



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

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

Zum Beispiel:  $9999 : 11 = 909 \rightarrow 9999$  ist durch 11 teilbar ( $11 \mid 9999$ ).  
 $3803 : 11 = 345,727 \rightarrow 3803$  ist nicht durch 11 teilbar ( $11 \nmid 345,727$ ).

Zahl 1: 416714

Zahl 2: 237700

Zahl 3: 209616

Zahl 4: 954789

Zahl 5: 145706

Zahl 6: 839598

Zahl 7: 644392

Zahl 8: 777414

Zahl 9: 170489

Zahl 10: 301049

Zahl 11: 418242

Zahl 12: 825551

Zahl 13: 380490

Zahl 14: 882211

Zahl 15: 912374

Zahl 16: 846868

Zahl 17: 344312

Zahl 18: 1083776

Zahl 19: 543687

Zahl 20: 359161



## Lösungen

Zahl 1	416714	Quersumme	$41 + 67 + 14 = 122 : 11 = 11,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 416714)
Zahl 2	237700	Quersumme	$23 + 77 + 00 = 100 : 11 = 9,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 237700)
Zahl 3	209616	Quersumme	$20 + 96 + 16 = 132 : 11 = 12$	durch 11 teilbar	(11   209616)
Zahl 4	954789	Quersumme	$95 + 47 + 89 = 231 : 11 = 21$	durch 11 teilbar	(11   954789)
Zahl 5	145706	Quersumme	$14 + 57 + 06 = 77 : 11 = 7$	durch 11 teilbar	(11   145706)
Zahl 6	839598	Quersumme	$83 + 95 + 98 = 276 : 11 = 25,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 839598)
Zahl 7	644392	Quersumme	$64 + 43 + 92 = 199 : 11 = 18,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 644392)
Zahl 8	777414	Quersumme	$77 + 74 + 14 = 165 : 11 = 15$	durch 11 teilbar	(11   777414)
Zahl 9	170489	Quersumme	$17 + 04 + 89 = 110 : 11 = 10$	durch 11 teilbar	(11   170489)
Zahl 10	301049	Quersumme	$30 + 10 + 49 = 89 : 11 = 8,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 301049)
Zahl 11	418242	Quersumme	$41 + 82 + 42 = 165 : 11 = 15$	durch 11 teilbar	(11   418242)
Zahl 12	825551	Quersumme	$82 + 55 + 51 = 188 : 11 = 17,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 825551)
Zahl 13	380490	Quersumme	$38 + 04 + 90 = 132 : 11 = 12$	durch 11 teilbar	(11   380490)
Zahl 14	882211	Quersumme	$88 + 22 + 11 = 121 : 11 = 11$	durch 11 teilbar	(11   882211)
Zahl 15	912374	Quersumme	$91 + 23 + 74 = 188 : 11 = 17,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 912374)
Zahl 16	846868	Quersumme	$84 + 68 + 68 = 220 : 11 = 20$	durch 11 teilbar	(11   846868)
Zahl 17	344312	Quersumme	$34 + 43 + 12 = 89 : 11 = 8,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 344312)
Zahl 18	1083776	Quersumme	$1 + 08 + 37 + 76 = 122 : 11 = 11,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 1083776)
Zahl 19	543687	Quersumme	$54 + 36 + 87 = 177 : 11 = 16,09$	nicht durch 11 teilbar	(11 ∤ 543687)
Zahl 20	359161	Quersumme	$35 + 91 + 61 = 187 : 11 = 17$	durch 11 teilbar	(11   359161)