



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: $726 : 6 = 121$, 726 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 1287
- Zahl 2: 58754
- Zahl 3: 77923
- Zahl 4: 37381
- Zahl 5: 53191
- Zahl 6: 79576
- Zahl 7: 52001
- Zahl 8: 39544
- Zahl 9: 22919
- Zahl 10: 53025
- Zahl 11: 10417
- Zahl 12: 17538
- Zahl 13: 31124
- Zahl 14: 62633
- Zahl 15: 49076
- Zahl 16: 30142
- Zahl 17: 49965
- Zahl 18: 43430
- Zahl 19: 16387
- Zahl 20: 86640



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: 1287	-> $1+2+8+7=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $1287 : 2 = 643.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 58754	-> $5+8+7+5+4=29$: 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58754 : 2 = 29377$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 77923	-> $7+7+9+2+3=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77923 : 2 = 38961.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 37381	-> $3+7+3+8+1=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37381 : 2 = 18690.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 53191	-> $5+3+1+9+1=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53191 : 2 = 26595.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 79576	-> $7+9+5+7+6=34$: 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79576 : 2 = 39788$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 52001	-> $5+2+0+0+1=8$: 3 = 2.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52001 : 2 = 26000.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 39544	-> $3+9+5+4+4=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39544 : 2 = 19772$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 22919	-> $2+2+9+1+9=23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22919 : 2 = 11459.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 53025	-> $5+3+0+2+5=15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $53025 : 2 = 26512.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 10417	-> $1+0+4+1+7=13$: 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10417 : 2 = 5208.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 17538	-> $1+7+5+3+8=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $17538 : 2 = 8769$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 31124	-> $3+1+1+2+4=11$: 3 = 3.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31124 : 2 = 15562$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 62633	-> $6+2+6+3+3=20$: 3 = 6.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62633 : 2 = 31316.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 49076	-> $4+9+0+7+6=26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49076 : 2 = 24538$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 30142	-> $3+0+1+4+2=10$: 3 = 3.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30142 : 2 = 15071$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 49965	-> $4+9+9+6+5=33$: 3 = 11 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $49965 : 2 = 24982.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 43430	-> $4+3+4+3+0=14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43430 : 2 = 21715$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 16387	-> $1+6+3+8+7=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16387 : 2 = 8193.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 86640	-> $8+6+6+4+0=24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86640 : 2 = 43320$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar