



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: $894 : 6 = 149$, 894 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 2489
- Zahl 2: 44415
- Zahl 3: 89712
- Zahl 4: 13713
- Zahl 5: 62805
- Zahl 6: 41551
- Zahl 7: 6459
- Zahl 8: 53291
- Zahl 9: 2271
- Zahl 10: 33079
- Zahl 11: 4997
- Zahl 12: 98090
- Zahl 13: 15795
- Zahl 14: 77781
- Zahl 15: 57482
- Zahl 16: 83141
- Zahl 17: 50780
- Zahl 18: 85939
- Zahl 19: 86570
- Zahl 20: 91975



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: 2489	-> $2 + 4 + 8 + 9 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2489 : 2 = 1244,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 44415	-> $4 + 4 + 4 + 1 + 5 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44415 : 2 = 22207,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 89712	-> $8 + 9 + 7 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $89712 : 2 = 44856$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 13713	-> $1 + 3 + 7 + 1 + 3 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13713 : 2 = 6856,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 62805	-> $6 + 2 + 8 + 0 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62805 : 2 = 31402,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 41551	-> $4 + 1 + 5 + 5 + 1 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41551 : 2 = 20775,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 6459	-> $6 + 4 + 5 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6459 : 2 = 3229,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 53291	-> $5 + 3 + 2 + 9 + 1 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53291 : 2 = 26645,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 2271	-> $2 + 2 + 7 + 1 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $2271 : 2 = 1135,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 33079	-> $3 + 3 + 0 + 7 + 9 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33079 : 2 = 16539,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 4997	-> $4 + 9 + 9 + 7 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4997 : 2 = 2498,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 98090	-> $9 + 8 + 0 + 9 + 0 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98090 : 2 = 49045$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 15795	-> $1 + 5 + 7 + 9 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15795 : 2 = 7897,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 77781	-> $7 + 7 + 7 + 8 + 1 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $77781 : 2 = 38890,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 57482	-> $5 + 7 + 4 + 8 + 2 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57482 : 2 = 28741$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 83141	-> $8 + 3 + 1 + 4 + 1 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83141 : 2 = 41570,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 50780	-> $5 + 0 + 7 + 8 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50780 : 2 = 25390$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 85939	-> $8 + 5 + 9 + 3 + 9 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85939 : 2 = 42969,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 86570	-> $8 + 6 + 5 + 7 + 0 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86570 : 2 = 43285$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 91975	-> $9 + 1 + 9 + 7 + 5 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91975 : 2 = 45987,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar