



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: $2502 : 6 = 417$, 2502 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 5093
- Zahl 2: 59128
- Zahl 3: 75446
- Zahl 4: 95280
- Zahl 5: 34375
- Zahl 6: 89038
- Zahl 7: 50104
- Zahl 8: 61672
- Zahl 9: 65011
- Zahl 10: 68482
- Zahl 11: 67881
- Zahl 12: 75050
- Zahl 13: 69156
- Zahl 14: 31490
- Zahl 15: 76183
- Zahl 16: 45696
- Zahl 17: 68467
- Zahl 18: 61593
- Zahl 19: 71917
- Zahl 20: 32390



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: 5093	-> $5 + 0 + 9 + 3 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5093 : 2 = 2546,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 59128	-> $5 + 9 + 1 + 2 + 8 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59128 : 2 = 29564$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 75446	-> $7 + 5 + 4 + 4 + 6 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75446 : 2 = 37723$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 95280	-> $9 + 5 + 2 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95280 : 2 = 47640$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 34375	-> $3 + 4 + 3 + 7 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34375 : 2 = 17187,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 89038	-> $8 + 9 + 0 + 3 + 8 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89038 : 2 = 44519$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 50104	-> $5 + 0 + 1 + 0 + 4 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50104 : 2 = 25052$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 61672	-> $6 + 1 + 6 + 7 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61672 : 2 = 30836$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 65011	-> $6 + 5 + 0 + 1 + 1 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65011 : 2 = 32505,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 68482	-> $6 + 8 + 4 + 8 + 2 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68482 : 2 = 34241$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 67881	-> $6 + 7 + 8 + 8 + 1 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $67881 : 2 = 33940,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 75050	-> $7 + 5 + 0 + 5 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75050 : 2 = 37525$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 69156	-> $6 + 9 + 1 + 5 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69156 : 2 = 34578$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 31490	-> $3 + 1 + 4 + 9 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31490 : 2 = 15745$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 76183	-> $7 + 6 + 1 + 8 + 3 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76183 : 2 = 38091,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 45696	-> $4 + 5 + 6 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $45696 : 2 = 22848$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 68467	-> $6 + 8 + 4 + 6 + 7 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68467 : 2 = 34233,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 61593	-> $6 + 1 + 5 + 9 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $61593 : 2 = 30796,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 71917	-> $7 + 1 + 9 + 1 + 7 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71917 : 2 = 35958,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 32390	-> $3 + 2 + 3 + 9 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32390 : 2 = 16195$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar