



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: $5838 : 6 = 973$, 5838 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 2229
- Zahl 2: 74875
- Zahl 3: 16024
- Zahl 4: 34747
- Zahl 5: 25904
- Zahl 6: 87576
- Zahl 7: 94903
- Zahl 8: 75195
- Zahl 9: 10713
- Zahl 10: 21967
- Zahl 11: 52932
- Zahl 12: 11036
- Zahl 13: 77313
- Zahl 14: 60578
- Zahl 15: 85017
- Zahl 16: 99051
- Zahl 17: 98860
- Zahl 18: 39442
- Zahl 19: 39566
- Zahl 20: 51521



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: 2229	-> $2 + 2 + 2 + 9 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $2229 : 2 = 1114.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 74875	-> $7 + 4 + 8 + 7 + 5 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74875 : 2 = 37437.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 16024	-> $1 + 6 + 0 + 2 + 4 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16024 : 2 = 8012$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 34747	-> $3 + 4 + 7 + 4 + 7 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34747 : 2 = 17373.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 25904	-> $2 + 5 + 9 + 0 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25904 : 2 = 12952$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 87576	-> $8 + 7 + 5 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $87576 : 2 = 43788$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 94903	-> $9 + 4 + 9 + 0 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94903 : 2 = 47451.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 75195	-> $7 + 5 + 1 + 9 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75195 : 2 = 37597.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 10713	-> $1 + 0 + 7 + 1 + 3 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10713 : 2 = 5356.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 21967	-> $2 + 1 + 9 + 6 + 7 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21967 : 2 = 10983.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 52932	-> $5 + 2 + 9 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52932 : 2 = 26466$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 11036	-> $1 + 1 + 0 + 3 + 6 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11036 : 2 = 5518$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 77313	-> $7 + 7 + 3 + 1 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $77313 : 2 = 38656.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 60578	-> $6 + 0 + 5 + 7 + 8 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60578 : 2 = 30289$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 85017	-> $8 + 5 + 0 + 1 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85017 : 2 = 42508.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 99051	-> $9 + 9 + 0 + 5 + 1 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99051 : 2 = 49525.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 98860	-> $9 + 8 + 8 + 6 + 0 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98860 : 2 = 49430$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 39442	-> $3 + 9 + 4 + 4 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39442 : 2 = 19721$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 39566	-> $3 + 9 + 5 + 6 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39566 : 2 = 19783$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 51521	-> $5 + 1 + 5 + 2 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51521 : 2 = 25760.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar