



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: $3294 : 6 = 549$, 3294 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 3613
- Zahl 2: 36982
- Zahl 3: 65409
- Zahl 4: 56264
- Zahl 5: 91193
- Zahl 6: 35859
- Zahl 7: 72842
- Zahl 8: 80567
- Zahl 9: 48641
- Zahl 10: 7471
- Zahl 11: 78534
- Zahl 12: 14184
- Zahl 13: 21366
- Zahl 14: 60101
- Zahl 15: 5142
- Zahl 16: 39647
- Zahl 17: 6272
- Zahl 18: 54530
- Zahl 19: 22822
- Zahl 20: 91987



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: 3613	-> $3 + 6 + 1 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3613 : 2 = 1806.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 36982	-> $3 + 6 + 9 + 8 + 2 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36982 : 2 = 18491$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 65409	-> $6 + 5 + 4 + 0 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $65409 : 2 = 32704.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 56264	-> $5 + 6 + 2 + 6 + 4 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56264 : 2 = 28132$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 91193	-> $9 + 1 + 1 + 9 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91193 : 2 = 45596.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 35859	-> $3 + 5 + 8 + 5 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35859 : 2 = 17929.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 72842	-> $7 + 2 + 8 + 4 + 2 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72842 : 2 = 36421$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 80567	-> $8 + 0 + 5 + 6 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80567 : 2 = 40283.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 48641	-> $4 + 8 + 6 + 4 + 1 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48641 : 2 = 24320.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 7471	-> $7 + 4 + 7 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7471 : 2 = 3735.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 78534	-> $7 + 8 + 5 + 3 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $78534 : 2 = 39267$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 14184	-> $1 + 4 + 1 + 8 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14184 : 2 = 7092$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 21366	-> $2 + 1 + 3 + 6 + 6 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21366 : 2 = 10683$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 60101	-> $6 + 0 + 1 + 0 + 1 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60101 : 2 = 30050.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 5142	-> $5 + 1 + 4 + 2 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5142 : 2 = 2571$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 39647	-> $3 + 9 + 6 + 4 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39647 : 2 = 19823.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 6272	-> $6 + 2 + 7 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6272 : 2 = 3136$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 54530	-> $5 + 4 + 5 + 3 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54530 : 2 = 27265$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 22822	-> $2 + 2 + 8 + 2 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22822 : 2 = 11411$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 91987	-> $9 + 1 + 9 + 8 + 7 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91987 : 2 = 45993.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar