



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: $1410 : 6 = 235$, 1410 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 95459

Zahl 2: 49164

Zahl 3: 7208

Zahl 4: 48336

Zahl 5: 19070

Zahl 6: 94446

Zahl 7: 23922

Zahl 8: 94295

Zahl 9: 60050

Zahl 10: 62965

Zahl 11: 88395

Zahl 12: 99069

Zahl 13: 66805

Zahl 14: 63001

Zahl 15: 24284

Zahl 16: 47188

Zahl 17: 36242

Zahl 18: 54336

Zahl 19: 1746

Zahl 20: 71684



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: 95459	-> $9 + 5 + 4 + 5 + 9 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95459 : 2 = 47729,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 49164	-> $4 + 9 + 1 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $49164 : 2 = 24582$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 7208	-> $7 + 2 + 0 + 8 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7208 : 2 = 3604$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 48336	-> $4 + 8 + 3 + 3 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $48336 : 2 = 24168$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 19070	-> $1 + 9 + 0 + 7 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19070 : 2 = 9535$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 94446	-> $9 + 4 + 4 + 4 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94446 : 2 = 47223$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 23922	-> $2 + 3 + 9 + 2 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23922 : 2 = 11961$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 94295	-> $9 + 4 + 2 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94295 : 2 = 47147,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 60050	-> $6 + 0 + 0 + 5 + 0 = 11 : 3 = 3,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60050 : 2 = 30025$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 62965	-> $6 + 2 + 9 + 6 + 5 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62965 : 2 = 31482,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 88395	-> $8 + 8 + 3 + 9 + 5 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $88395 : 2 = 44197,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 99069	-> $9 + 9 + 0 + 6 + 9 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99069 : 2 = 49534,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 66805	-> $6 + 6 + 8 + 0 + 5 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66805 : 2 = 33402,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 63001	-> $6 + 3 + 0 + 0 + 1 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63001 : 2 = 31500,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 24284	-> $2 + 4 + 2 + 8 + 4 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24284 : 2 = 12142$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 47188	-> $4 + 7 + 1 + 8 + 8 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47188 : 2 = 23594$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 36242	-> $3 + 6 + 2 + 4 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36242 : 2 = 18121$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 54336	-> $5 + 4 + 3 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $54336 : 2 = 27168$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 1746	-> $1 + 7 + 4 + 6 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $1746 : 2 = 873$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 71684	-> $7 + 1 + 6 + 8 + 4 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71684 : 2 = 35842$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar