



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: $2802 : 6 = 467$, 2802 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 93295

Zahl 2: 79437

Zahl 3: 33759

Zahl 4: 89921

Zahl 5: 41076

Zahl 6: 86241

Zahl 7: 14314

Zahl 8: 55636

Zahl 9: 47445

Zahl 10: 44125

Zahl 11: 8598

Zahl 12: 32759

Zahl 13: 10308

Zahl 14: 11870

Zahl 15: 87766

Zahl 16: 55321

Zahl 17: 75071

Zahl 18: 97758

Zahl 19: 75476

Zahl 20: 8855



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: 93295	-> $9 + 3 + 2 + 9 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93295 : 2 = 46647.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 79437	-> $7 + 9 + 4 + 3 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79437 : 2 = 39718.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 33759	-> $3 + 3 + 7 + 5 + 9 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $33759 : 2 = 16879.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 89921	-> $8 + 9 + 9 + 2 + 1 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89921 : 2 = 44960.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 41076	-> $4 + 1 + 0 + 7 + 6 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41076 : 2 = 20538$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 86241	-> $8 + 6 + 2 + 4 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86241 : 2 = 43120.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 14314	-> $1 + 4 + 3 + 1 + 4 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14314 : 2 = 7157$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 55636	-> $5 + 5 + 6 + 3 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55636 : 2 = 27818$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 47445	-> $4 + 7 + 4 + 4 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47445 : 2 = 23722.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 44125	-> $4 + 4 + 1 + 2 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44125 : 2 = 22062.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 8598	-> $8 + 5 + 9 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8598 : 2 = 4299$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 32759	-> $3 + 2 + 7 + 5 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32759 : 2 = 16379.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 10308	-> $1 + 0 + 3 + 0 + 8 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10308 : 2 = 5154$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 11870	-> $1 + 1 + 8 + 7 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11870 : 2 = 5935$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 87766	-> $8 + 7 + 7 + 6 + 6 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87766 : 2 = 43883$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 55321	-> $5 + 5 + 3 + 2 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55321 : 2 = 27660.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 75071	-> $7 + 5 + 0 + 7 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75071 : 2 = 37535.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 97758	-> $9 + 7 + 7 + 5 + 8 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $97758 : 2 = 48879$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 75476	-> $7 + 5 + 4 + 7 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75476 : 2 = 37738$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 8855	-> $8 + 8 + 5 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8855 : 2 = 4427.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar