



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:**  $3540 : 6 = 590$ , 3540 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 4453
- Zahl 2: 69751
- Zahl 3: 2006
- Zahl 4: 41224
- Zahl 5: 88455
- Zahl 6: 25218
- Zahl 7: 79337
- Zahl 8: 12063
- Zahl 9: 9843
- Zahl 10: 75624
- Zahl 11: 11069
- Zahl 12: 51545
- Zahl 13: 87271
- Zahl 14: 7501
- Zahl 15: 91108
- Zahl 16: 20450
- Zahl 17: 94897
- Zahl 18: 52880
- Zahl 19: 68860
- Zahl 20: 27061



## 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: 4453	-> $4 + 4 + 5 + 3 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4453 : 2 = 2226.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 69751	-> $6 + 9 + 7 + 5 + 1 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69751 : 2 = 34875.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 2006	-> $2 + 0 + 0 + 6 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2006 : 2 = 1003$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 41224	-> $4 + 1 + 2 + 2 + 4 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41224 : 2 = 20612$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 88455	-> $8 + 8 + 4 + 5 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $88455 : 2 = 44227.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 25218	-> $2 + 5 + 2 + 1 + 8 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $25218 : 2 = 12609$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 79337	-> $7 + 9 + 3 + 3 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79337 : 2 = 39668.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 12063	-> $1 + 2 + 0 + 6 + 3 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $12063 : 2 = 6031.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 9843	-> $9 + 8 + 4 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $9843 : 2 = 4921.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 75624	-> $7 + 5 + 6 + 2 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75624 : 2 = 37812$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 11069	-> $1 + 1 + 0 + 6 + 9 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11069 : 2 = 5534.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 51545	-> $5 + 1 + 5 + 4 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51545 : 2 = 25772.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 87271	-> $8 + 7 + 2 + 7 + 1 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87271 : 2 = 43635.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 7501	-> $7 + 5 + 0 + 1 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7501 : 2 = 3750.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 91108	-> $9 + 1 + 1 + 0 + 8 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91108 : 2 = 45554$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 20450	-> $2 + 0 + 4 + 5 + 0 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20450 : 2 = 10225$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 94897	-> $9 + 4 + 8 + 9 + 7 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94897 : 2 = 47448.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 52880	-> $5 + 2 + 8 + 8 + 0 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52880 : 2 = 26440$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 68860	-> $6 + 8 + 8 + 6 + 0 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68860 : 2 = 34430$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 27061	-> $2 + 7 + 0 + 6 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27061 : 2 = 13530.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar