



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: $4398 : 6 = 733$, 4398 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 14103

Zahl 2: 66615

Zahl 3: 3583

Zahl 4: 24408

Zahl 5: 59143

Zahl 6: 81733

Zahl 7: 98413

Zahl 8: 71141

Zahl 9: 85428

Zahl 10: 32463

Zahl 11: 5879

Zahl 12: 89063

Zahl 13: 40363

Zahl 14: 27085

Zahl 15: 44635

Zahl 16: 62705

Zahl 17: 19855

Zahl 18: 25381

Zahl 19: 87839

Zahl 20: 26100



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: 14103	-> $1 + 4 + 1 + 0 + 3 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14103 : 2 = 7051.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 66615	-> $6 + 6 + 6 + 1 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $66615 : 2 = 33307.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 3583	-> $3 + 5 + 8 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3583 : 2 = 1791.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 24408	-> $2 + 4 + 4 + 0 + 8 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $24408 : 2 = 12204$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 59143	-> $5 + 9 + 1 + 4 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59143 : 2 = 29571.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 81733	-> $8 + 1 + 7 + 3 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81733 : 2 = 40866.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 98413	-> $9 + 8 + 4 + 1 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98413 : 2 = 49206.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 71141	-> $7 + 1 + 1 + 4 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71141 : 2 = 35570.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 85428	-> $8 + 5 + 4 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85428 : 2 = 42714$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 32463	-> $3 + 2 + 4 + 6 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32463 : 2 = 16231.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 5879	-> $5 + 8 + 7 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5879 : 2 = 2939.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 89063	-> $8 + 9 + 0 + 6 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89063 : 2 = 44531.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 40363	-> $4 + 0 + 3 + 6 + 3 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40363 : 2 = 20181.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 27085	-> $2 + 7 + 0 + 8 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27085 : 2 = 13542.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 44635	-> $4 + 4 + 6 + 3 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44635 : 2 = 22317.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 62705	-> $6 + 2 + 7 + 0 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62705 : 2 = 31352.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 19855	-> $1 + 9 + 8 + 5 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19855 : 2 = 9927.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 25381	-> $2 + 5 + 3 + 8 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25381 : 2 = 12690.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 87839	-> $8 + 7 + 8 + 3 + 9 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87839 : 2 = 43919.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 26100	-> $2 + 6 + 1 + 0 + 0 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26100 : 2 = 13050$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar