

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.

Zum Beispiel: $3753:9=417 \rightarrow 3753$ ist durch 9 teilbar (9 | 3753).

 $3803:9 = 422,556 \rightarrow 3803 \text{ ist nicht durch 9 teilbar } (9 \nmid 422,556).$

Zahl 1: 455220
Zahl 2: 438561
Zahl 3: 711468
Zahl 4: 790543
Zahl 5: 472752
Zahl 6: 3582
Zahl 7: 406378
Zahl 8: 302194
Zahl 9: 283816
Zahl 10: 417708
Zahl 11: 115948
Zahl 12: 846982
Zahl 13: 831618
Zahl 14: 390907
Zahl 15: 574165
Zahl 16: 356940
Zahl 17: 280333
Zahl 18: 379845
Zahl 19: 765387
Zahl 20: 519697



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 438561 Quersumme 4+3+8+5+6+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9 438561) Zahl 3 711468 Quersumme 7+1+1+4+6+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 711468) Zahl 4 790543 Quersumme 7+9+0+5+4+3=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 790543) Zahl 5 472752 Quersumme 4+7+2+7+5+2=27:9=3 durch 9 teilbar (9 472752) Zahl 7 406378 Quersumme 3+5+8+2=18:9=2 durch 9 teilbar (9 472752) Zahl 8 302194 Quersumme 4+0+6+3+7+8=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 406378) Zahl 9 283816 Quersumme 3+0+2+1+9+4=19:9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9 406378) Zahl 10 417708 Quersumme 4+1+7+7+0+8=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 417708) Zahl 11 115948 Quersumme 4+1+7+7+0+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 417708) Zahl 12 846982 Quersumme 4+4+6+9+8+2=3:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 417708) Zahl 13 831618 Quersumme 3+9+0+9+0+7=28:9=3 durch 9 teilbar (9 417708) <th>Zahl 1</th> <th>455220</th> <th>Quersumme</th> <th>4+5+5+2+2+0=18:9=</th> <th>= 2</th> <th>durch 9 teilbar</th> <th>(9 </th> <th>455220)</th>	Zahl 1	455220	Quersumme	4+5+5+2+2+0=18:9=	= 2	durch 9 teilbar	(9	455220)
Zahl 3 711468 Quersumme 7+1+1+4+6+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9		438561	Quersumme	4+3+8+5+6+1=27:9=			(9	
Zahl 5 472752 Quersumme 4+7+2+7+5+2=27 :9=3 durch 9 teilbar (9 472752) Zahl 6 3582 Quersumme 3+5+8+2=18 :9=2 durch 9 teilbar (9 3582) Zahl 7 406378 Quersumme 4+0+6+3+7+8=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 406378) Zahl 8 302194 Quersumme 3+0+2+1+9+4=19 :9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 302194) Zahl 9 283816 Quersumme 2+8+3+8+1+6=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 283816) Zahl 10 417708 Quersumme 4+1+7+7+0+8=27 :9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 417708) Zahl 11 115948 Quersumme 1+1+5+9+4+8=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 417708) Zahl 12 846982 Quersumme 8+4+6+9+8+2=37 :9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 846982) Zahl 13 831618 Quersumme 8+3+1+6+1+8=27 :9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 831618) Zahl 14 390907 Quersumme 8+3+1+6+1+8=27 :9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 831618) Zahl 15 574165 Quersumme 5+7+4+1+6+5=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 390907) Zahl 15 574165 Quersumme 5+7+4+1+6+5=28 :9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 390907) Zahl 17 280333 Quersumme 2+8+0+3+3+3+3=19 :9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 356940) Zahl 18 379845 Quersumme 3+5+6+9+4+0=27 :9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 356940) Zahl 19 765387 Quersumme 3+7+9+8+4+5+36 :9=4 durch 9 teilbar (9 ∤ 379845) Zahl 20 519697 Quersumme 5+1+9+6+9+7=37 :9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 379845) Zahl 20 519697 Quersumme 5+1+9+6+9+7=37 :9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 519697)	Zahl 3	711468	Quersumme	7+1+1+4+6+8=27:9=	= 3	durch 9 teilbar	(9	711468)
Zahl 6 3582 Quersumme 3+5+8+2=18:9=2 durch 9 teilbar (9 3582) Zahl 7 406378 Quersumme 4+0+6+3+7+8=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 406378) Zahl 8 302194 Quersumme 3+0+2+1+9+4=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 406378) Zahl 9 283816 Quersumme 2+8+3+8+1+6=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 283816) Zahl 10 417708 Quersumme 4+1+7+7+0+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 417708) Zahl 11 115948 Quersumme 1+1+5+9+4+8=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 417708) Zahl 12 846982 Quersumme 8+4+6+9+8+2=37:9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 81682) Zahl 13 831618 Quersumme 8+3+1+6+1+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 846982) Zahl 14 390907 Quersumme 3+9+0+9+0+7=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 831618) Zahl 15 574165 Quersumme 3+5+6+9+4+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9 574165) Zahl 17 280333 Quersumme 3+5+6+9+4+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9 574165)	Zahl 4	790543	Quersumme	7 + 9 + 0 + 5 + 4 + 3 = 28 : 9 =	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	790543)
Zahl 7 406378 Quersumme 4+0+6+3+7+8=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 406378) Zahl 8 302194 Quersumme 3+0+2+1+9+4=19:9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 302194) Zahl 9 283816 Quersumme 2+8+3+8+1+6=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 283816) Zahl 10 417708 Quersumme 4+1+7+7+0+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 417708) Zahl 11 115948 Quersumme 1+1+5+9+4+8=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 417708) Zahl 12 846982 Quersumme 8+4+6+9+8+2=37:9=4,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 846982) Zahl 13 831618 Quersumme 8+3+1+6+1+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 831618) Zahl 14 390907 Quersumme 3+9+0+9+0+7=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 390907) Zahl 15 574165 Quersumme 5+7+4+1+6+5=28:9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 390907) Zahl 16 356940 Quersumme 3+5+6+9+4+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 574165) Zahl 17 280333 Quersumme 2+8+0+3+3+3=19:9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 376940) Zahl 18 379845 Quersumme 3+7+9+8+4+5=36:9=4 durch 9 teilbar (9 ∤ 376940) Zahl 20 519697 Quersumme 7+6+5+3+8+7=36:9=4 durch 9 teilbar (9 ∤ 576387) <td>Zahl 5</td> <td>472752</td> <td>Quersumme</td> <td>4+7+2+7+5+2=27:9=</td> <td>= 3</td> <td>durch 9 teilbar</td> <td>(9</td> <td>472752)</td>	Zahl 5	472752	Quersumme	4+7+2+7+5+2=27:9=	= 3	durch 9 teilbar	(9	472752)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 6	3582	Quersumme	3 + 5 + 8 + 2 = 18 : 9 =	= 2	durch 9 teilbar	(9)	3582)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 7	406378	Quersumme	4+0+6+3+7+8=28 :9=	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	406378)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 8	302194	Quersumme	3+0+2+1+9+4=19 :9=	= 2,11	nicht durch 9 teilbar	(9	302194)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 9	283816	Quersumme	2+8+3+8+1+6=28 :9=	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	283816)
Zahl 12 846982 Quersumme 8+4+6+9+8+2=37:9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 \nmid 846982) Zahl 13 831618 Quersumme 8+3+1+6+1+8=27:9=3 durch 9 teilbar (9 \nmid 831618) Zahl 14 390907 Quersumme 3+9+0+9+0+7=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 \nmid 390907) Zahl 15 574165 Quersumme 5+7+4+1+6+5=28:9=3.11 nicht durch 9 teilbar (9 \nmid 574165) Zahl 16 356940 Quersumme 3+5+6+9+4+0=27:9=3 durch 9 teilbar (9 \nmid 356940) Zahl 17 280333 Quersumme 2+8+0+3+3+3=19:9=2.11 nicht durch 9 teilbar (9 \nmid 280333) Zahl 18 379845 Quersumme 3+7+9+8+4+5=36:9=4 durch 9 teilbar (9 \nmid 379845) Zahl 19 765387 Quersumme 7+6+5+3+8+7=36:9=4 durch 9 teilbar (9 \nmid 765387) Zahl 20 519697 Quersumme 5+1+9+6+9+7=37:9=4.11 nicht durch 9 teilbar (9 \nmid 519697)	Zahl 10	417708	Quersumme	4+1+7+7+0+8=27:9=	= 3	durch 9 teilbar	(9	417708)
Zahl 13 831618 Quersumme	Zahl 11	115948	Quersumme	1+1+5+9+4+8=28 :9=	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	115948)
Zahl 14 390907 Quersumme $3+9+0+9+0+7=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 390907)$ Zahl 15 574165 Quersumme $5+7+4+1+6+5=28:9=3.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 390907)$ Zahl 16 356940 Quersumme $3+5+6+9+4+0=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 356940)$ Zahl 17 280333 Quersumme $2+8+0+3+3=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 356940)$ Zahl 18 379845 Quersumme $3+7+9+8+4+5=36:9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36:9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ Zahl 20 519697 Quersumme $5+1+9+6+9+7=37:9=4.11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 765387)$	Zahl 12	846982	Quersumme	8 + 4 + 6 + 9 + 8 + 2 = 37 : 9 =	= 4,11	nicht durch 9 teilbar	(9	846982)
Zahl 15 574165 Quersumme $5+7+4+1+6+5=28 \cdot 9=3,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 574165)$ Zahl 16 356940 Quersumme $3+5+6+9+4+0=27 \cdot 9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 356940)$ Zahl 17 280333 Quersumme $2+8+0+3+3+3=19 \cdot 9=2,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 356940)$ Zahl 18 379845 Quersumme $3+7+9+8+4+5=36 \cdot 9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36 \cdot 9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 765387)$ Zahl 20 519697 Quersumme $5+7+4+1+6+5=28 \cdot 9=3,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 356940)$ $(9 \mid 356940)$ $(9 \mid 379845)$	Zahl 13	831618	Quersumme	8 + 3 + 1 + 6 + 1 + 8 = 27 : 9 =	= 3	durch 9 teilbar	(9	831618)
Zahl 16 356940 Quersumme $3+5+6+9+4+0=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 356940) Zahl 17 280333 Quersumme $2+8+0+3+3+3=19:9=2.11$ nicht durch 9 teilbar (9 280333) Zahl 18 379845 Quersumme $3+7+9+8+4+5=36:9=4$ durch 9 teilbar (9 379845) Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36:9=4$ durch 9 teilbar (9 379845) Zahl 20 519697 Quersumme $5+1+9+6+9+7=37:9=4.11$ nicht durch 9 teilbar (9 765387) nicht durch 9 teilbar (9 765387)	Zahl 14	390907	Quersumme	3+9+0+9+0+7=28:9=	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	390907)
Zahl 17 280333 Quersumme $2+8+0+3+3=19:9=2,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 280333)$ Zahl 18 379845 Quersumme $3+7+9+8+4+5=36:9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36:9=4$ durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ Zahl 20 519697 Quersumme $5+1+9+6+9+7=37:9=4,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 379845)$ $(9 $	Zahl 15	574165	Quersumme	5 + 7 + 4 + 1 + 6 + 5 = 28 : 9 =	= 3,11	nicht durch 9 teilbar	(9	² 574165)
Zahl 18 379845 Quersumme $3+7+9+8+4+5=36:9=4$ durch 9 teilbar (9 379845) Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36:9=4$ durch 9 teilbar (9 765387) Zahl 20 519697 Quersumme $5+1+9+6+9+7=37:9=4,11$ nicht durch 9 teilbar (9 765387)	Zahl 16	356940	Quersumme	3+5+6+9+4+0=27:9=	= 3	durch 9 teilbar	(9	356940)
Zahl 19 765387 Quersumme $7+6+5+3+8+7=36:9=4$ durch 9 teilbar (9 765387) Zahl 20 519697 Quersumme $5+1+9+6+9+7=37:9=4,11$ nicht durch 9 teilbar (9 519697)	Zahl 17	280333	Quersumme	2 + 8 + 0 + 3 + 3 + 3 = 19 : 9 =	= 2,11	nicht durch 9 teilbar	(9	280333)
Zahl 20 519697 Quersumme 5+1+9+6+9+7=37:9=4,11 nicht durch 9 teilbar (9 \ 519697)	Zahl 18	379845	Quersumme	3+7+9+8+4+5=36:9=	= 4	durch 9 teilbar	(9	379845)
	Zahl 19	765387	Quersumme	7 + 6 + 5 + 3 + 8 + 7 = 36 : 9 =	= 4	durch 9 teilbar	(9	765387)
	Zahl 20	519697	Quersumme	5 + 1 + 9 + 6 + 9 + 7 = 37 : 9 =	= 4,11	nicht durch 9 teilbar	(9	¹ 519697)