



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: $1542 : 6 = 257$, 1542 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 9226
- Zahl 2: 76506
- Zahl 3: 2042
- Zahl 4: 76114
- Zahl 5: 36575
- Zahl 6: 93655
- Zahl 7: 70672
- Zahl 8: 88525
- Zahl 9: 34339
- Zahl 10: 54149
- Zahl 11: 2984
- Zahl 12: 92235
- Zahl 13: 73675
- Zahl 14: 91020
- Zahl 15: 43384
- Zahl 16: 96525
- Zahl 17: 77240
- Zahl 18: 89800
- Zahl 19: 89779
- Zahl 20: 61177



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: 9226	-> $9 + 2 + 2 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $9226 : 2 = 4613$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 76506	-> $7 + 6 + 5 + 0 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $76506 : 2 = 38253$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 2042	-> $2 + 0 + 4 + 2 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2042 : 2 = 1021$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 76114	-> $7 + 6 + 1 + 1 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76114 : 2 = 38057$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 36575	-> $3 + 6 + 5 + 7 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36575 : 2 = 18287.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 93655	-> $9 + 3 + 6 + 5 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93655 : 2 = 46827.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 70672	-> $7 + 0 + 6 + 7 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70672 : 2 = 35336$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 88525	-> $8 + 8 + 5 + 2 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88525 : 2 = 44262.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 34339	-> $3 + 4 + 3 + 3 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34339 : 2 = 17169.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 54149	-> $5 + 4 + 1 + 4 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54149 : 2 = 27074.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 2984	-> $2 + 9 + 8 + 4 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2984 : 2 = 1492$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 92235	-> $9 + 2 + 2 + 3 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92235 : 2 = 46117.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 73675	-> $7 + 3 + 6 + 7 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73675 : 2 = 36837.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 91020	-> $9 + 1 + 0 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $91020 : 2 = 45510$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 43384	-> $4 + 3 + 3 + 8 + 4 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43384 : 2 = 21692$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 96525	-> $9 + 6 + 5 + 2 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96525 : 2 = 48262.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 77240	-> $7 + 7 + 2 + 4 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77240 : 2 = 38620$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 89800	-> $8 + 9 + 8 + 0 + 0 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89800 : 2 = 44900$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 89779	-> $8 + 9 + 7 + 7 + 9 = 40 : 3 = 13.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89779 : 2 = 44889.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 61177	-> $6 + 1 + 1 + 7 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61177 : 2 = 30588.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar