



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: $2646 : 6 = 441$, 2646 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 8296
- Zahl 2: 6015
- Zahl 3: 46647
- Zahl 4: 68560
- Zahl 5: 60974
- Zahl 6: 12142
- Zahl 7: 2936
- Zahl 8: 12716
- Zahl 9: 43850
- Zahl 10: 32771
- Zahl 11: 54938
- Zahl 12: 93576
- Zahl 13: 77579
- Zahl 14: 52433
- Zahl 15: 1558
- Zahl 16: 72923
- Zahl 17: 35318
- Zahl 18: 6160
- Zahl 19: 87205
- Zahl 20: 59038



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: 8296	-> $8 + 2 + 9 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8296 : 2 = 4148$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 6015	-> $6 + 0 + 1 + 5 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6015 : 2 = 3007.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 46647	-> $4 + 6 + 6 + 4 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46647 : 2 = 23323.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 68560	-> $6 + 8 + 5 + 6 + 0 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68560 : 2 = 34280$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 60974	-> $6 + 0 + 9 + 7 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60974 : 2 = 30487$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 12142	-> $1 + 2 + 1 + 4 + 2 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12142 : 2 = 6071$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 2936	-> $2 + 9 + 3 + 6 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2936 : 2 = 1468$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 12716	-> $1 + 2 + 7 + 1 + 6 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12716 : 2 = 6358$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 43850	-> $4 + 3 + 8 + 5 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43850 : 2 = 21925$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 32771	-> $3 + 2 + 7 + 7 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32771 : 2 = 16385.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 54938	-> $5 + 4 + 9 + 3 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54938 : 2 = 27469$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 93576	-> $9 + 3 + 5 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93576 : 2 = 46788$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 77579	-> $7 + 7 + 5 + 7 + 9 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77579 : 2 = 38789.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 52433	-> $5 + 2 + 4 + 3 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52433 : 2 = 26216.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 1558	-> $1 + 5 + 5 + 8 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1558 : 2 = 779$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 72923	-> $7 + 2 + 9 + 2 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72923 : 2 = 36461.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 35318	-> $3 + 5 + 3 + 1 + 8 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35318 : 2 = 17659$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 6160	-> $6 + 1 + 6 + 0 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6160 : 2 = 3080$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 87205	-> $8 + 7 + 2 + 0 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87205 : 2 = 43602.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 59038	-> $5 + 9 + 0 + 3 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59038 : 2 = 29519$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar