



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: $1734 : 6 = 289$, 1734 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 23632

Zahl 2: 13181

Zahl 3: 79096

Zahl 4: 10468

Zahl 5: 58714

Zahl 6: 81377

Zahl 7: 68835

Zahl 8: 36801

Zahl 9: 88963

Zahl 10: 18668

Zahl 11: 46007

Zahl 12: 79183

Zahl 13: 86534

Zahl 14: 57086

Zahl 15: 57016

Zahl 16: 47895

Zahl 17: 73083

Zahl 18: 82162

Zahl 19: 98770

Zahl 20: 1719



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: 23632	-> $2 + 3 + 6 + 3 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23632 : 2 = 11816$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 13181	-> $1 + 3 + 1 + 8 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13181 : 2 = 6590.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 79096	-> $7 + 9 + 0 + 9 + 6 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79096 : 2 = 39548$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 10468	-> $1 + 0 + 4 + 6 + 8 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10468 : 2 = 5234$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 58714	-> $5 + 8 + 7 + 1 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58714 : 2 = 29357$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 81377	-> $8 + 1 + 3 + 7 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81377 : 2 = 40688.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 68835	-> $6 + 8 + 8 + 3 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $68835 : 2 = 34417.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 36801	-> $3 + 6 + 8 + 0 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36801 : 2 = 18400.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 88963	-> $8 + 8 + 9 + 6 + 3 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88963 : 2 = 44481.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 18668	-> $1 + 8 + 6 + 6 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $18668 : 2 = 9334$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 46007	-> $4 + 6 + 0 + 0 + 7 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46007 : 2 = 23003.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 79183	-> $7 + 9 + 1 + 8 + 3 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79183 : 2 = 39591.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 86534	-> $8 + 6 + 5 + 3 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86534 : 2 = 43267$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 57086	-> $5 + 7 + 0 + 8 + 6 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57086 : 2 = 28543$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 57016	-> $5 + 7 + 0 + 1 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57016 : 2 = 28508$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 47895	-> $4 + 7 + 8 + 9 + 5 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47895 : 2 = 23947.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 73083	-> $7 + 3 + 0 + 8 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73083 : 2 = 36541.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 82162	-> $8 + 2 + 1 + 6 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82162 : 2 = 41081$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 98770	-> $9 + 8 + 7 + 7 + 0 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98770 : 2 = 49385$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 1719	-> $1 + 7 + 1 + 9 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $1719 : 2 = 859.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar