



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: $3984 : 6 = 664$, 3984 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 59669

Zahl 2: 43128

Zahl 3: 88643

Zahl 4: 23979

Zahl 5: 58787

Zahl 6: 52155

Zahl 7: 64074

Zahl 8: 74675

Zahl 9: 71633

Zahl 10: 72591

Zahl 11: 94999

Zahl 12: 36233

Zahl 13: 70364

Zahl 14: 39466

Zahl 15: 29825

Zahl 16: 16934

Zahl 17: 76636

Zahl 18: 36312

Zahl 19: 63458

Zahl 20: 75558



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: 59669	-> $5 + 9 + 6 + 6 + 9 = 35 : 3 = 11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59669 : 2 = 29834,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 43128	-> $4 + 3 + 1 + 2 + 8 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $43128 : 2 = 21564$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 88643	-> $8 + 8 + 6 + 4 + 3 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88643 : 2 = 44321,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 23979	-> $2 + 3 + 9 + 7 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23979 : 2 = 11989,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 58787	-> $5 + 8 + 7 + 8 + 7 = 35 : 3 = 11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58787 : 2 = 29393,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 52155	-> $5 + 2 + 1 + 5 + 5 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52155 : 2 = 26077,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 64074	-> $6 + 4 + 0 + 7 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $64074 : 2 = 32037$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 74675	-> $7 + 4 + 6 + 7 + 5 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74675 : 2 = 37337,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 71633	-> $7 + 1 + 6 + 3 + 3 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71633 : 2 = 35816,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 72591	-> $7 + 2 + 5 + 9 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72591 : 2 = 36295,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 94999	-> $9 + 4 + 9 + 9 + 9 = 40 : 3 = 13,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94999 : 2 = 47499,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 36233	-> $3 + 6 + 2 + 3 + 3 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36233 : 2 = 18116,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 70364	-> $7 + 0 + 3 + 6 + 4 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70364 : 2 = 35182$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 39466	-> $3 + 9 + 4 + 6 + 6 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39466 : 2 = 19733$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 29825	-> $2 + 9 + 8 + 2 + 5 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29825 : 2 = 14912,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 16934	-> $1 + 6 + 9 + 3 + 4 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16934 : 2 = 8467$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 76636	-> $7 + 6 + 6 + 3 + 6 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76636 : 2 = 38318$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 36312	-> $3 + 6 + 3 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36312 : 2 = 18156$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 63458	-> $6 + 3 + 4 + 5 + 8 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63458 : 2 = 31729$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 75558	-> $7 + 5 + 5 + 5 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75558 : 2 = 37779$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar