



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: $4344 : 6 = 724$, 4344 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 73349

Zahl 2: 74017

Zahl 3: 15311

Zahl 4: 74591

Zahl 5: 56225

Zahl 6: 94646

Zahl 7: 67313

Zahl 8: 56451

Zahl 9: 89954

Zahl 10: 15308

Zahl 11: 13933

Zahl 12: 35798

Zahl 13: 47693

Zahl 14: 68035

Zahl 15: 99580

Zahl 16: 21913

Zahl 17: 50098

Zahl 18: 39357

Zahl 19: 24157

Zahl 20: 73576



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: 73349	-> $7 + 3 + 3 + 4 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73349 : 2 = 36674.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 74017	-> $7 + 4 + 0 + 1 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74017 : 2 = 37008.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 15311	-> $1 + 5 + 3 + 1 + 1 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15311 : 2 = 7655.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 74591	-> $7 + 4 + 5 + 9 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74591 : 2 = 37295.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 56225	-> $5 + 6 + 2 + 2 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56225 : 2 = 28112.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 94646	-> $9 + 4 + 6 + 4 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94646 : 2 = 47323$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 67313	-> $6 + 7 + 3 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67313 : 2 = 33656.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 56451	-> $5 + 6 + 4 + 5 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $56451 : 2 = 28225.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 89954	-> $8 + 9 + 9 + 5 + 4 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89954 : 2 = 44977$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 15308	-> $1 + 5 + 3 + 0 + 8 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15308 : 2 = 7654$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 13933	-> $1 + 3 + 9 + 3 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13933 : 2 = 6966.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 35798	-> $3 + 5 + 7 + 9 + 8 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35798 : 2 = 17899$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 47693	-> $4 + 7 + 6 + 9 + 3 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47693 : 2 = 23846.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 68035	-> $6 + 8 + 0 + 3 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68035 : 2 = 34017.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 99580	-> $9 + 9 + 5 + 8 + 0 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99580 : 2 = 49790$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 21913	-> $2 + 1 + 9 + 1 + 3 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21913 : 2 = 10956.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 50098	-> $5 + 0 + 0 + 9 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50098 : 2 = 25049$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 39357	-> $3 + 9 + 3 + 5 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $39357 : 2 = 19678.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 24157	-> $2 + 4 + 1 + 5 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24157 : 2 = 12078.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 73576	-> $7 + 3 + 5 + 7 + 6 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73576 : 2 = 36788$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar