



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: $3594 : 6 = 599$, 3594 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 97525

Zahl 2: 57853

Zahl 3: 20006

Zahl 4: 88253

Zahl 5: 20169

Zahl 6: 96755

Zahl 7: 34206

Zahl 8: 58222

Zahl 9: 94214

Zahl 10: 6299

Zahl 11: 6447

Zahl 12: 8661

Zahl 13: 19565

Zahl 14: 43267

Zahl 15: 7885

Zahl 16: 72603

Zahl 17: 40629

Zahl 18: 18940

Zahl 19: 60177

Zahl 20: 36578



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: 97525	-> $9 + 7 + 5 + 2 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97525 : 2 = 48762.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 57853	-> $5 + 7 + 8 + 5 + 3 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57853 : 2 = 28926.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 20006	-> $2 + 0 + 0 + 0 + 6 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20006 : 2 = 10003$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 88253	-> $8 + 8 + 2 + 5 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88253 : 2 = 44126.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 20169	-> $2 + 0 + 1 + 6 + 9 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20169 : 2 = 10084.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 96755	-> $9 + 6 + 7 + 5 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96755 : 2 = 48377.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 34206	-> $3 + 4 + 2 + 0 + 6 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34206 : 2 = 17103$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 58222	-> $5 + 8 + 2 + 2 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58222 : 2 = 29111$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 94214	-> $9 + 4 + 2 + 1 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94214 : 2 = 47107$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 6299	-> $6 + 2 + 9 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6299 : 2 = 3149.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 6447	-> $6 + 4 + 4 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6447 : 2 = 3223.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 8661	-> $8 + 6 + 6 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8661 : 2 = 4330.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 19565	-> $1 + 9 + 5 + 6 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19565 : 2 = 9782.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 43267	-> $4 + 3 + 2 + 6 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43267 : 2 = 21633.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 7885	-> $7 + 8 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7885 : 2 = 3942.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 72603	-> $7 + 2 + 6 + 0 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72603 : 2 = 36301.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 40629	-> $4 + 0 + 6 + 2 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $40629 : 2 = 20314.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 18940	-> $1 + 8 + 9 + 4 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $18940 : 2 = 9470$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 60177	-> $6 + 0 + 1 + 7 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60177 : 2 = 30088.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 36578	-> $3 + 6 + 5 + 7 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36578 : 2 = 18289$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar