



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: $5448 : 6 = 908$, 5448 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 66708

Zahl 2: 2963

Zahl 3: 63633

Zahl 4: 29689

Zahl 5: 59349

Zahl 6: 48439

Zahl 7: 2423

Zahl 8: 95951

Zahl 9: 36327

Zahl 10: 69745

Zahl 11: 78691

Zahl 12: 99371

Zahl 13: 93549

Zahl 14: 26662

Zahl 15: 66594

Zahl 16: 73981

Zahl 17: 79422

Zahl 18: 27472

Zahl 19: 86788

Zahl 20: 4311



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: 66708	-> $6 + 6 + 7 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $66708 : 2 = 33354$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 2963	-> $2 + 9 + 6 + 3 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2963 : 2 = 1481,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 63633	-> $6 + 3 + 6 + 3 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $63633 : 2 = 31816,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 29689	-> $2 + 9 + 6 + 8 + 9 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29689 : 2 = 14844,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 59349	-> $5 + 9 + 3 + 4 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $59349 : 2 = 29674,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 48439	-> $4 + 8 + 4 + 3 + 9 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48439 : 2 = 24219,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 2423	-> $2 + 4 + 2 + 3 = 11 : 3 = 3,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2423 : 2 = 1211,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 95951	-> $9 + 5 + 9 + 5 + 1 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95951 : 2 = 47975,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 36327	-> $3 + 6 + 3 + 2 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36327 : 2 = 18163,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 69745	-> $6 + 9 + 7 + 4 + 5 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69745 : 2 = 34872,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 78691	-> $7 + 8 + 6 + 9 + 1 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $78691 : 2 = 39345,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 99371	-> $9 + 9 + 3 + 7 + 1 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99371 : 2 = 49685,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 93549	-> $9 + 3 + 5 + 4 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93549 : 2 = 46774,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 26662	-> $2 + 6 + 6 + 6 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26662 : 2 = 13331$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 66594	-> $6 + 6 + 5 + 9 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $66594 : 2 = 33297$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 73981	-> $7 + 3 + 9 + 8 + 1 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73981 : 2 = 36990,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 79422	-> $7 + 9 + 4 + 2 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79422 : 2 = 39711$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 27472	-> $2 + 7 + 4 + 7 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27472 : 2 = 13736$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 86788	-> $8 + 6 + 7 + 8 + 8 = 37 : 3 = 12,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86788 : 2 = 43394$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 4311	-> $4 + 3 + 1 + 1 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $4311 : 2 = 2155,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar