



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: $1056 : 6 = 176$, 1056 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 74141

Zahl 2: 27266

Zahl 3: 21082

Zahl 4: 1302

Zahl 5: 65041

Zahl 6: 81056

Zahl 7: 74147

Zahl 8: 49581

Zahl 9: 61935

Zahl 10: 95208

Zahl 11: 63597

Zahl 12: 93800

Zahl 13: 12229

Zahl 14: 79002

Zahl 15: 11087

Zahl 16: 19489

Zahl 17: 11831

Zahl 18: 91220

Zahl 19: 86776

Zahl 20: 58681



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: 74141	-> $7 + 4 + 1 + 4 + 1 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74141 : 2 = 37070,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 27266	-> $2 + 7 + 2 + 6 + 6 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27266 : 2 = 13633$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 21082	-> $2 + 1 + 0 + 8 + 2 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21082 : 2 = 10541$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 1302	-> $1 + 3 + 0 + 2 = 6 : 3 = 2$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $1302 : 2 = 651$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 65041	-> $6 + 5 + 0 + 4 + 1 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65041 : 2 = 32520,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 81056	-> $8 + 1 + 0 + 5 + 6 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81056 : 2 = 40528$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 74147	-> $7 + 4 + 1 + 4 + 7 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74147 : 2 = 37073,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 49581	-> $4 + 9 + 5 + 8 + 1 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $49581 : 2 = 24790,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 61935	-> $6 + 1 + 9 + 3 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $61935 : 2 = 30967,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 95208	-> $9 + 5 + 2 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95208 : 2 = 47604$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 63597	-> $6 + 3 + 5 + 9 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $63597 : 2 = 31798,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 93800	-> $9 + 3 + 8 + 0 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93800 : 2 = 46900$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 12229	-> $1 + 2 + 2 + 2 + 9 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12229 : 2 = 6114,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 79002	-> $7 + 9 + 0 + 0 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79002 : 2 = 39501$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 11087	-> $1 + 1 + 0 + 8 + 7 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11087 : 2 = 5543,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 19489	-> $1 + 9 + 4 + 8 + 9 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19489 : 2 = 9744,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 11831	-> $1 + 1 + 8 + 3 + 1 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11831 : 2 = 5915,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 91220	-> $9 + 1 + 2 + 2 + 0 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91220 : 2 = 45610$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 86776	-> $8 + 6 + 7 + 7 + 6 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86776 : 2 = 43388$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 58681	-> $5 + 8 + 6 + 8 + 1 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58681 : 2 = 29340,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar