



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: $2736 : 6 = 456$, 2736 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 57397

Zahl 2: 67733

Zahl 3: 72836

Zahl 4: 58252

Zahl 5: 7788

Zahl 6: 12565

Zahl 7: 79978

Zahl 8: 1441

Zahl 9: 83283

Zahl 10: 30680

Zahl 11: 55989

Zahl 12: 16366

Zahl 13: 58037

Zahl 14: 57110

Zahl 15: 47276

Zahl 16: 13308

Zahl 17: 52708

Zahl 18: 76385

Zahl 19: 50744

Zahl 20: 51049



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: 57397	-> $5 + 7 + 3 + 9 + 7 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57397 : 2 = 28698,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 67733	-> $6 + 7 + 7 + 3 + 3 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67733 : 2 = 33866,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 72836	-> $7 + 2 + 8 + 3 + 6 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72836 : 2 = 36418$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 58252	-> $5 + 8 + 2 + 5 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58252 : 2 = 29126$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 7788	-> $7 + 7 + 8 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $7788 : 2 = 3894$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 12565	-> $1 + 2 + 5 + 6 + 5 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12565 : 2 = 6282,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 79978	-> $7 + 9 + 9 + 7 + 8 = 40 : 3 = 13,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79978 : 2 = 39989$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 1441	-> $1 + 4 + 4 + 1 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1441 : 2 = 720,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 83283	-> $8 + 3 + 2 + 8 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $83283 : 2 = 41641,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 30680	-> $3 + 0 + 6 + 8 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30680 : 2 = 15340$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 55989	-> $5 + 5 + 9 + 8 + 9 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55989 : 2 = 27994,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 16366	-> $1 + 6 + 3 + 6 + 6 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16366 : 2 = 8183$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 58037	-> $5 + 8 + 0 + 3 + 7 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58037 : 2 = 29018,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 57110	-> $5 + 7 + 1 + 1 + 0 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57110 : 2 = 28555$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 47276	-> $4 + 7 + 2 + 7 + 6 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47276 : 2 = 23638$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 13308	-> $1 + 3 + 3 + 0 + 8 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13308 : 2 = 6654$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 52708	-> $5 + 2 + 7 + 0 + 8 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52708 : 2 = 26354$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 76385	-> $7 + 6 + 3 + 8 + 5 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76385 : 2 = 38192,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 50744	-> $5 + 0 + 7 + 4 + 4 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50744 : 2 = 25372$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 51049	-> $5 + 1 + 0 + 4 + 9 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51049 : 2 = 25524,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar