



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: $1614 : 6 = 269$, 1614 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 7009
- Zahl 2: 4945
- Zahl 3: 56914
- Zahl 4: 64542
- Zahl 5: 71579
- Zahl 6: 69757
- Zahl 7: 24320
- Zahl 8: 82078
- Zahl 9: 83362
- Zahl 10: 23774
- Zahl 11: 92081
- Zahl 12: 49146
- Zahl 13: 39264
- Zahl 14: 24777
- Zahl 15: 34351
- Zahl 16: 98779
- Zahl 17: 84691
- Zahl 18: 82047
- Zahl 19: 70787
- Zahl 20: 17508



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: 7009	-> $7 + 0 + 0 + 9 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7009 : 2 = 3504.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 4945	-> $4 + 9 + 4 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4945 : 2 = 2472.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 56914	-> $5 + 6 + 9 + 1 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56914 : 2 = 28457$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 64542	-> $6 + 4 + 5 + 4 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $64542 : 2 = 32271$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 71579	-> $7 + 1 + 5 + 7 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71579 : 2 = 35789.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 69757	-> $6 + 9 + 7 + 5 + 7 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69757 : 2 = 34878.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 24320	-> $2 + 4 + 3 + 2 + 0 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24320 : 2 = 12160$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 82078	-> $8 + 2 + 0 + 7 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82078 : 2 = 41039$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 83362	-> $8 + 3 + 3 + 6 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83362 : 2 = 41681$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 23774	-> $2 + 3 + 7 + 7 + 4 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23774 : 2 = 11887$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 92081	-> $9 + 2 + 0 + 8 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92081 : 2 = 46040.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 49146	-> $4 + 9 + 1 + 4 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $49146 : 2 = 24573$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 39264	-> $3 + 9 + 2 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $39264 : 2 = 19632$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 24777	-> $2 + 4 + 7 + 7 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $24777 : 2 = 12388.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 34351	-> $3 + 4 + 3 + 5 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34351 : 2 = 17175.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 98779	-> $9 + 8 + 7 + 7 + 9 = 40 : 3 = 13.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98779 : 2 = 49389.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 84691	-> $8 + 4 + 6 + 9 + 1 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84691 : 2 = 42345.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 82047	-> $8 + 2 + 0 + 4 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82047 : 2 = 41023.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 70787	-> $7 + 0 + 7 + 8 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70787 : 2 = 35393.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 17508	-> $1 + 7 + 5 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $17508 : 2 = 8754$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar