



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:**  $3978 : 6 = 663$ , 3978 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 78727

Zahl 2: 35260

Zahl 3: 41668

Zahl 4: 95099

Zahl 5: 57929

Zahl 6: 51442

Zahl 7: 4918

Zahl 8: 5997

Zahl 9: 78703

Zahl 10: 45001

Zahl 11: 76256

Zahl 12: 16474

Zahl 13: 63705

Zahl 14: 99468

Zahl 15: 54587

Zahl 16: 86313

Zahl 17: 84093

Zahl 18: 50874

Zahl 19: 85319

Zahl 20: 26795



## 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: 78727	-> $7 + 8 + 7 + 2 + 7 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $78727 : 2 = 39363,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 35260	-> $3 + 5 + 2 + 6 + 0 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35260 : 2 = 17630$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 41668	-> $4 + 1 + 6 + 6 + 8 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41668 : 2 = 20834$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 95099	-> $9 + 5 + 0 + 9 + 9 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95099 : 2 = 47549,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 57929	-> $5 + 7 + 9 + 2 + 9 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57929 : 2 = 28964,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 51442	-> $5 + 1 + 4 + 4 + 2 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51442 : 2 = 25721$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 4918	-> $4 + 9 + 1 + 8 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4918 : 2 = 2459$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 5997	-> $5 + 9 + 9 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5997 : 2 = 2998,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 78703	-> $7 + 8 + 7 + 0 + 3 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $78703 : 2 = 39351,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 45001	-> $4 + 5 + 0 + 0 + 1 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45001 : 2 = 22500,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 76256	-> $7 + 6 + 2 + 5 + 6 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76256 : 2 = 38128$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 16474	-> $1 + 6 + 4 + 7 + 4 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16474 : 2 = 8237$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 63705	-> $6 + 3 + 7 + 0 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $63705 : 2 = 31852,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 99468	-> $9 + 9 + 4 + 6 + 8 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99468 : 2 = 49734$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 54587	-> $5 + 4 + 5 + 8 + 7 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54587 : 2 = 27293,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 86313	-> $8 + 6 + 3 + 1 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86313 : 2 = 43156,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 84093	-> $8 + 4 + 0 + 9 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84093 : 2 = 42046,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 50874	-> $5 + 0 + 8 + 7 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50874 : 2 = 25437$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 85319	-> $8 + 5 + 3 + 1 + 9 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85319 : 2 = 42659,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 26795	-> $2 + 6 + 7 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26795 : 2 = 13397,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar