



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: $4224 : 6 = 704$, 4224 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 98625

Zahl 2: 60161

Zahl 3: 30290

Zahl 4: 52179

Zahl 5: 54333

Zahl 6: 40088

Zahl 7: 51258

Zahl 8: 66814

Zahl 9: 46974

Zahl 10: 85564

Zahl 11: 89048

Zahl 12: 34076

Zahl 13: 23952

Zahl 14: 7870

Zahl 15: 66316

Zahl 16: 37496

Zahl 17: 81174

Zahl 18: 63787

Zahl 19: 54219

Zahl 20: 12106



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: 98625	-> $9 + 8 + 6 + 2 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $98625 : 2 = 49312.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 60161	-> $6 + 0 + 1 + 6 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60161 : 2 = 30080.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 30290	-> $3 + 0 + 2 + 9 + 0 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30290 : 2 = 15145$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 52179	-> $5 + 2 + 1 + 7 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52179 : 2 = 26089.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 54333	-> $5 + 4 + 3 + 3 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $54333 : 2 = 27166.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 40088	-> $4 + 0 + 0 + 8 + 8 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40088 : 2 = 20044$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 51258	-> $5 + 1 + 2 + 5 + 8 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $51258 : 2 = 25629$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 66814	-> $6 + 6 + 8 + 1 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66814 : 2 = 33407$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 46974	-> $4 + 6 + 9 + 7 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46974 : 2 = 23487$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 85564	-> $8 + 5 + 5 + 6 + 4 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85564 : 2 = 42782$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 89048	-> $8 + 9 + 0 + 4 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89048 : 2 = 44524$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 34076	-> $3 + 4 + 0 + 7 + 6 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34076 : 2 = 17038$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 23952	-> $2 + 3 + 9 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $23952 : 2 = 11976$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 7870	-> $7 + 8 + 7 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7870 : 2 = 3935$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 66316	-> $6 + 6 + 3 + 1 + 6 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66316 : 2 = 33158$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 37496	-> $3 + 7 + 4 + 9 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37496 : 2 = 18748$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 81174	-> $8 + 1 + 1 + 7 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81174 : 2 = 40587$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 63787	-> $6 + 3 + 7 + 8 + 7 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63787 : 2 = 31893.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 54219	-> $5 + 4 + 2 + 1 + 9 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $54219 : 2 = 27109.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 12106	-> $1 + 2 + 1 + 0 + 6 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12106 : 2 = 6053$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar