



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: $5076 : 6 = 846$, 5076 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 5492
- Zahl 2: 46910
- Zahl 3: 98758
- Zahl 4: 56089
- Zahl 5: 38061
- Zahl 6: 39115
- Zahl 7: 22562
- Zahl 8: 23447
- Zahl 9: 75077
- Zahl 10: 21073
- Zahl 11: 17329
- Zahl 12: 3761
- Zahl 13: 39197
- Zahl 14: 76313
- Zahl 15: 79966
- Zahl 16: 55811
- Zahl 17: 1577
- Zahl 18: 40868
- Zahl 19: 58877
- Zahl 20: 89878



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: 5492	-> $5 + 4 + 9 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5492 : 2 = 2746$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 46910	-> $4 + 6 + 9 + 1 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46910 : 2 = 23455$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 98758	-> $9 + 8 + 7 + 5 + 8 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98758 : 2 = 49379$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 56089	-> $5 + 6 + 0 + 8 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56089 : 2 = 28044.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 38061	-> $3 + 8 + 0 + 6 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $38061 : 2 = 19030.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 39115	-> $3 + 9 + 1 + 1 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39115 : 2 = 19557.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 22562	-> $2 + 2 + 5 + 6 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22562 : 2 = 11281$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 23447	-> $2 + 3 + 4 + 4 + 7 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23447 : 2 = 11723.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 75077	-> $7 + 5 + 0 + 7 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75077 : 2 = 37538.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 21073	-> $2 + 1 + 0 + 7 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21073 : 2 = 10536.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 17329	-> $1 + 7 + 3 + 2 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17329 : 2 = 8664.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 3761	-> $3 + 7 + 6 + 1 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3761 : 2 = 1880.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 39197	-> $3 + 9 + 1 + 9 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39197 : 2 = 19598.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 76313	-> $7 + 6 + 3 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76313 : 2 = 38156.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 79966	-> $7 + 9 + 9 + 6 + 6 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79966 : 2 = 39983$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 55811	-> $5 + 5 + 8 + 1 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55811 : 2 = 27905.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 1577	-> $1 + 5 + 7 + 7 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1577 : 2 = 788.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 40868	-> $4 + 0 + 8 + 6 + 8 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40868 : 2 = 20434$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 58877	-> $5 + 8 + 8 + 7 + 7 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58877 : 2 = 29438.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 89878	-> $8 + 9 + 8 + 7 + 8 = 40 : 3 = 13.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89878 : 2 = 44939$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar