



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: $2214 : 6 = 369$, 2214 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 8253
- Zahl 2: 47811
- Zahl 3: 57675
- Zahl 4: 5217
- Zahl 5: 71083
- Zahl 6: 21937
- Zahl 7: 40357
- Zahl 8: 4770
- Zahl 9: 3782
- Zahl 10: 67799
- Zahl 11: 21299
- Zahl 12: 12637
- Zahl 13: 50756
- Zahl 14: 95679
- Zahl 15: 22157
- Zahl 16: 13350
- Zahl 17: 10912
- Zahl 18: 65358
- Zahl 19: 15088
- Zahl 20: 40940



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: 8253	-> $8 + 2 + 5 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8253 : 2 = 4126.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 47811	-> $4 + 7 + 8 + 1 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47811 : 2 = 23905.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 57675	-> $5 + 7 + 6 + 7 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $57675 : 2 = 28837.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 5217	-> $5 + 2 + 1 + 7 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5217 : 2 = 2608.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 71083	-> $7 + 1 + 0 + 8 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71083 : 2 = 35541.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 21937	-> $2 + 1 + 9 + 3 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21937 : 2 = 10968.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 40357	-> $4 + 0 + 3 + 5 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40357 : 2 = 20178.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 4770	-> $4 + 7 + 7 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $4770 : 2 = 2385$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 3782	-> $3 + 7 + 8 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3782 : 2 = 1891$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 67799	-> $6 + 7 + 7 + 9 + 9 = 38 : 3 = 12.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67799 : 2 = 33899.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 21299	-> $2 + 1 + 2 + 9 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21299 : 2 = 10649.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 12637	-> $1 + 2 + 6 + 3 + 7 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12637 : 2 = 6318.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 50756	-> $5 + 0 + 7 + 5 + 6 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50756 : 2 = 25378$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 95679	-> $9 + 5 + 6 + 7 + 9 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95679 : 2 = 47839.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 22157	-> $2 + 2 + 1 + 5 + 7 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22157 : 2 = 11078.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 13350	-> $1 + 3 + 3 + 5 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13350 : 2 = 6675$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 10912	-> $1 + 0 + 9 + 1 + 2 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10912 : 2 = 5456$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 65358	-> $6 + 5 + 3 + 5 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $65358 : 2 = 32679$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 15088	-> $1 + 5 + 0 + 8 + 8 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15088 : 2 = 7544$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 40940	-> $4 + 0 + 9 + 4 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40940 : 2 = 20470$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar