



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: $4080 : 6 = 680$, 4080 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 9770
- Zahl 2: 5846
- Zahl 3: 15831
- Zahl 4: 13671
- Zahl 5: 5601
- Zahl 6: 52578
- Zahl 7: 42116
- Zahl 8: 63400
- Zahl 9: 12066
- Zahl 10: 70500
- Zahl 11: 96051
- Zahl 12: 58022
- Zahl 13: 50823
- Zahl 14: 44143
- Zahl 15: 75543
- Zahl 16: 56318
- Zahl 17: 94027
- Zahl 18: 7537
- Zahl 19: 26997
- Zahl 20: 67570



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: 9770	-> $9 + 7 + 7 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $9770 : 2 = 4885$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 5846	-> $5 + 8 + 4 + 6 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5846 : 2 = 2923$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 15831	-> $1 + 5 + 8 + 3 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15831 : 2 = 7915,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 13671	-> $1 + 3 + 6 + 7 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13671 : 2 = 6835,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 5601	-> $5 + 6 + 0 + 1 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5601 : 2 = 2800,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 52578	-> $5 + 2 + 5 + 7 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52578 : 2 = 26289$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 42116	-> $4 + 2 + 1 + 1 + 6 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42116 : 2 = 21058$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 63400	-> $6 + 3 + 4 + 0 + 0 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63400 : 2 = 31700$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 12066	-> $1 + 2 + 0 + 6 + 6 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $12066 : 2 = 6033$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 70500	-> $7 + 0 + 5 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70500 : 2 = 35250$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 96051	-> $9 + 6 + 0 + 5 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96051 : 2 = 48025,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 58022	-> $5 + 8 + 0 + 2 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58022 : 2 = 29011$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 50823	-> $5 + 0 + 8 + 2 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50823 : 2 = 25411,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 44143	-> $4 + 4 + 1 + 4 + 3 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44143 : 2 = 22071,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 75543	-> $7 + 5 + 5 + 4 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75543 : 2 = 37771,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 56318	-> $5 + 6 + 3 + 1 + 8 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56318 : 2 = 28159$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 94027	-> $9 + 4 + 0 + 2 + 7 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94027 : 2 = 47013,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 7537	-> $7 + 5 + 3 + 7 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7537 : 2 = 3768,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 26997	-> $2 + 6 + 9 + 9 + 7 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26997 : 2 = 13498,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 67570	-> $6 + 7 + 5 + 7 + 0 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67570 : 2 = 33785$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar