



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: $3354 : 6 = 559$, 3354 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 52859

Zahl 2: 40257

Zahl 3: 82074

Zahl 4: 22704

Zahl 5: 3347

Zahl 6: 45128

Zahl 7: 49868

Zahl 8: 82392

Zahl 9: 55735

Zahl 10: 69141

Zahl 11: 25203

Zahl 12: 73050

Zahl 13: 8930

Zahl 14: 72077

Zahl 15: 79235

Zahl 16: 28710

Zahl 17: 8338

Zahl 18: 63219

Zahl 19: 35620

Zahl 20: 32904



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: 52859	-> $5 + 2 + 8 + 5 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52859 : 2 = 26429.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 40257	-> $4 + 0 + 2 + 5 + 7 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $40257 : 2 = 20128.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 82074	-> $8 + 2 + 0 + 7 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82074 : 2 = 41037$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 22704	-> $2 + 2 + 7 + 0 + 4 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $22704 : 2 = 11352$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 3347	-> $3 + 3 + 4 + 7 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3347 : 2 = 1673.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 45128	-> $4 + 5 + 1 + 2 + 8 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45128 : 2 = 22564$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 49868	-> $4 + 9 + 8 + 6 + 8 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49868 : 2 = 24934$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 82392	-> $8 + 2 + 3 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82392 : 2 = 41196$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 55735	-> $5 + 5 + 7 + 3 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55735 : 2 = 27867.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 69141	-> $6 + 9 + 1 + 4 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69141 : 2 = 34570.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 25203	-> $2 + 5 + 2 + 0 + 3 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $25203 : 2 = 12601.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 73050	-> $7 + 3 + 0 + 5 + 0 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73050 : 2 = 36525$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 8930	-> $8 + 9 + 3 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8930 : 2 = 4465$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 72077	-> $7 + 2 + 0 + 7 + 7 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72077 : 2 = 36038.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 79235	-> $7 + 9 + 2 + 3 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79235 : 2 = 39617.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 28710	-> $2 + 8 + 7 + 1 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $28710 : 2 = 14355$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 8338	-> $8 + 3 + 3 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8338 : 2 = 4169$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 63219	-> $6 + 3 + 2 + 1 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $63219 : 2 = 31609.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 35620	-> $3 + 5 + 6 + 2 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35620 : 2 = 17810$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 32904	-> $3 + 2 + 9 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32904 : 2 = 16452$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar