



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: $4746 : 6 = 791$, 4746 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 39276

Zahl 2: 69406

Zahl 3: 17057

Zahl 4: 88591

Zahl 5: 81803

Zahl 6: 8534

Zahl 7: 45953

Zahl 8: 76349

Zahl 9: 15855

Zahl 10: 3930

Zahl 11: 70014

Zahl 12: 32203

Zahl 13: 36339

Zahl 14: 15375

Zahl 15: 61397

Zahl 16: 89183

Zahl 17: 90661

Zahl 18: 52149

Zahl 19: 41759

Zahl 20: 33822



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: 39276	-> $3 + 9 + 2 + 7 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $39276 : 2 = 19638$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 69406	-> $6 + 9 + 4 + 0 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69406 : 2 = 34703$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 17057	-> $1 + 7 + 0 + 5 + 7 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17057 : 2 = 8528.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 88591	-> $8 + 8 + 5 + 9 + 1 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88591 : 2 = 44295.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 81803	-> $8 + 1 + 8 + 0 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81803 : 2 = 40901.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 8534	-> $8 + 5 + 3 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8534 : 2 = 4267$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 45953	-> $4 + 5 + 9 + 5 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45953 : 2 = 22976.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 76349	-> $7 + 6 + 3 + 4 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76349 : 2 = 38174.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 15855	-> $1 + 5 + 8 + 5 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15855 : 2 = 7927.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 3930	-> $3 + 9 + 3 + 0 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $3930 : 2 = 1965$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 70014	-> $7 + 0 + 0 + 1 + 4 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70014 : 2 = 35007$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 32203	-> $3 + 2 + 2 + 0 + 3 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32203 : 2 = 16101.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 36339	-> $3 + 6 + 3 + 3 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36339 : 2 = 18169.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 15375	-> $1 + 5 + 3 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15375 : 2 = 7687.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 61397	-> $6 + 1 + 3 + 9 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61397 : 2 = 30698.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 89183	-> $8 + 9 + 1 + 8 + 3 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89183 : 2 = 44591.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 90661	-> $9 + 0 + 6 + 6 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90661 : 2 = 45330.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 52149	-> $5 + 2 + 1 + 4 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52149 : 2 = 26074.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 41759	-> $4 + 1 + 7 + 5 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41759 : 2 = 20879.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 33822	-> $3 + 3 + 8 + 2 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $33822 : 2 = 16911$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar