



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: $3318 : 6 = 553$, 3318 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 18743

Zahl 2: 77443

Zahl 3: 94848

Zahl 4: 72361

Zahl 5: 39034

Zahl 6: 67811

Zahl 7: 65929

Zahl 8: 94344

Zahl 9: 40569

Zahl 10: 92791

Zahl 11: 47644

Zahl 12: 87516

Zahl 13: 69754

Zahl 14: 62663

Zahl 15: 61651

Zahl 16: 36408

Zahl 17: 24496

Zahl 18: 36209

Zahl 19: 80105

Zahl 20: 74053



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: 18743	-> $1 + 8 + 7 + 4 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $18743 : 2 = 9371.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 77443	-> $7 + 7 + 4 + 4 + 3 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77443 : 2 = 38721.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 94848	-> $9 + 4 + 8 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94848 : 2 = 47424$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 72361	-> $7 + 2 + 3 + 6 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72361 : 2 = 36180.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 39034	-> $3 + 9 + 0 + 3 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39034 : 2 = 19517$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 67811	-> $6 + 7 + 8 + 1 + 1 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67811 : 2 = 33905.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 65929	-> $6 + 5 + 9 + 2 + 9 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65929 : 2 = 32964.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 94344	-> $9 + 4 + 3 + 4 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94344 : 2 = 47172$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 40569	-> $4 + 0 + 5 + 6 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $40569 : 2 = 20284.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 92791	-> $9 + 2 + 7 + 9 + 1 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92791 : 2 = 46395.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 47644	-> $4 + 7 + 6 + 4 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47644 : 2 = 23822$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 87516	-> $8 + 7 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $87516 : 2 = 43758$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 69754	-> $6 + 9 + 7 + 5 + 4 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69754 : 2 = 34877$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 62663	-> $6 + 2 + 6 + 6 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62663 : 2 = 31331.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 61651	-> $6 + 1 + 6 + 5 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61651 : 2 = 30825.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 36408	-> $3 + 6 + 4 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36408 : 2 = 18204$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 24496	-> $2 + 4 + 4 + 9 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24496 : 2 = 12248$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 36209	-> $3 + 6 + 2 + 0 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36209 : 2 = 18104.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 80105	-> $8 + 0 + 1 + 0 + 5 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80105 : 2 = 40052.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 74053	-> $7 + 4 + 0 + 5 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74053 : 2 = 37026.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar