



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: $1128 : 6 = 188$, 1128 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 7184
- Zahl 2: 58077
- Zahl 3: 53657
- Zahl 4: 15822
- Zahl 5: 29698
- Zahl 6: 43321
- Zahl 7: 10719
- Zahl 8: 44282
- Zahl 9: 93785
- Zahl 10: 5942
- Zahl 11: 75869
- Zahl 12: 73322
- Zahl 13: 23100
- Zahl 14: 29472
- Zahl 15: 48013
- Zahl 16: 62723
- Zahl 17: 86800
- Zahl 18: 48941
- Zahl 19: 72558
- Zahl 20: 21768



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: 7184	-> $7 + 1 + 8 + 4 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7184 : 2 = 3592$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 58077	-> $5 + 8 + 0 + 7 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $58077 : 2 = 29038.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 53657	-> $5 + 3 + 6 + 5 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53657 : 2 = 26828.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 15822	-> $1 + 5 + 8 + 2 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15822 : 2 = 7911$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 29698	-> $2 + 9 + 6 + 9 + 8 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29698 : 2 = 14849$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 43321	-> $4 + 3 + 3 + 2 + 1 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43321 : 2 = 21660.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 10719	-> $1 + 0 + 7 + 1 + 9 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10719 : 2 = 5359.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 44282	-> $4 + 4 + 2 + 8 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44282 : 2 = 22141$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 93785	-> $9 + 3 + 7 + 8 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93785 : 2 = 46892.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 5942	-> $5 + 9 + 4 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5942 : 2 = 2971$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 75869	-> $7 + 5 + 8 + 6 + 9 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75869 : 2 = 37934.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 73322	-> $7 + 3 + 3 + 2 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73322 : 2 = 36661$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 23100	-> $2 + 3 + 1 + 0 + 0 = 6 : 3 = 2$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23100 : 2 = 11550$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 29472	-> $2 + 9 + 4 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $29472 : 2 = 14736$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 48013	-> $4 + 8 + 0 + 1 + 3 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48013 : 2 = 24006.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 62723	-> $6 + 2 + 7 + 2 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62723 : 2 = 31361.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 86800	-> $8 + 6 + 8 + 0 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86800 : 2 = 43400$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 48941	-> $4 + 8 + 9 + 4 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48941 : 2 = 24470.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 72558	-> $7 + 2 + 5 + 5 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72558 : 2 = 36279$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 21768	-> $2 + 1 + 7 + 6 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21768 : 2 = 10884$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar