



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: $3324 : 6 = 554$, 3324 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 85337

Zahl 2: 93739

Zahl 3: 86081

Zahl 4: 66470

Zahl 5: 62026

Zahl 6: 33931

Zahl 7: 82395

Zahl 8: 17393

Zahl 9: 89567

Zahl 10: 72156

Zahl 11: 72328

Zahl 12: 64802

Zahl 13: 41119

Zahl 14: 44445

Zahl 15: 3287

Zahl 16: 19979

Zahl 17: 37336

Zahl 18: 34330

Zahl 19: 70177

Zahl 20: 40705



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: 85337	-> $8 + 5 + 3 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85337 : 2 = 42668.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 93739	-> $9 + 3 + 7 + 3 + 9 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93739 : 2 = 46869.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 86081	-> $8 + 6 + 0 + 8 + 1 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86081 : 2 = 43040.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 66470	-> $6 + 6 + 4 + 7 + 0 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66470 : 2 = 33235$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 62026	-> $6 + 2 + 0 + 2 + 6 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62026 : 2 = 31013$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 33931	-> $3 + 3 + 9 + 3 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33931 : 2 = 16965.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 82395	-> $8 + 2 + 3 + 9 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82395 : 2 = 41197.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 17393	-> $1 + 7 + 3 + 9 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17393 : 2 = 8696.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 89567	-> $8 + 9 + 5 + 6 + 7 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89567 : 2 = 44783.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 72156	-> $7 + 2 + 1 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72156 : 2 = 36078$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 72328	-> $7 + 2 + 3 + 2 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72328 : 2 = 36164$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 64802	-> $6 + 4 + 8 + 0 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64802 : 2 = 32401$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 41119	-> $4 + 1 + 1 + 1 + 9 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41119 : 2 = 20559.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 44445	-> $4 + 4 + 4 + 4 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44445 : 2 = 22222.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 3287	-> $3 + 2 + 8 + 7 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3287 : 2 = 1643.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 19979	-> $1 + 9 + 9 + 7 + 9 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19979 : 2 = 9989.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 37336	-> $3 + 7 + 3 + 3 + 6 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37336 : 2 = 18668$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 34330	-> $3 + 4 + 3 + 3 + 0 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34330 : 2 = 17165$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 70177	-> $7 + 0 + 1 + 7 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70177 : 2 = 35088.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 40705	-> $4 + 0 + 7 + 0 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40705 : 2 = 20352.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar