



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: $3570 : 6 = 595$, 3570 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 76685

Zahl 2: 16831

Zahl 3: 93283

Zahl 4: 34807

Zahl 5: 51052

Zahl 6: 1108

Zahl 7: 43965

Zahl 8: 60754

Zahl 9: 39149

Zahl 10: 95794

Zahl 11: 50140

Zahl 12: 96561

Zahl 13: 13130

Zahl 14: 37919

Zahl 15: 59216

Zahl 16: 52512

Zahl 17: 93652

Zahl 18: 10015

Zahl 19: 68098

Zahl 20: 86386



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: 76685	-> $7 + 6 + 6 + 8 + 5 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76685 : 2 = 38342,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 16831	-> $1 + 6 + 8 + 3 + 1 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16831 : 2 = 8415,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 93283	-> $9 + 3 + 2 + 8 + 3 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93283 : 2 = 46641,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 34807	-> $3 + 4 + 8 + 0 + 7 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34807 : 2 = 17403,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 51052	-> $5 + 1 + 0 + 5 + 2 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51052 : 2 = 25526$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 1108	-> $1 + 1 + 0 + 8 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1108 : 2 = 554$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 43965	-> $4 + 3 + 9 + 6 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $43965 : 2 = 21982,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 60754	-> $6 + 0 + 7 + 5 + 4 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60754 : 2 = 30377$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 39149	-> $3 + 9 + 1 + 4 + 9 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39149 : 2 = 19574,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 95794	-> $9 + 5 + 7 + 9 + 4 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95794 : 2 = 47897$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 50140	-> $5 + 0 + 1 + 4 + 0 = 10 : 3 = 3,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50140 : 2 = 25070$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 96561	-> $9 + 6 + 5 + 6 + 1 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96561 : 2 = 48280,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 13130	-> $1 + 3 + 1 + 3 + 0 = 8 : 3 = 2,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13130 : 2 = 6565$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 37919	-> $3 + 7 + 9 + 1 + 9 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37919 : 2 = 18959,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 59216	-> $5 + 9 + 2 + 1 + 6 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59216 : 2 = 29608$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 52512	-> $5 + 2 + 5 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52512 : 2 = 26256$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 93652	-> $9 + 3 + 6 + 5 + 2 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93652 : 2 = 46826$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 10015	-> $1 + 0 + 0 + 1 + 5 = 7 : 3 = 2,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10015 : 2 = 5007,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 68098	-> $6 + 8 + 0 + 9 + 8 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68098 : 2 = 34049$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 86386	-> $8 + 6 + 3 + 8 + 6 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86386 : 2 = 43193$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar