



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: $1644 : 6 = 274$, 1644 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 60183

Zahl 2: 58893

Zahl 3: 96166

Zahl 4: 86005

Zahl 5: 35034

Zahl 6: 46360

Zahl 7: 48104

Zahl 8: 1447

Zahl 9: 6598

Zahl 10: 71533

Zahl 11: 50895

Zahl 12: 14921

Zahl 13: 70781

Zahl 14: 94193

Zahl 15: 76697

Zahl 16: 61461

Zahl 17: 75990

Zahl 18: 24620

Zahl 19: 48164

Zahl 20: 26595



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: 60183	-> $6 + 0 + 1 + 8 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60183 : 2 = 30091.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 58893	-> $5 + 8 + 8 + 9 + 3 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $58893 : 2 = 29446.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 96166	-> $9 + 6 + 1 + 6 + 6 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96166 : 2 = 48083$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 86005	-> $8 + 6 + 0 + 0 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86005 : 2 = 43002.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 35034	-> $3 + 5 + 0 + 3 + 4 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35034 : 2 = 17517$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 46360	-> $4 + 6 + 3 + 6 + 0 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46360 : 2 = 23180$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 48104	-> $4 + 8 + 1 + 0 + 4 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48104 : 2 = 24052$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 1447	-> $1 + 4 + 4 + 7 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1447 : 2 = 723.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 6598	-> $6 + 5 + 9 + 8 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6598 : 2 = 3299$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 71533	-> $7 + 1 + 5 + 3 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71533 : 2 = 35766.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 50895	-> $5 + 0 + 8 + 9 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50895 : 2 = 25447.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 14921	-> $1 + 4 + 9 + 2 + 1 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14921 : 2 = 7460.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 70781	-> $7 + 0 + 7 + 8 + 1 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70781 : 2 = 35390.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 94193	-> $9 + 4 + 1 + 9 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94193 : 2 = 47096.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 76697	-> $7 + 6 + 6 + 9 + 7 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76697 : 2 = 38348.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 61461	-> $6 + 1 + 4 + 6 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $61461 : 2 = 30730.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 75990	-> $7 + 5 + 9 + 9 + 0 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75990 : 2 = 37995$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 24620	-> $2 + 4 + 6 + 2 + 0 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24620 : 2 = 12310$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 48164	-> $4 + 8 + 1 + 6 + 4 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48164 : 2 = 24082$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 26595	-> $2 + 6 + 5 + 9 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26595 : 2 = 13297.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar