



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: $2214 : 6 = 369$, 2214 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 19674

Zahl 2: 48934

Zahl 3: 50243

Zahl 4: 79914

Zahl 5: 14634

Zahl 6: 50324

Zahl 7: 34665

Zahl 8: 71153

Zahl 9: 31058

Zahl 10: 15169

Zahl 11: 94691

Zahl 12: 86174

Zahl 13: 65850

Zahl 14: 2250

Zahl 15: 4477

Zahl 16: 60010

Zahl 17: 66418

Zahl 18: 20849

Zahl 19: 82679

Zahl 20: 76192



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: 19674	-> $1 + 9 + 6 + 7 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19674 : 2 = 9837$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 48934	-> $4 + 8 + 9 + 3 + 4 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48934 : 2 = 24467$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 50243	-> $5 + 0 + 2 + 4 + 3 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50243 : 2 = 25121.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 79914	-> $7 + 9 + 9 + 1 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79914 : 2 = 39957$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 14634	-> $1 + 4 + 6 + 3 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14634 : 2 = 7317$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 50324	-> $5 + 0 + 3 + 2 + 4 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50324 : 2 = 25162$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 34665	-> $3 + 4 + 6 + 6 + 5 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34665 : 2 = 17332.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 71153	-> $7 + 1 + 1 + 5 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71153 : 2 = 35576.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 31058	-> $3 + 1 + 0 + 5 + 8 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31058 : 2 = 15529$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 15169	-> $1 + 5 + 1 + 6 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15169 : 2 = 7584.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 94691	-> $9 + 4 + 6 + 9 + 1 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94691 : 2 = 47345.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 86174	-> $8 + 6 + 1 + 7 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86174 : 2 = 43087$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 65850	-> $6 + 5 + 8 + 5 + 0 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $65850 : 2 = 32925$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 2250	-> $2 + 2 + 5 + 0 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $2250 : 2 = 1125$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 4477	-> $4 + 4 + 7 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4477 : 2 = 2238.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 60010	-> $6 + 0 + 0 + 1 + 0 = 7 : 3 = 2.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60010 : 2 = 30005$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 66418	-> $6 + 6 + 4 + 1 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66418 : 2 = 33209$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 20849	-> $2 + 0 + 8 + 4 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20849 : 2 = 10424.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 82679	-> $8 + 2 + 6 + 7 + 9 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82679 : 2 = 41339.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 76192	-> $7 + 6 + 1 + 9 + 2 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76192 : 2 = 38096$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar