

## 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> 1053 : 9 = 117 → 1053 ist durch 9 teilbar (9 | 1053).  $\bigcirc$  3803 : 9 = 422,556 → 3803 ist nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 422,556).

Zahl 1: 379791
Zahl 2: 414334
Zahl 3: 293058
Zahl 4: 340443
Zahl 5: 353233
Zahl 6: 139186
Zahl 7: 505900
Zahl 8: 165663
Zahl 9: 154278
Zahl 10: 451684
Zahl 11: 710289
Zahl 12: 586072
Zahl 13: 864523
Zahl 14: 143991
Zahl 15: 501481
Zahl 16: 584181
Zahl 17: 68887
Zahl 18: 165825
Zahl 19: 403966
Zahl 20: 553500



## 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       414334       Quersumme       4+1+4+3+3+4=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 414334         Zahl 3       293058       Quersumme       2+9+3+0+5+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9 ∤ 340443         Zahl 4       340443       Quersumme       3+4+0+4+4+3=18:9=2       durch 9 teilbar       (9 ∤ 353233         Zahl 5       353233       Quersumme       1+3+9+1+8+6=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 139186         Zahl 7       505900       Quersumme       5+0+5+9+0+0=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 139186         Zahl 8       165663       Quersumme       1+6+5+6+6+3=27:9=3       durch 9 teilbar       (9 ∤ 165663         Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9 ∤ 154278         Zahl 10       451684       Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 451684         Zahl 11       710289       Quersumme       7+1+0+2+8+9=27:9=3       durch 9 teilbar       (9 ∤ 710289         Zahl 13       864523       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 586072         Zahl 14       143991       Quersumme       5+0+1+4+8+1=19:9=9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9 ∤ 501481	Zahl 1	379791	Quersumme	3+7+9+7+9+1=36:9=4	durch 9 teilbar	(9   379791)
Zahl 3       293058 Quersumme       2+9+3+0+5+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9) 293058         Zahl 4       340443 Quersumme       3+4+0+4+4+3=18:9=2       durch 9 teilbar       (9) 340443         Zahl 5       353233 Quersumme       3+5+3+2+3+3=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 353233         Zahl 6       139186 Quersumme       1+3+9+1+8+6=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 139186         Zahl 7       505900 Quersumme       5+0+5+9+0+0=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 1505900         Zahl 8       165663 Quersumme       1+6+5+6+6+3=27:9=3       durch 9 teilbar       (9) 155663         Zahl 9       154278 Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9) 155663         Zahl 11       710289 Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9) 154278         Zahl 12       586072 Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 154278         Zahl 13       864523 Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 710289         Zahl 14       143991 Quersumme       5+8+4+1+8+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9) 864523         Zahl 15       501481 Quersumme       5+8+4+1+8+1=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9) 153663      <		414334	Quersumme	4+1+4+3+3+4=19:9=2,	nicht durch 9 teilbar	
Zahl 4       340443       Quersumme       3+4+0+4+4+3=18:9=2       durch 9 teilbar       (9   340443         Zahl 5       353233       Quersumme       3+5+3+2+3+3=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9   353233         Zahl 6       139186       Quersumme       1+3+9+1+8+6=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9   139186         Zahl 7       505900       Quersumme       5+0+5+9+0+0=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9   165663         Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   154278         Zahl 10       451684       Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9   154278         Zahl 11       710289       Quersumme       7+1+0+2+8+9=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   451684         Zahl 12       586072       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9   710289         Zahl 13       864523       Quersumme       8+6+4+5+2+3=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar       (9   586072         Zahl 14       143991       Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   864523         Zahl 15       501481       Quersumme       5+8+4+1+8+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   584181			Quersumme	2 + 9 + 3 + 0 + 5 + 8 = 27 : 9 = 3		
Zahl 5       353233       Quersumme       3+5+3+2+3+3=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 353233         Zahl 6       139186       Quersumme       1+3+9+1+8+6=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 505900         Zahl 8       165663       Quersumme       1+6+5+6+6+3=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 165663         Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 154278         Zahl 10       451684       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 451684         Zahl 11       710289       Quersumme       7+1+0+2+8+9=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 451684         Zahl 12       586072       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 710289         Zahl 13       864523       Quersumme       8+6+4+5+2+3=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 864523         Zahl 14       143991       Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 864523         Zahl 15       501481       Quersumme       5+8+4+1+8+1=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 501481         Zahl 16       584181       Quersumme       5+8+4+1+8+1=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 68887)         Zahl 18       165825       Quersumme       1+6+5+8+2+5=37:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 68887)			Quersumme	3+4+0+4+4+3=18:9=2		
Zahl 7       505900       Quersumme       5+0+5+9+0+0=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 505900         Zahl 8       165663       Quersumme       1+6+5+6+6+3=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 165663         Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 154278         Zahl 10       451684       Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 451684         Zahl 11       710289       7+1+0+2+8+9=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 451684         Zahl 12       586072       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 586072         Zahl 13       864523       Quersumme       8+6+4+5+2+3=28:9=3.11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 864523         Zahl 14       143991       Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 143991         Zahl 15       501481       Quersumme       5+0+1+4+8+1=19:9=2,11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 501481         Zahl 16       584181       Quersumme       6+8+8+6+7=37:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 68887)         Zahl 18       165825       Quersumme       1+6+5+8+2+5=27:9=3       durch 9 teilbar (9 ∤ 68887)         Zahl 19       403966       Quersumme       5+5+3+5+0+0=18:9=2       1+6+5+3+5+0+0=18:9=2		353233	Quersumme	3 + 5 + 3 + 2 + 3 + 3 = 19 : 9 = 2,	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 353233)
Zahl 8       165663       Quersumme       1+6+5+6+6+3=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   165663         Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   154278         Zahl 10       451684       Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   710289         Zahl 11       710289       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   710289         Zahl 13       864523       Quersumme       8+6+4+5+2+3=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   864523         Zahl 14       143991       Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   143991         Zahl 15       501481       Quersumme       5+8+4+1+8+1=19:9=2,11       nicht durch 9 teilbar       (9   501481         Zahl 16       584181       Quersumme       5+8+4+1+8+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   584181         Zahl 17       68887       Quersumme       6+8+8+6+7=37:9=4,11       nicht durch 9 teilbar       (9   68887)         Zahl 18       165825       Quersumme       1+6+5+8+2+5=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   165825         Zahl 20       553500       Quersumme       5+5+3+5+0+0=18:9=2       9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (	Zahl 6	139186	Quersumme	1+3+9+1+8+6=28:9=3,	nicht durch 9 teilbar	<b>(9</b> ∤139186)
Zahl 9       154278       Quersumme       1+5+4+2+7+8=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   154278         Zahl 10       451684       Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   451684         Zahl 11       710289       Quersumme       7+1+0+2+8+9=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   710289         Zahl 12       586072       Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   586072         Zahl 13       864523       Quersumme       8+6+4+5+2+3=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   864523         Zahl 14       143991       Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   143991         Zahl 15       501481       Quersumme       5+0+1+4+8+1=19:9=2.11       nicht durch 9 teilbar       (9   501481         Zahl 16       584181       Quersumme       6+8+8+6+7=37:9=3       durch 9 teilbar       (9   68887)         Zahl 18       165825       Quersumme       1+6+5+8+2+5=27:9=3       durch 9 teilbar       (9   68887)         Zahl 19       403966       Quersumme       1+6+5+8+2+5=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar       (9   68887)         Zahl 20       553500       Quersumme       5+5+3+5+0+0=18:9=2       9=3       durch 9 teilbar       (9   688	Zahl 7	505900	Quersumme	5 + 0 + 5 + 9 + 0 + 0 = 19 : 9 = 2,	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 505900)
Zahl 10       451684 Quersumme       4+5+1+6+8+4=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 451684 durch 9 teilbar (9 ∤ 710289 durch 9 teilbar (9 ∤ 710289 durch 9 teilbar (9 ∤ 710289 durch 9 teilbar (9 ∤ 586072 durch 9 teilbar (9 ∤ 586072 ahl 13 864523 Quersumme       5+8+6+0+7+2=28:9=3,11       nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 586072 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 864523 durch 9 teilbar (9 ∤ 864523 ahl 14 143991 Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 864523 durch 9 teilbar (9 ∤ 501481 ahl 15 501481 Quersumme       1+4+3+9+9+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 501481 ahl 16 584181 Quersumme       5+0+1+4+8+1=19:9=2,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 501481 ahl 17 68887 Quersumme       5+8+4+1+8+1=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 68887) ahl 18 165825 Quersumme       6+8+8+8+7=37:9=4,11 nicht durch 9 teilbar (9 ∤ 68887) ahl 19 403966 Quersumme       1+6+5+8+2+5=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 68887) ahl 19 403966 Quersumme       1+6+5+8+2+5=27:9=3 durch 9 teilbar (9 ∤ 403966 durch 9	Zahl 8	165663	Quersumme	1+6+5+6+6+3=27 :9=3	durch 9 teilbar	(9   165663)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 9	154278	Quersumme	1+5+4+2+7+8=27 :9=3	durch 9 teilbar	(9   154278)
Zahl 12 586072 Quersumme Zahl 13 864523 Quersumme Zahl 14 143991 Quersumme Zahl 15 501481 Quersumme Zahl 16 584181 Quersumme Zahl 17 68887 Quersumme Zahl 18 165825 Quersumme Zahl 19 403966 Quersumme Zahl 20 553500 Quersumme Zahl 20 553500 Quersumme Zahl 20 553500 Quersumme Zahl 20 553500 Quersumme Zahl 30 864523 Quersumme $5+8+6+0+7+2=28:9=3,11$ Nicht durch 9 teilbar (9   864523 durch 9 teilbar (9   143991 nicht durch 9 teilbar (9   501481 durch 9 teilbar (9   584181 nicht durch 9 teilbar (9   584181 nicht durch 9 teilbar (9   68887) durch 9 teilbar (9   68887) durch 9 teilbar (9   68887) durch 9 teilbar (9   165825 durch 9 teilbar (9   165825 nicht durch 9 teilbar (9   553500)	Zahl 10	451684	Quersumme	4+5+1+6+8+4=28 : 9 = 3,	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 451684)
Zahl 13 864523 Quersumme	Zahl 11	710289	Quersumme	7 + 1 + 0 + 2 + 8 + 9 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	(9   710289)
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Zahl 12	586072	Quersumme	5 + 8 + 6 + 0 + 7 + 2 = 28 : 9 = 3	nicht durch 9 teilbar	(9   586072)
Zahl 15 501481 Quersumme $5+0+1+4+8+1=19:9=2,11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 501481 Zahl 16 584181 Quersumme $5+8+4+1+8+1=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 584181 Zahl 17 68887 Quersumme $6+8+8+8+7=37:9=4,11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 68887) Zahl 18 165825 Quersumme $1+6+5+8+2+5=27:9=3$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 68887) Zahl 19 403966 Quersumme $1+6+3+9+6+6=28:9=3,11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 403966 Zahl 20 553500 Quersumme $1+6+3+9+6+6=28:9=3,11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{5}$ 53500	Zahl 13	864523	Quersumme	8 + 6 + 4 + 5 + 2 + 3 = 28 : 9 = 3	nicht durch 9 teilbar	(9   864523)
Zahl 16 584181 Quersumme $5+8+4+1+8+1=27$ :9=3 durch 9 teilbar (9   584181 Zahl 17 68887 Quersumme $6+8+8+8+7=37$ :9=4,11 nicht durch 9 teilbar (9   68887) Zahl 18 165825 Quersumme $1+6+5+8+2+5=27$ :9=3 durch 9 teilbar (9   165825 Zahl 19 403966 Quersumme $4+0+3+9+6+6=28$ :9=3,11 nicht durch 9 teilbar (9   403966 Zahl 20 553500 Quersumme $5+5+3+5+0+0=18$ :9=2 durch 9 teilbar (9   553500	Zahl 14	143991	Quersumme	1 + 4 + 3 + 9 + 9 + 1 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	(9   143991)
Zahl 17 68887 Quersumme $6+8+8+8+7=37:9=4,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \nmid 68887)$ Zahl 18 165825 Quersumme $1+6+5+8+2+5=27:9=3$ durch 9 teilbar $(9 \mid 165825)$ Zahl 19 403966 Quersumme $4+0+3+9+6+6=28:9=3,11$ nicht durch 9 teilbar $(9 \mid 165825)$ Zahl 20 553500 Quersumme $5+5+3+5+0+0=18:9=2$ durch 9 teilbar $(9 \mid 553500)$	Zahl 15	501481	Quersumme	5 + 0 + 1 + 4 + 8 + 1 = 19 : 9 = 2	nicht durch 9 teilbar	$(9 \nmid 501481)$
Zahl 18 165825 Quersumme $1+6+5+8+2+5=27:9=3$ durch 9 teilbar (9   165825 Zahl 19 403966 Quersumme $4+0+3+9+6+6=28:9=3,11$ nicht durch 9 teilbar (9   403966 Zahl 20 553500 Quersumme $5+5+3+5+0+0=18:9=2$ durch 9 teilbar (9   553500	Zahl 16	584181	Quersumme	5 + 8 + 4 + 1 + 8 + 1 = 27 : 9 = 3	durch 9 teilbar	(9   584181)
Zahl 19 403966 Quersumme $4+0+3+9+6+6=28:9=3,11$ nicht durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{4}$ 403966 Zahl 20 553500 Quersumme $5+5+3+5+0+0=18:9=2$ durch 9 teilbar (9 $\frac{1}{4}$ 553500	Zahl 17	68887	Quersumme	6+8+8+8+7=37:9=4	nicht durch 9 teilbar	(9   68887)
Zahl 20 553500 Quersumme 5+5+3+5+0+0=18:9=2 durch 9 teilbar (9   553500	Zahl 18	165825	Quersumme	1+6+5+8+2+5=27:9=3	durch 9 teilbar	(9   165825)
	Zahl 19	403966	Quersumme	4 + 0 + 3 + 9 + 6 + 6 = 28 : 9 = 3	nicht durch 9 teilbar	(9 \ 403966)
	Zahl 20	553500	Quersumme	5+5+3+5+0+0=18:9=2	durch 9 teilbar	(9   553500)