teilbar	(9 ∤ 72 <u>8</u> 695)
Zahl 3   376858   Quersumme   3+7+6+8+5+8=37:9=4,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 37685     Zahl 4   393265   Quersumme   3+9+3+2+6+5=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 39326     Zahl 5   455274   Quersumme   4+5+5+2+7+4=27:9=3   durch 9 teilbar (9 ≥ 45527     Zahl 6   255933   Quersumme   2+5+5+9+3+3=27:9=3   durch 9 teilbar (9 ≥ 25593     Zahl 7   663858   Quersumme   6+6+3+8+5+8=36:9=4   durch 9 teilbar (9 ≥ 66385     Zahl 8   495253   Quersumme   4+9+5+2+5+3=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 49525     Zahl 9   751338   Quersumme   7+5+1+3+3+8=27:9=3   durch 9 teilbar (9 ≥ 49525     Zahl 10   828217   Quersumme   8+2+8+2+1+7=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 75133     Zahl 11   271000   Quersumme   2+7+1+0+0+0=10:9=1,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 27100     Zahl 12   627282   Quersumme   7+1+8+3=19:9=2,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 7183)     Zahl 14   890721   Quersumme   7+1+8+3=19:9=2,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 7183)     Zahl 16   383140   Quersumme   5+5+0+7+3+8=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar (9 ≥ 55073 </td <td>Zahl 2</td> <td>255636</td> <td>Quersumme</td> <td>2+5+5+6+3+6=27:9=3</td> <td></td> <td></td>	Zahl 2	255636	Quersumme	2+5+5+6+3+6=27:9=3		
Zahl 4 393265 Quersumme 3+9+3+2+6+5=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   39326 Zahl 5 455274 Quersumme 4+5+5+2+7+4=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   45527 Zahl 6 255933 Quersumme 2+5+5+9+3+3=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   25593 Zahl 7 663858 Quersumme 6+6+3+8+5+8=36 :9=4 durch 9 teilbar (9   66385 Zahl 8 495253 Quersumme 4+9+5+2+5+3=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   49525 Zahl 9 751338 Quersumme 7+5+1+3+3+8=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   75133 Zahl 10 828217 Quersumme 8+2+8+2+1+7=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   75133 Zahl 11 271000 Quersumme 2+7+1+0+0+0=10 :9=1.11 nicht durch 9 teilbar (9   27100 Zahl 12 627282 Quersumme 6+2+7+2+8+2=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   62728 Zahl 13 7183 Quersumme 7+1+8+3=19 :9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9   7183) Zahl 14 890721 Quersumme 8+9+0+7+2+1=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   7183) Zahl 15 550738 Quersumme 5+5+0+7+3+8=28 :9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9   89072 Zahl 15 617104 Quersumme 3+8+3+1+4+0=19 :9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9   38314 Zahl 17 617104 Quersumme 6+1+7+1+0+4=19 :9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9   38314 Zahl 18 641223 Quersumme 6+4+1+2+2+3+3+8 :9=2 durch 9 teilbar (9   64122 Zahl 19 684630 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64122 Zahl 19 684630 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+2+1+9+9+2=27 :9=3 durch 9 teilbar (9   64422 Zahl 20 421992 Quersumme 6+8+4+6+2+			Quersumme	3 + 7 + 6 + 8 + 5 + 8 = 37 : 9 = 4,11		(9 \ 376858)
Zahl 5   455274   Quersumme   4+5+5+2+7+4=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   45527     Zahl 6   255933   Quersumme   2+5+5+9+3+3=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   25593     Zahl 7   663858   Quersumme   6+6+3+8+5+8=36:9=4   durch 9 teilbar   (9   66385     Zahl 8   495253   Quersumme   4+9+5+2+5+3=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   75133     Zahl 9   751338   Quersumme   8+2+8+2+1+7=28:9=3,11   durch 9 teilbar   (9   75133     Zahl 10   828217   Quersumme   2+7+1+0+0+0=10:9=1,11   nicht durch 9 teilbar   (9   82821     Zahl 12   627282   Quersumme   6+2+7+2+8+2=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   75133     Zahl 13   7183   Quersumme   7+1+8+3=19:9=2,11   nicht durch 9 teilbar   (9   62728     Zahl 14   890721   Quersumme   8+9+0+7+2+1=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   7183)     Zahl 15   550738   Quersumme   5+5+0+7+3+8=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   89072     Zahl 16   383140   Quersumme   3+8+3+1+4+0=19:9=2,11   nicht durch 9 teilbar   (9   61710     <			Quersumme	3 + 9 + 3 + 2 + 6 + 5 = 28 : 9 = 3,11		(9 \ 393265)
Zahl 6 255933 Quersumme 2+5+5+9+3+3=27:9=3 durch 9 teilbar (9   25593 durch 9 teilbar (9   66385 Zahl 8 495253 Quersumme 4+9+5+2+5+3=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   49525 Zahl 9 751338 Quersumme 7+5+1+3+3+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9   75133 Zahl 10 828217 Quersumme 8+2+8+2+1+7=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   75133 Zahl 11 271000 Quersumme 2+7+1+0+0+0=10:9=1.11 Zahl 12 627282 Quersumme 6+2+7+2+8+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9   27100 Quersumme 7+1+8+3=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9   7183) Zahl 14 890721 Quersumme 8+9+0+7+2+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9   7183) Zahl 15 550738 Quersumme 8+9+0+7+2+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9   89072 Zahl 15 383140 Quersumme 5+5+0+7+3+8=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9   55073 Zahl 16 383140 Quersumme 3+8+3+1+4+0=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9   38314 Zahl 17 617104 Quersumme 6+1+7+1+0+4=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9   61710 Zahl 18 641223 Quersumme 6+4+1+2+2+3+18:9=2 durch 9 teilbar (9   64122 Zahl 19 684630 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27:9=3 durch 9 teilbar (9   68463 Zahl 20 421992 Quersumme 4+2+1+9+9+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9   68463 Quersumme 6+8+4+6+3+6=27:9=3 durch 9 teilbar (9   64122 durch 9 teilbar (9   644122 durch 9 teilbar (9   6		455274	Quersumme	4+5+5+2+7+4=27:9=3	durch 9 teilbar	
Zahl 8 495253 Quersumme $4+9+5+2+5+3=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 49525 Zahl 9 751338 Quersumme $7+5+1+3+3+8=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 75133 Zahl 10 828217 Quersumme $8+2+8+2+1+7=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 82821 Zahl 11 271000 Quersumme $2+7+1+0+0+0=10:9=1.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 27100 Zahl 12 627282 Quersumme $7+1+8+3=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 62728 Zahl 13 7183 Quersumme $8+9+0+7+2+1=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 7183) Zahl 14 890721 Quersumme $8+9+0+7+2+1=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 89072 Zahl 15 550738 Quersumme $3+8+3+1+4+0=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 8314 Zahl 17 617104 Quersumme $6+1+7+1+0+4=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 8314 Zahl 18 641223 Quersumme $6+4+1+2+2+3+18:9=2$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 61710 Zahl 18 64303 Quersumme $6+4+1+2+2+3+18:9=2$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 61710 Zahl 19 684630 Quersumme $6+8+4+6+3+9=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 618463 Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{7}$ 618463 Zahl 20 421992 Quersumme $\frac{1}{7}$ 61710 $\frac{1}{7}$	Zahl 6	255933	Quersumme	2 + 5 + 5 + 9 + 3 + 3 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Zahl 9   751338   Quersumme   7+5+1+3+3+8=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   75133     Zahl 10   828217   Quersumme   8+2+8+2+1+7=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   82821     Zahl 11   271000   Quersumme   2+7+1+0+0+0=10:9=1,11   nicht durch 9 teilbar   (9   62728     Zahl 12   627282   Quersumme   6+2+7+2+8+2=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   62728     Zahl 13   7183   Quersumme   7+1+8+3=19:9=2,11   nicht durch 9 teilbar   (9   62728     Zahl 14   890721   Quersumme   8+9+0+7+2+1=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   89072     Zahl 15   550738   Quersumme   5+5+0+7+3+8=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   89072     Zahl 16   383140   Quersumme   5+5+0+7+3+8=28:9=3,11   nicht durch 9 teilbar   (9   438314     Zahl 17   617104   Quersumme   6+1+7+1+0+4=19:9=2.11   nicht durch 9 teilbar   (9   61710     Zahl 18   641223   Quersumme   6+4+1+2+2+3=18:9=2   durch 9 teilbar   (9   64122     Zahl 20   421992   Quersumme   6+8+4+6+3+0=27:9=3   durch 9 teilbar   (9   64122  <	Zahl 7	663858	Quersumme	6+6+3+8+5+8=36:9=4	durch 9 teilbar	(9   663858)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 8	495253	Quersumme	4 + 9 + 5 + 2 + 5 + 3 = 28 : 9 = 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 495253)
Zahl 11 271000 Quersumme	Zahl 9	751338	Quersumme	7 + 5 + 1 + 3 + 3 + 8 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	(9   751338)
Zahl 12 627282 Quersumme $6+2+7+2+8+2=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   62728 Zahl 13 7183 Quersumme $7+1+8+3=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9   7183) Zahl 14 890721 Quersumme $8+9+0+7+2+1=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   89072 Zahl 15 550738 Quersumme $5+5+0+7+3+8=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar (9   55073 Zahl 16 383140 Quersumme $3+8+3+1+4+0=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9   38314 Zahl 17 617104 Quersumme $6+1+7+1+0+4=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9   61710 Zahl 18 641223 Quersumme $6+4+1+2+2+3=18:9=2$ durch 9 teilbar (9   64122 Zahl 19 684630 Quersumme $6+8+4+6+3+0=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   68463 Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   42199	Zahl 10	828217	Quersumme	8 + 2 + 8 + 2 + 1 + 7 = 28 : 9 = 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 828217)
Zahl 13 7183 Quersumme 7+1+8+3=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 $\nmid$ 7183) Zahl 14 890721 Quersumme 8+9+0+7+2+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9 $\mid$ 89072 Zahl 15 550738 Quersumme 5+5+0+7+3+8=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 $\nmid$ 55073 Zahl 16 383140 Quersumme 3+8+3+1+4+0=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 $\nmid$ 38314 Zahl 17 617104 Quersumme 6+1+7+1+0+4=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 $\nmid$ 61710 Zahl 18 641223 Quersumme 6+4+1+2+2+3=18:9=2 durch 9 teilbar (9 $\mid$ 64122 Zahl 19 684630 Quersumme 6+8+4+6+3+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9 $\mid$ 68463 Zahl 20 421992 Quersumme 4+2+1+9+9+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9 $\mid$ 42199	Zahl 11	271000	Quersumme	2+7+1+0+0+0=10 :9=1,11	nicht durch 9 teilbar	(9 <del>1</del> 271000)
Zahl 14 890721 Quersumme	Zahl 12	627282	Quersumme	6+2+7+2+8+2=27:9=3	durch 9 teilbar	(9   627282)
Zahl 15 550738 Quersumme $5+5+0+7+3+8=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 55073 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 55073 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 38314 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 38314 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 61710 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 64122 + 36) = 2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 64122 + 36) = 3.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid $	Zahl 13	7183	Quersumme	7 + 1 + 8 + 3 = 19 : 9 = 2,11	nicht durch 9 teilbar	(9 ∤ 7183)
Zahl 16 383140 Quersumme $3+8+3+1+4+0=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 38314)$ Zahl 17 617104 Quersumme $6+1+7+1+0+4=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 61710)$ Zahl 18 641223 Quersumme $6+4+1+2+2+3=18:9=2$ durch 9 teilbar $(9 \mid 64122)$ Zahl 19 684630 Quersumme $6+8+4+6+3+0=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 68463)$ Zahl 20 421992 Quersumme $(9 $	Zahl 14	890721	Quersumme	8 + 9 + 0 + 7 + 2 + 1 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	(9   890721)
Zahl 17 617104 Quersumme $6+1+7+1+0+4=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 61710 + $	Zahl 15	550738	Quersumme	5 + 5 + 0 + 7 + 3 + 8 = 28 : 9 = 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 550738)
Zahl 18 641223 Quersumme $6+4+1+2+2+3=18:9=2$ durch 9 teilbar (9   64122 Zahl 19 684630 Quersumme $6+8+4+6+3+0=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   68463 Zahl 20 421992 Quersumme $4+2+1+9+9+2=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   42199	Zahl 16	383140	Quersumme	3 + 8 + 3 + 1 + 4 + 0 = 19 : 9 = 2,11	nicht durch 9 teilbar	(9 ∤ 383140)
Zahl 19 684630 Quersumme 6+8+4+6+3+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9   68463 Zahl 20 421992 Quersumme 4+2+1+9+9+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9   42199	Zahl 17	617104	Quersumme	6 + 1 + 7 + 1 + 0 + 4 = 19 : 9 = 2,11	nicht durch 9 teilbar	(9 ∤ 617104)
Zahl 20 421992 Quersumme 4+2+1+9+9+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9   42199	Zahl 18	641223	Quersumme	6+4+1+2+2+3=18:9=2	durch 9 teilbar	(9   641223)
	Zahl 19	684630	Quersumme	6+8+4+6+3+0=27:9=3	durch 9 teilbar	(9   684630)
	Zahl 20	421992	Quersumme	4+2+1+9+9+2=27:9=3	durch 9 teilbar	(9   421992)