



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: $1896 : 6 = 316$, 1896 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 89573

Zahl 2: 94471

Zahl 3: 14181

Zahl 4: 59708

Zahl 5: 39674

Zahl 6: 57189

Zahl 7: 40369

Zahl 8: 49400

Zahl 9: 85488

Zahl 10: 57611

Zahl 11: 18411

Zahl 12: 38125

Zahl 13: 25922

Zahl 14: 55521

Zahl 15: 19462

Zahl 16: 59914

Zahl 17: 6380

Zahl 18: 60198

Zahl 19: 65180

Zahl 20: 99299



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: 89573	-> $8 + 9 + 5 + 7 + 3 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89573 : 2 = 44786,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 94471	-> $9 + 4 + 4 + 7 + 1 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94471 : 2 = 47235,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 14181	-> $1 + 4 + 1 + 8 + 1 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14181 : 2 = 7090,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 59708	-> $5 + 9 + 7 + 0 + 8 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59708 : 2 = 29854$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 39674	-> $3 + 9 + 6 + 7 + 4 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39674 : 2 = 19837$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 57189	-> $5 + 7 + 1 + 8 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $57189 : 2 = 28594,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 40369	-> $4 + 0 + 3 + 6 + 9 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40369 : 2 = 20184,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 49400	-> $4 + 9 + 4 + 0 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49400 : 2 = 24700$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 85488	-> $8 + 5 + 4 + 8 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85488 : 2 = 42744$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 57611	-> $5 + 7 + 6 + 1 + 1 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57611 : 2 = 28805,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 18411	-> $1 + 8 + 4 + 1 + 1 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $18411 : 2 = 9205,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 38125	-> $3 + 8 + 1 + 2 + 5 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38125 : 2 = 19062,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 25922	-> $2 + 5 + 9 + 2 + 2 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25922 : 2 = 12961$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 55521	-> $5 + 5 + 5 + 2 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55521 : 2 = 27760,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 19462	-> $1 + 9 + 4 + 6 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19462 : 2 = 9731$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 59914	-> $5 + 9 + 9 + 1 + 4 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59914 : 2 = 29957$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 6380	-> $6 + 3 + 8 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6380 : 2 = 3190$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 60198	-> $6 + 0 + 1 + 9 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60198 : 2 = 30099$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 65180	-> $6 + 5 + 1 + 8 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65180 : 2 = 32590$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 99299	-> $9 + 9 + 2 + 9 + 9 = 38 : 3 = 12,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99299 : 2 = 49649,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar