



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: $3036 : 6 = 506$, 3036 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 58019

Zahl 2: 89165

Zahl 3: 23716

Zahl 4: 28589

Zahl 5: 57040

Zahl 6: 38155

Zahl 7: 38496

Zahl 8: 61787

Zahl 9: 92993

Zahl 10: 52693

Zahl 11: 70098

Zahl 12: 47611

Zahl 13: 14284

Zahl 14: 43061

Zahl 15: 41179

Zahl 16: 69594

Zahl 17: 15819

Zahl 18: 68041

Zahl 19: 22894

Zahl 20: 62766



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: 58019	-> $5 + 8 + 0 + 1 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58019 : 2 = 29009.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 89165	-> $8 + 9 + 1 + 6 + 5 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89165 : 2 = 44582.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 23716	-> $2 + 3 + 7 + 1 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23716 : 2 = 11858$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 28589	-> $2 + 8 + 5 + 8 + 9 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28589 : 2 = 14294.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 57040	-> $5 + 7 + 0 + 4 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57040 : 2 = 28520$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 38155	-> $3 + 8 + 1 + 5 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38155 : 2 = 19077.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 38496	-> $3 + 8 + 4 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $38496 : 2 = 19248$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 61787	-> $6 + 1 + 7 + 8 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61787 : 2 = 30893.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 92993	-> $9 + 2 + 9 + 9 + 3 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92993 : 2 = 46496.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 52693	-> $5 + 2 + 6 + 9 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52693 : 2 = 26346.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 70098	-> $7 + 0 + 0 + 9 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70098 : 2 = 35049$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 47611	-> $4 + 7 + 6 + 1 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47611 : 2 = 23805.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 14284	-> $1 + 4 + 2 + 8 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14284 : 2 = 7142$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 43061	-> $4 + 3 + 0 + 6 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43061 : 2 = 21530.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 41179	-> $4 + 1 + 1 + 7 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41179 : 2 = 20589.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 69594	-> $6 + 9 + 5 + 9 + 4 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69594 : 2 = 34797$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 15819	-> $1 + 5 + 8 + 1 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15819 : 2 = 7909.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 68041	-> $6 + 8 + 0 + 4 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68041 : 2 = 34020.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 22894	-> $2 + 2 + 8 + 9 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22894 : 2 = 11447$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 62766	-> $6 + 2 + 7 + 6 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62766 : 2 = 31383$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar