

## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbei tsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-11

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

Name:	Klasse:	Datum:

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 11 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel:  $6303:11=573 \rightarrow 6303$  ist durch 11 teilbar (11 | 6303).

 $3803:11 = 345,727 \rightarrow 3803 \text{ ist nicht durch } 11 \text{ teilbar } (11 \nmid 345,727).$ 

ahl 1: 18260	Zahl 1:
ahl 2: 534853	Zahl 2:
ahl 3: 967021	Zahl 3:
ahl 4: 867197	Zahl 4:
ahl 5: 475321	Zahl 5:
ahl 6: 614439	Zahl 6:
ahl 7: 333917	Zahl 7:
ahl 8: 81258	Zahl 8:
ahl 9: 806741	Zahl 9:
ahl 10: 146674	Zahl 10:
ahl 11: 125917	Zahl 11:
ahl 12: 936717	Zahl 12:
ahl 13: 147863	Zahl 13:
ahl 14: 921328	Zahl 14:
ahl 15: 898172	Zahl 15:
ahl 16: 88858	Zahl 16:
ahl 17: 646657	Zahl 17:
ahl 18: 154517	Zahl 18:
ahl 19: 908348	Zahl 19:
ahl 20: 4962	Zahl 20:



## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbei tsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-11

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

## <u>Lösungen</u>

Zahl 2 534853 Quersume	Zahl 1	18260	Quersumme	1 + 82 + 60 = 143 : 11 = 13	durch 11 teilbar	(11   18260)
Zahl 3       967021       Ouersumme       96 + 70 + 21 = 187 : 11 = 17       durch 11 teilbar       (11						· ' '
Zahl 4 867197 Quersumme 86+71+97=254:11=23,09 nicht durch 11 teilbar (11 867197) Zahl 5 475321 Quersumme 47+53+21=121:11=11 durch 11 teilbar (11 475321) Zahl 6 614439 Quersumme 61+44+39=144:11=13,09 nicht durch 11 teilbar (11 614439) Zahl 7 333917 Quersumme 33+39+17=89:11=8,09 nicht durch 11 teilbar (11 81258) Zahl 8 81258 Quersumme 8+12+58=78:11=7,09 nicht durch 11 teilbar (11 81258) Zahl 9 806741 Quersumme 80+67+41=188:11=17,09 nicht durch 11 teilbar (11 806741) Zahl 10 146674 Quersumme 14+66+74=154:11=14 durch 11 teilbar (11 146674) Zahl 11 125917 Quersumme 12+59+17=88:11=8 durch 11 teilbar (11 125917) Zahl 12 936717 Quersumme 93+67+17=177:11=16,09 nicht durch 11 teilbar (11 147863) Zahl 14 921328 Quersumme 92+13+28=133:11=14,09 nicht durch 11 teilbar (11 147863) Zahl 15 898172 Quersumme 89+81+72=242:11=22 durch 11 teilbar (11 1898172) Zahl 16 88858 Quersumme 8+88+58=154:11=14 durch 11 teilbar (11 188858) Zahl 17 646657 Quersumme 64+66+57=187:11=17 durch 11 teilbar (11 188858) Zahl 18 154517 Quersumme 15+45+17=77:11=7 durch 11 teilbar (11 146657) Zahl 19 908348 Quersumme 15+45+17=77:11=7 durch 11 teilbar (11 146657) Zahl 20 4962 Quersumme 15+45+17=77:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 14908348) Zahl 20 4962 Quersumme 15+46=2111:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 14908348)						,
Zahl 5 475321 Quersumme 47+53+21=121:11=11 durch 11 teilbar (11 475321) Zahl 6 614439 Quersumme 61+44+39=144:11=13,09 nicht durch 11 teilbar (11 614439) Zahl 7 333917 Quersumme 33+39+17=89:11=8,09 nicht durch 11 teilbar (11 333917) Zahl 8 81258 Quersumme 8+12+58=78:11=7,09 nicht durch 11 teilbar (11 81258) Zahl 9 806741 Quersumme 80+67+41=188:11=17,09 nicht durch 11 teilbar (11 806741) Zahl 10 146674 Quersumme 14+66+74=154:11=14 durch 11 teilbar (11 146674) Zahl 11 125917 Quersumme 12+59+17=88:11=8 durch 11 teilbar (11 125917) Zahl 12 936717 Quersumme 93+67+17=177:11=16,09 nicht durch 11 teilbar (11 147863) Zahl 14 921328 Quersumme 14+78+63=155:11=14,09 nicht durch 11 teilbar (11 147863) Zahl 15 898172 Quersumme 92+13+28=133:11=12,09 nicht durch 11 teilbar (11 1898172) Zahl 16 88858 Quersumme 8+88+58=154:11=14 durch 11 teilbar (11 1898172) Zahl 18 154517 Quersumme 8+88+58=154:11=14 durch 11 teilbar (11 188858) Zahl 19 908348 Quersumme 15+45+17=77:31=7 durch 11 teilbar (11 154517) Zahl 19 908348 Quersumme 15+45+17=77:31=7 durch 11 teilbar (11 1908348) Zahl 20 4962 Quersumme 15+62=111:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 14908348) A9+62=111:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 1908348) A9+62=111:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 14908348)						
Zahl 6       614439       Quersumme       61 + 44 + 39 = 144 : 11 = 13.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 614439)         Zahl 7       333917       Quersumme       33 + 39 + 17 = 89 : 11 = 8.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 333917)         Zahl 8       81258       Quersumme       8 + 12 + 58 = 78 : 11 = 7.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 81258)         Zahl 9       806741       Quersumme       80 + 67 + 41 = 188 : 11 = 17.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 806741)         Zahl 10       146674       Quersumme       14 + 66 + 74 = 154 : 11 = 14       durch 11 teilbar (11 ∤ 125917)         Zahl 11       125917       Quersumme       12 + 59 + 17 = 88 : 11 = 8       durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 12       936717       Quersumme       93 + 67 + 17 = 177 : 11 = 16.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 13       147863       Quersumme       14 + 78 + 63 = 155 : 11 = 14.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 14       921328       Quersumme       92 + 13 + 28 = 133 : 11 = 12.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 921328)         Zahl 15       898172       Quersumme       8 + 88 + 58 = 154 : 11 = 12       durch 11 teilbar (11 ∤ 88858)         Zahl 16       88858       Quersumme       8 + 88 + 58 = 154 : 11 = 17       durch 11 teilbar (11 ∤ 646657) <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>, , ,</td></td<>						, , ,
Zahl 7       333917       Quersumme       33+39+17=89:11=8.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 333917)         Zahl 8       81258       Quersumme       8+12+58=78:11=7.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 81258)         Zahl 9       806741       Quersumme       80+67+41=188:11=17.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 806741)         Zahl 10       146674       Quersumme       14+66+74=154:11=14       durch 11 teilbar (11   146674)         Zahl 11       125917       Quersumme       12+59+17=88:11=8       qurch 11 teilbar (11   125917)         Zahl 12       936717       Quersumme       93+67+17=177:11=16.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 13       147863       Quersumme       14+78+63=155:11=14.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 14       921328       Quersumme       92+13+28=133:11=12.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 921328)         Zahl 15       898172       Quersumme       89+81+72=242:11=22       durch 11 teilbar (11 ∤ 88858)         Zahl 16       88858       Quersumme       8+88+58=154:11=14       durch 11 teilbar (11 ∤ 88858)         Zahl 17       646657       Quersumme       15+45+17=77:31=7       durch 11 teilbar (11 ∤ 908348)         Zahl 19       908348       Quersumme       15+45+17=77:31=7       nicht durch 11 te						
Zahl 8       81258       Quersumme       8+12+58=78:11=7.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 81258)         Zahl 9       806741       Quersumme       80 + 67 + 41 = 188:11 = 17.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 806741)         Zahl 10       146674       Quersumme       14 + 66 + 74 = 154:11 = 14       durch 11 teilbar (11 ∤ 806741)         Zahl 11       125917       Quersumme       12 + 59 + 17 = 88:11 = 8       durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 12       936717       Quersumme       93 + 67 + 17 = 177:11 = 16.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 13       147863       Quersumme       14 + 78 + 63 = 155:11 = 14.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 936717)         Zahl 14       921328       Quersumme       92 + 13 + 28 = 133:11 = 12.09       nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 921328)         Zahl 15       898172       Quersumme       89 + 81 + 72 = 242:11 = 20       durch 11 teilbar (11 ∤ 898172)         Zahl 16       88858       Quersumme       8 + 88 + 58 = 154:11 = 14       durch 11 teilbar (11 ∤ 89858)         Zahl 17       646657       Quersumme       8 + 88 + 58 = 154:11 = 17       durch 11 teilbar (11 ∤ 898572)         Zahl 18       154517       Quersumme       15 + 45 + 17 = 77:11 = 7       durch 11 teilbar (11 ∤ 908348)         Zahl 19       908348						
Zahl 9 806741 Quersumme Zahl 10 146674 Quersumme Zahl 11 125917 Quersumme Zahl 11 125917 Quersumme Zahl 12 936717 Quersumme Zahl 13 147863 Quersumme Zahl 14 921328 Quersumme Zahl 15 898172 Quersumme Zahl 16 88858 Quersumme Zahl 17 646657 Quersumme Zahl 18 154517 Quersumme Zahl 19 908348 Quersumme Zahl 20 4962 Quersumme						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Zahl 10       146674       Quersumme       14+66+74=154:11=14       durch 11 teilbar       (11   146674)         Zahl 11       125917       Quersumme       12+59+17=88:11=8       durch 11 teilbar       (11   125917)         Zahl 12       936717       Quersumme       93+67+17=177:11=16.09       nicht durch 11 teilbar       (11   936717)         Zahl 13       147863       Quersumme       14+78+63=155:11=14.09       nicht durch 11 teilbar       (11   936717)         Zahl 14       921328       Quersumme       92+13+28=133:11=12.09       nicht durch 11 teilbar       (11   898172)         Zahl 15       898172       Quersumme       89+81+72=242:11=22       durch 11 teilbar       (11   898172)         Zahl 16       88858       Quersumme       8+88+58=154:11=14       durch 11 teilbar       (11   88858)         Zahl 17       646657       Quersumme       64+66+57=187:11=17       durch 11 teilbar       (11   646657)         Zahl 19       908348       Quersumme       15+45+17=77:11=70       urch 11 teilbar       (11   646657)         Zahl 20       4962       Quersumme       15+45+17=177:11=10,09       nicht durch 11 teilbar       (11   908348)         A9+62=111:11=10,09       nicht durch 11 teilbar       (11   4962)				·		•
Zahl 11       125917       Quersumme       12 + 59 + 17 = 88 : 11 = 8       durch 11 teilbar       (11   125917)         Zahl 12       936717       Quersumme       93 + 67 + 17 = 177 : 11 = 16,09       nicht durch 11 teilbar       (11 ∤ 936717)         Zahl 13       147863       Quersumme       14 + 78 + 63 = 155 : 11 = 14,09       nicht durch 11 teilbar       (11 ∤ 921328)         Zahl 14       921328       Quersumme       92 + 13 + 28 = 133 : 11 = 12,09       nicht durch 11 teilbar       (11 ∤ 921328)         Zahl 15       898172       Quersumme       89 + 81 + 72 = 242 : 11 = 22       durch 11 teilbar       (11   898172)         Zahl 16       88858       Quersumme       8 + 88 + 58 = 154 : 11 = 14       durch 11 teilbar       (11   88858)         Zahl 17       646657       Quersumme       64 + 66 + 57 = 107 : 11 = 17       durch 11 teilbar       (11   646657)         Zahl 18       154517       Quersumme       15 + 45 + 17 = 77 : 11 = 7       durch 11 teilbar       (11   154517)         Zahl 20       4962       Quersumme       49 + 62 = 111 : 11 = 10,09       nicht durch 11 teilbar       (11   4962)						•
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$						•
Zahl 13 147863 Quersumme $14+78+63=155:11=14,09$ nicht durch 11 teilbar $(11 \nmid 147863)$ Zahl 14 921328 Quersumme $92+13+28=133:11=12,09$ nicht durch 11 teilbar $(11 \nmid 921328)$ Zahl 15 898172 Quersumme $89+81+72=242:11=22$ durch 11 teilbar $(11 \mid 898172)$ Zahl 16 88858 Quersumme $8+88+58=154:11=14$ durch 11 teilbar $(11 \mid 88858)$ Zahl 17 646657 Quersumme $64+66+57=187:11=17$ durch 11 teilbar $(11 \mid 646657)$ Zahl 18 154517 Quersumme $15+45+17=77:11=7$ durch 11 teilbar $(11 \mid 154517)$ Zahl 19 908348 Quersumme $15+45+17=77:11=20,09$ nicht durch 11 teilbar $(11 \mid 4908348)$ Zahl 20 4962 Quersumme $15+45=111:11=10,09$ nicht durch 11 teilbar $(11 \mid 4962)$						, ,
$ \begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			•			•
Zahl 15 898172 Quersumme 89+81+72=242:11=22 durch 11 teilbar (11   898172)   Zahl 16 88858 Quersumme 8+88+58=154:11=14 durch 11 teilbar (11   88858)   Zahl 17 646657 Quersumme 64+66+57=187:11=17 durch 11 teilbar (11   646657)   Zahl 18 154517 Quersumme 15+45+17=77:11=7 durch 11 teilbar (11   154517)   Zahl 19 908348 Quersumme 90+83+48=221:11=20,09 nicht durch 11 teilbar (11 $\nmid$ 908348)   Zahl 20 4962 Quersumme 49+62=111:11=10,09 nicht durch 11 teilbar (11 $\nmid$ 4962)			•			` '
Zahl 16 88858 Quersumme $8+88+58=154:11=14$ durch 11 teilbar (11   88858) Zahl 17 646657 Quersumme $64+66+57=187:11=17$ durch 11 teilbar (11   646657) Zahl 18 154517 Quersumme $15+45+17=77:11=7$ durch 11 teilbar (11   154517) Zahl 19 908348 Quersumme $90+83+48=221:11=20,09$ nicht durch 11 teilbar (11   908348) Zahl 20 4962 Quersumme $49+62=111:11=10,09$ nicht durch 11 teilbar (11   4962)	_					` '
Zahl 17 646657 Quersumme $64+66+57=187:11=17$ durch 11 teilbar (11   646657) Zahl 18 154517 Quersumme $15+45+17=77:11=7$ durch 11 teilbar (11   154517) Zahl 19 908348 Quersumme $90+83+48=221:11=20,09$ nicht durch 11 teilbar (11 $\nmid$ 908348) Zahl 20 4962 Quersumme $49+62=111:11=10,09$ nicht durch 11 teilbar (11 $\nmid$ 4962)						• •
Zahl 18 154517 Quersumme $15+45+17=77$ :11 = 7 durch 11 teilbar (11   154517) Zahl 19 908348 Quersumme $90+83+48=221$ : 11 = 20,09 nicht durch 11 teilbar (11   908348) Zahl 20 4962 Quersumme $49+62=111$ : 11 = 10,09 nicht durch 11 teilbar (11   4962)						• •
Zahl 19 908348 Quersumme 90 + 83 + 48 = 221 : 11 = 20,09 nicht durch 11 teilbar (11 $\frac{1}{7}$ 908348) Zahl 20 4962 Quersumme 49 + 62 = 111 : 11 = 10,09 nicht durch 11 teilbar (11 $\frac{1}{7}$ 4962)						` '
Zahl 20 4962 Quersumme 49 + 62 = 111 : 11 = 10,09 nicht durch 11 teilbar (11 ∤ 4962)						•
						•
	Zahl 20	4962	Quersumme	49 + 62 = 111 : 11 = 10,0	9 nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 4962)