



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: $4596 : 6 = 766$, 4596 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 57059

Zahl 2: 6099

Zahl 3: 62056

Zahl 4: 46505

Zahl 5: 88661

Zahl 6: 90924

Zahl 7: 82346

Zahl 8: 36874

Zahl 9: 59741

Zahl 10: 13906

Zahl 11: 83881

Zahl 12: 61853

Zahl 13: 41457

Zahl 14: 7078

Zahl 15: 14066

Zahl 16: 31726

Zahl 17: 55463

Zahl 18: 54971

Zahl 19: 67808

Zahl 20: 5272



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: 57059	-> $5 + 7 + 0 + 5 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57059 : 2 = 28529.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 6099	-> $6 + 0 + 9 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6099 : 2 = 3049.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 62056	-> $6 + 2 + 0 + 5 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62056 : 2 = 31028$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 46505	-> $4 + 6 + 5 + 0 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46505 : 2 = 23252.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 88661	-> $8 + 8 + 6 + 6 + 1 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88661 : 2 = 44330.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 90924	-> $9 + 0 + 9 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $90924 : 2 = 45462$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 82346	-> $8 + 2 + 3 + 4 + 6 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82346 : 2 = 41173$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 36874	-> $3 + 6 + 8 + 7 + 4 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36874 : 2 = 18437$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 59741	-> $5 + 9 + 7 + 4 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59741 : 2 = 29870.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 13906	-> $1 + 3 + 9 + 0 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13906 : 2 = 6953$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 83881	-> $8 + 3 + 8 + 8 + 1 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83881 : 2 = 41940.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 61853	-> $6 + 1 + 8 + 5 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61853 : 2 = 30926.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 41457	-> $4 + 1 + 4 + 5 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41457 : 2 = 20728.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 7078	-> $7 + 0 + 7 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7078 : 2 = 3539$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 14066	-> $1 + 4 + 0 + 6 + 6 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14066 : 2 = 7033$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 31726	-> $3 + 1 + 7 + 2 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31726 : 2 = 15863$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 55463	-> $5 + 5 + 4 + 6 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55463 : 2 = 27731.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 54971	-> $5 + 4 + 9 + 7 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54971 : 2 = 27485.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 67808	-> $6 + 7 + 8 + 0 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67808 : 2 = 33904$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 5272	-> $5 + 2 + 7 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5272 : 2 = 2636$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar