



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: $1572 : 6 = 262$, 1572 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 9081
- Zahl 2: 35949
- Zahl 3: 11565
- Zahl 4: 99365
- Zahl 5: 71234
- Zahl 6: 84809
- Zahl 7: 71687
- Zahl 8: 75425
- Zahl 9: 66678
- Zahl 10: 89389
- Zahl 11: 57367
- Zahl 12: 55158
- Zahl 13: 66569
- Zahl 14: 83721
- Zahl 15: 15009
- Zahl 16: 47847
- Zahl 17: 92564
- Zahl 18: 52336
- Zahl 19: 40520
- Zahl 20: 13272



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: 9081	-> $9 + 0 + 8 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $9081 : 2 = 4540.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 35949	-> $3 + 5 + 9 + 4 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35949 : 2 = 17974.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 11565	-> $1 + 1 + 5 + 6 + 5 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11565 : 2 = 5782.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 99365	-> $9 + 9 + 3 + 6 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99365 : 2 = 49682.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 71234	-> $7 + 1 + 2 + 3 + 4 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71234 : 2 = 35617$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 84809	-> $8 + 4 + 8 + 0 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84809 : 2 = 42404.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 71687	-> $7 + 1 + 6 + 8 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71687 : 2 = 35843.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 75425	-> $7 + 5 + 4 + 2 + 5 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75425 : 2 = 37712.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 66678	-> $6 + 6 + 6 + 7 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $66678 : 2 = 33339$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 89389	-> $8 + 9 + 3 + 8 + 9 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89389 : 2 = 44694.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 57367	-> $5 + 7 + 3 + 6 + 7 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57367 : 2 = 28683.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 55158	-> $5 + 5 + 1 + 5 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55158 : 2 = 27579$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 66569	-> $6 + 6 + 5 + 6 + 9 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66569 : 2 = 33284.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 83721	-> $8 + 3 + 7 + 2 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $83721 : 2 = 41860.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 15009	-> $1 + 5 + 0 + 0 + 9 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15009 : 2 = 7504.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 47847	-> $4 + 7 + 8 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47847 : 2 = 23923.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 92564	-> $9 + 2 + 5 + 6 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92564 : 2 = 46282$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 52336	-> $5 + 2 + 3 + 3 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52336 : 2 = 26168$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 40520	-> $4 + 0 + 5 + 2 + 0 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40520 : 2 = 20260$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 13272	-> $1 + 3 + 2 + 7 + 2 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13272 : 2 = 6636$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar