



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: $2292 : 6 = 382$, 2292 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 66920

Zahl 2: 90984

Zahl 3: 8495

Zahl 4: 49406

Zahl 5: 8803

Zahl 6: 98465

Zahl 7: 13317

Zahl 8: 36680

Zahl 9: 38665

Zahl 10: 92604

Zahl 11: 48883

Zahl 12: 9066

Zahl 13: 29662

Zahl 14: 8432

Zahl 15: 62600

Zahl 16: 74845

Zahl 17: 3450

Zahl 18: 28481

Zahl 19: 51373

Zahl 20: 94797



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: 66920	-> $6 + 6 + 9 + 2 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66920 : 2 = 33460$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 90984	-> $9 + 0 + 9 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $90984 : 2 = 45492$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 8495	-> $8 + 4 + 9 + 5 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8495 : 2 = 4247,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 49406	-> $4 + 9 + 4 + 0 + 6 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49406 : 2 = 24703$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 8803	-> $8 + 8 + 0 + 3 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8803 : 2 = 4401,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 98465	-> $9 + 8 + 4 + 6 + 5 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98465 : 2 = 49232,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 13317	-> $1 + 3 + 3 + 1 + 7 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13317 : 2 = 6658,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 36680	-> $3 + 6 + 6 + 8 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36680 : 2 = 18340$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 38665	-> $3 + 8 + 6 + 6 + 5 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38665 : 2 = 19332,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 92604	-> $9 + 2 + 6 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92604 : 2 = 46302$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 48883	-> $4 + 8 + 8 + 8 + 3 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48883 : 2 = 24441,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 9066	-> $9 + 0 + 6 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $9066 : 2 = 4533$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 29662	-> $2 + 9 + 6 + 6 + 2 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29662 : 2 = 14831$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 8432	-> $8 + 4 + 3 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8432 : 2 = 4216$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 62600	-> $6 + 2 + 6 + 0 + 0 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62600 : 2 = 31300$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 74845	-> $7 + 4 + 8 + 4 + 5 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74845 : 2 = 37422,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 3450	-> $3 + 4 + 5 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $3450 : 2 = 1725$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 28481	-> $2 + 8 + 4 + 8 + 1 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28481 : 2 = 14240,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 51373	-> $5 + 1 + 3 + 7 + 3 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51373 : 2 = 25686,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 94797	-> $9 + 4 + 7 + 9 + 7 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94797 : 2 = 47398,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar