



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: $1728 : 6 = 288$, 1728 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 88371

Zahl 2: 9809

Zahl 3: 2392

Zahl 4: 83377

Zahl 5: 30061

Zahl 6: 95214

Zahl 7: 85911

Zahl 8: 35653

Zahl 9: 7136

Zahl 10: 77558

Zahl 11: 23831

Zahl 12: 56572

Zahl 13: 41251

Zahl 14: 40372

Zahl 15: 11057

Zahl 16: 6915

Zahl 17: 5565

Zahl 18: 17689

Zahl 19: 93996

Zahl 20: 93963



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: 88371	-> $8 + 8 + 3 + 7 + 1 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $88371 : 2 = 44185.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 9809	-> $9 + 8 + 0 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $9809 : 2 = 4904.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 2392	-> $2 + 3 + 9 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2392 : 2 = 1196$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 83377	-> $8 + 3 + 3 + 7 + 7 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83377 : 2 = 41688.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 30061	-> $3 + 0 + 0 + 6 + 1 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30061 : 2 = 15030.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 95214	-> $9 + 5 + 2 + 1 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95214 : 2 = 47607$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 85911	-> $8 + 5 + 9 + 1 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85911 : 2 = 42955.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 35653	-> $3 + 5 + 6 + 5 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35653 : 2 = 17826.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 7136	-> $7 + 1 + 3 + 6 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7136 : 2 = 3568$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 77558	-> $7 + 7 + 5 + 5 + 8 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77558 : 2 = 38779$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 23831	-> $2 + 3 + 8 + 3 + 1 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23831 : 2 = 11915.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 56572	-> $5 + 6 + 5 + 7 + 2 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56572 : 2 = 28286$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 41251	-> $4 + 1 + 2 + 5 + 1 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41251 : 2 = 20625.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 40372	-> $4 + 0 + 3 + 7 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40372 : 2 = 20186$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 11057	-> $1 + 1 + 0 + 5 + 7 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11057 : 2 = 5528.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 6915	-> $6 + 9 + 1 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6915 : 2 = 3457.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 5565	-> $5 + 5 + 6 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5565 : 2 = 2782.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 17689	-> $1 + 7 + 6 + 8 + 9 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17689 : 2 = 8844.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 93996	-> $9 + 3 + 9 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93996 : 2 = 46998$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 93963	-> $9 + 3 + 9 + 6 + 3 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93963 : 2 = 46981.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar