



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: $5904 : 6 = 984$, 5904 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 24780

Zahl 2: 95008

Zahl 3: 20206

Zahl 4: 32644

Zahl 5: 81325

Zahl 6: 27659

Zahl 7: 85549

Zahl 8: 82760

Zahl 9: 30943

Zahl 10: 86186

Zahl 11: 11480

Zahl 12: 83957

Zahl 13: 93289

Zahl 14: 57122

Zahl 15: 91906

Zahl 16: 95014

Zahl 17: 42520

Zahl 18: 73497

Zahl 19: 76231

Zahl 20: 26215



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: 24780	-> $2 + 4 + 7 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $24780 : 2 = 12390$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 95008	-> $9 + 5 + 0 + 0 + 8 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95008 : 2 = 47504$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 20206	-> $2 + 0 + 2 + 0 + 6 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20206 : 2 = 10103$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 32644	-> $3 + 2 + 6 + 4 + 4 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32644 : 2 = 16322$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 81325	-> $8 + 1 + 3 + 2 + 5 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81325 : 2 = 40662,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 27659	-> $2 + 7 + 6 + 5 + 9 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27659 : 2 = 13829,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 85549	-> $8 + 5 + 5 + 4 + 9 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85549 : 2 = 42774,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 82760	-> $8 + 2 + 7 + 6 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82760 : 2 = 41380$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 30943	-> $3 + 0 + 9 + 4 + 3 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30943 : 2 = 15471,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 86186	-> $8 + 6 + 1 + 8 + 6 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86186 : 2 = 43093$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 11480	-> $1 + 1 + 4 + 8 + 0 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11480 : 2 = 5740$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 83957	-> $8 + 3 + 9 + 5 + 7 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83957 : 2 = 41978,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 93289	-> $9 + 3 + 2 + 8 + 9 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93289 : 2 = 46644,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 57122	-> $5 + 7 + 1 + 2 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57122 : 2 = 28561$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 91906	-> $9 + 1 + 9 + 0 + 6 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91906 : 2 = 45953$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 95014	-> $9 + 5 + 0 + 1 + 4 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95014 : 2 = 47507$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 42520	-> $4 + 2 + 5 + 2 + 0 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42520 : 2 = 21260$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 73497	-> $7 + 3 + 4 + 9 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73497 : 2 = 36748,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 76231	-> $7 + 6 + 2 + 3 + 1 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76231 : 2 = 38115,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 26215	-> $2 + 6 + 2 + 1 + 5 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26215 : 2 = 13107,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar