



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

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 6 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat. Gib auch den Rechenweg und die Prüfregeln mit an.

Zum Beispiel: $1326 : 6 = 221$, 1326 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 72981

Zahl 2: 98809

Zahl 3: 97265

Zahl 4: 88313

Zahl 5: 45318

Zahl 6: 10287

Zahl 7: 82268

Zahl 8: 43780

Zahl 9: 23650

Zahl 10: 80126

Zahl 11: 3655

Zahl 12: 94187

Zahl 13: 54382

Zahl 14: 20607

Zahl 15: 81084

Zahl 16: 26064

Zahl 17: 35420

Zahl 18: 88513

Zahl 19: 88709

Zahl 20: 71443



Lösungen

Durch 6 ist eine Zahl teilbar wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist (durch 3 ist eine Zahl teilbar wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist).

Zahl 1: 72981	-> $7+2+9+8+1=27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72981 : 2 = 36490.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 98809	-> $9+8+8+0+9=34$: 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98809 : 2 = 49404.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 97265	-> $9+7+2+6+5=29$: 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97265 : 2 = 48632.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 88313	-> $8+8+3+1+3=23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88313 : 2 = 44156.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 45318	-> $4+5+3+1+8=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $45318 : 2 = 22659$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 10287	-> $1+0+2+8+7=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10287 : 2 = 5143.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 82268	-> $8+2+2+6+8=26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82268 : 2 = 41134$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 43780	-> $4+3+7+8+0=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43780 : 2 = 21890$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 23650	-> $2+3+6+5+0=16$: 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23650 : 2 = 11825$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 80126	-> $8+0+1+2+6=17$: 3 = 5.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80126 : 2 = 40063$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 3655	-> $3+6+5+5=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3655 : 2 = 1827.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 94187	-> $9+4+1+8+7=29$: 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94187 : 2 = 47093.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 54382	-> $5+4+3+8+2=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54382 : 2 = 27191$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 20607	-> $2+0+6+0+7=15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20607 : 2 = 10303.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 81084	-> $8+1+0+8+4=21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81084 : 2 = 40542$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 26064	-> $2+6+0+6+4=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26064 : 2 = 13032$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 35420	-> $3+5+4+2+0=14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35420 : 2 = 17710$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 88513	-> $8+8+5+1+3=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88513 : 2 = 44256.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 88709	-> $8+8+7+0+9=32$: 3 = 10.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88709 : 2 = 44354.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 71443	-> $7+1+4+4+3=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71443 : 2 = 35721.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar