



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: $4464 : 6 = 744$, 4464 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 78552

Zahl 2: 81129

Zahl 3: 44925

Zahl 4: 44820

Zahl 5: 99809

Zahl 6: 77878

Zahl 7: 18520

Zahl 8: 43792

Zahl 9: 68279

Zahl 10: 62832

Zahl 11: 92468

Zahl 12: 91298

Zahl 13: 79869

Zahl 14: 94773

Zahl 15: 40925

Zahl 16: 23369

Zahl 17: 81984

Zahl 18: 83981

Zahl 19: 83549

Zahl 20: 22535



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: 78552	-> $7 + 8 + 5 + 5 + 2 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $78552 : 2 = 39276$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 81129	-> $8 + 1 + 1 + 2 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81129 : 2 = 40564.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 44925	-> $4 + 4 + 9 + 2 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44925 : 2 = 22462.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 44820	-> $4 + 4 + 8 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44820 : 2 = 22410$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 99809	-> $9 + 9 + 8 + 0 + 9 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99809 : 2 = 49904.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 77878	-> $7 + 7 + 8 + 7 + 8 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77878 : 2 = 38939$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 18520	-> $1 + 8 + 5 + 2 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $18520 : 2 = 9260$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 43792	-> $4 + 3 + 7 + 9 + 2 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43792 : 2 = 21896$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 68279	-> $6 + 8 + 2 + 7 + 9 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68279 : 2 = 34139.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 62832	-> $6 + 2 + 8 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62832 : 2 = 31416$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 92468	-> $9 + 2 + 4 + 6 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92468 : 2 = 46234$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 91298	-> $9 + 1 + 2 + 9 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91298 : 2 = 45649$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 79869	-> $7 + 9 + 8 + 6 + 9 = 39 : 3 = 13$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79869 : 2 = 39934.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 94773	-> $9 + 4 + 7 + 7 + 3 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94773 : 2 = 47386.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 40925	-> $4 + 0 + 9 + 2 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40925 : 2 = 20462.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 23369	-> $2 + 3 + 3 + 6 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23369 : 2 = 11684.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 81984	-> $8 + 1 + 9 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81984 : 2 = 40992$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 83981	-> $8 + 3 + 9 + 8 + 1 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83981 : 2 = 41990.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 83549	-> $8 + 3 + 5 + 4 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83549 : 2 = 41774.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 22535	-> $2 + 2 + 5 + 3 + 5 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22535 : 2 = 11267.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar