



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: $5076 : 6 = 846$, 5076 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 11202

Zahl 2: 47472

Zahl 3: 95042

Zahl 4: 93437

Zahl 5: 59337

Zahl 6: 3809

Zahl 7: 19716

Zahl 8: 7139

Zahl 9: 39215

Zahl 10: 44258

Zahl 11: 4525

Zahl 12: 40529

Zahl 13: 96244

Zahl 14: 79099

Zahl 15: 71126

Zahl 16: 79141

Zahl 17: 29330

Zahl 18: 68113

Zahl 19: 92673

Zahl 20: 58004



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: 11202	-> $1 + 1 + 2 + 0 + 2 = 6 : 3 = 2$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $11202 : 2 = 5601$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 47472	-> $4 + 7 + 4 + 7 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47472 : 2 = 23736$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 95042	-> $9 + 5 + 0 + 4 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95042 : 2 = 47521$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 93437	-> $9 + 3 + 4 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93437 : 2 = 46718.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 59337	-> $5 + 9 + 3 + 3 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $59337 : 2 = 29668.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 3809	-> $3 + 8 + 0 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3809 : 2 = 1904.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 19716	-> $1 + 9 + 7 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19716 : 2 = 9858$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 7139	-> $7 + 1 + 3 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7139 : 2 = 3569.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 39215	-> $3 + 9 + 2 + 1 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39215 : 2 = 19607.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 44258	-> $4 + 4 + 2 + 5 + 8 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44258 : 2 = 22129$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 4525	-> $4 + 5 + 2 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4525 : 2 = 2262.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 40529	-> $4 + 0 + 5 + 2 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40529 : 2 = 20264.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 96244	-> $9 + 6 + 2 + 4 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96244 : 2 = 48122$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 79099	-> $7 + 9 + 0 + 9 + 9 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79099 : 2 = 39549.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 71126	-> $7 + 1 + 1 + 2 + 6 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71126 : 2 = 35563$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 79141	-> $7 + 9 + 1 + 4 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79141 : 2 = 39570.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 29330	-> $2 + 9 + 3 + 3 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29330 : 2 = 14665$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 68113	-> $6 + 8 + 1 + 1 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68113 : 2 = 34056.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 92673	-> $9 + 2 + 6 + 7 + 3 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $92673 : 2 = 46336.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 58004	-> $5 + 8 + 0 + 0 + 4 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58004 : 2 = 29002$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar