



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: $804 : 6 = 134$, 804 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 50460

Zahl 2: 91250

Zahl 3: 99350

Zahl 4: 64947

Zahl 5: 81676

Zahl 6: 34922

Zahl 7: 79035

Zahl 8: 84319

Zahl 9: 46182

Zahl 10: 33315

Zahl 11: 83277

Zahl 12: 8365

Zahl 13: 15136

Zahl 14: 21459

Zahl 15: 59482

Zahl 16: 44366

Zahl 17: 10193

Zahl 18: 82887

Zahl 19: 4555

Zahl 20: 53104



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: 50460	-> $5 + 0 + 4 + 6 + 0 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50460 : 2 = 25230$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 91250	-> $9 + 1 + 2 + 5 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91250 : 2 = 45625$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 99350	-> $9 + 9 + 3 + 5 + 0 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99350 : 2 = 49675$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 64947	-> $6 + 4 + 9 + 4 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $64947 : 2 = 32473,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 81676	-> $8 + 1 + 6 + 7 + 6 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81676 : 2 = 40838$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 34922	-> $3 + 4 + 9 + 2 + 2 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34922 : 2 = 17461$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 79035	-> $7 + 9 + 0 + 3 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79035 : 2 = 39517,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 84319	-> $8 + 4 + 3 + 1 + 9 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84319 : 2 = 42159,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 46182	-> $4 + 6 + 1 + 8 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46182 : 2 = 23091$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 33315	-> $3 + 3 + 3 + 1 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $33315 : 2 = 16657,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 83277	-> $8 + 3 + 2 + 7 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $83277 : 2 = 41638,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 8365	-> $8 + 3 + 6 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8365 : 2 = 4182,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 15136	-> $1 + 5 + 1 + 3 + 6 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15136 : 2 = 7568$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 21459	-> $2 + 1 + 4 + 5 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21459 : 2 = 10729,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 59482	-> $5 + 9 + 4 + 8 + 2 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59482 : 2 = 29741$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 44366	-> $4 + 4 + 3 + 6 + 6 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44366 : 2 = 22183$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 10193	-> $1 + 0 + 1 + 9 + 3 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10193 : 2 = 5096,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 82887	-> $8 + 2 + 8 + 8 + 7 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82887 : 2 = 41443,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 4555	-> $4 + 5 + 5 + 5 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4555 : 2 = 2277,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 53104	-> $5 + 3 + 1 + 0 + 4 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53104 : 2 = 26552$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar