



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: $2088 : 6 = 348$, 2088 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 4978
- Zahl 2: 31145
- Zahl 3: 91235
- Zahl 4: 93063
- Zahl 5: 61814
- Zahl 6: 44910
- Zahl 7: 38532
- Zahl 8: 96676
- Zahl 9: 41113
- Zahl 10: 22130
- Zahl 11: 61433
- Zahl 12: 25073
- Zahl 13: 38780
- Zahl 14: 21586
- Zahl 15: 33094
- Zahl 16: 11284
- Zahl 17: 2223
- Zahl 18: 52560
- Zahl 19: 74171
- Zahl 20: 39841



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: 4978	-> $4 + 9 + 7 + 8 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4978 : 2 = 2489$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 31145	-> $3 + 1 + 1 + 4 + 5 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31145 : 2 = 15572.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 91235	-> $9 + 1 + 2 + 3 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91235 : 2 = 45617.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 93063	-> $9 + 3 + 0 + 6 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93063 : 2 = 46531.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 61814	-> $6 + 1 + 8 + 1 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61814 : 2 = 30907$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 44910	-> $4 + 4 + 9 + 1 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44910 : 2 = 22455$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 38532	-> $3 + 8 + 5 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $38532 : 2 = 19266$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 96676	-> $9 + 6 + 6 + 7 + 6 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96676 : 2 = 48338$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 41113	-> $4 + 1 + 1 + 1 + 3 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41113 : 2 = 20556.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 22130	-> $2 + 2 + 1 + 3 + 0 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22130 : 2 = 11065$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 61433	-> $6 + 1 + 4 + 3 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61433 : 2 = 30716.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 25073	-> $2 + 5 + 0 + 7 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25073 : 2 = 12536.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 38780	-> $3 + 8 + 7 + 8 + 0 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38780 : 2 = 19390$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 21586	-> $2 + 1 + 5 + 8 + 6 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21586 : 2 = 10793$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 33094	-> $3 + 3 + 0 + 9 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33094 : 2 = 16547$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 11284	-> $1 + 1 + 2 + 8 + 4 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11284 : 2 = 5642$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 2223	-> $2 + 2 + 2 + 3 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $2223 : 2 = 1111.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 52560	-> $5 + 2 + 5 + 6 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52560 : 2 = 26280$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 74171	-> $7 + 4 + 1 + 7 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74171 : 2 = 37085.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 39841	-> $3 + 9 + 8 + 4 + 1 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39841 : 2 = 19920.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar