



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: $924 : 6 = 154$, 924 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 67083

Zahl 2: 99486

Zahl 3: 22532

Zahl 4: 10873

Zahl 5: 68811

Zahl 6: 46542

Zahl 7: 24550

Zahl 8: 39043

Zahl 9: 51784

Zahl 10: 28209

Zahl 11: 37203

Zahl 12: 38402

Zahl 13: 62406

Zahl 14: 53768

Zahl 15: 82147

Zahl 16: 92483

Zahl 17: 97586

Zahl 18: 83002

Zahl 19: 32538

Zahl 20: 37315



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: 67083	-> $6 + 7 + 0 + 8 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $67083 : 2 = 33541.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 99486	-> $9 + 9 + 4 + 8 + 6 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99486 : 2 = 49743$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 22532	-> $2 + 2 + 5 + 3 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22532 : 2 = 11266$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 10873	-> $1 + 0 + 8 + 7 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10873 : 2 = 5436.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 68811	-> $6 + 8 + 8 + 1 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $68811 : 2 = 34405.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 46542	-> $4 + 6 + 5 + 4 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46542 : 2 = 23271$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 24550	-> $2 + 4 + 5 + 5 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24550 : 2 = 12275$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 39043	-> $3 + 9 + 0 + 4 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39043 : 2 = 19521.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 51784	-> $5 + 1 + 7 + 8 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51784 : 2 = 25892$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 28209	-> $2 + 8 + 2 + 0 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $28209 : 2 = 14104.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 37203	-> $3 + 7 + 2 + 0 + 3 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $37203 : 2 = 18601.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 38402	-> $3 + 8 + 4 + 0 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38402 : 2 = 19201$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 62406	-> $6 + 2 + 4 + 0 + 6 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62406 : 2 = 31203$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 53768	-> $5 + 3 + 7 + 6 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53768 : 2 = 26884$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 82147	-> $8 + 2 + 1 + 4 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82147 : 2 = 41073.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 92483	-> $9 + 2 + 4 + 8 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92483 : 2 = 46241.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 97586	-> $9 + 7 + 5 + 8 + 6 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97586 : 2 = 48793$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 83002	-> $8 + 3 + 0 + 0 + 2 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83002 : 2 = 41501$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 32538	-> $3 + 2 + 5 + 3 + 8 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32538 : 2 = 16269$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 37315	-> $3 + 7 + 3 + 1 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37315 : 2 = 18657.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar