



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: $3714 : 6 = 619$, 3714 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 37989

Zahl 2: 68337

Zahl 3: 27324

Zahl 4: 84573

Zahl 5: 92407

Zahl 6: 66150

Zahl 7: 67337

Zahl 8: 46711

Zahl 9: 55367

Zahl 10: 93933

Zahl 11: 8157

Zahl 12: 86773

Zahl 13: 97024

Zahl 14: 86718

Zahl 15: 94190

Zahl 16: 16039

Zahl 17: 41034

Zahl 18: 29037

Zahl 19: 25342

Zahl 20: 91292



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: 37989	-> $3 + 7 + 9 + 8 + 9 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $37989 : 2 = 18994.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 68337	-> $6 + 8 + 3 + 3 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $68337 : 2 = 34168.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 27324	-> $2 + 7 + 3 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27324 : 2 = 13662$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 84573	-> $8 + 4 + 5 + 7 + 3 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84573 : 2 = 42286.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 92407	-> $9 + 2 + 4 + 0 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92407 : 2 = 46203.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 66150	-> $6 + 6 + 1 + 5 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $66150 : 2 = 33075$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 67337	-> $6 + 7 + 3 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $67337 : 2 = 33668.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 46711	-> $4 + 6 + 7 + 1 + 1 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46711 : 2 = 23355.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 55367	-> $5 + 5 + 3 + 6 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55367 : 2 = 27683.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 93933	-> $9 + 3 + 9 + 3 + 3 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93933 : 2 = 46966.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 8157	-> $8 + 1 + 5 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8157 : 2 = 4078.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 86773	-> $8 + 6 + 7 + 7 + 3 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86773 : 2 = 43386.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 97024	-> $9 + 7 + 0 + 2 + 4 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97024 : 2 = 48512$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 86718	-> $8 + 6 + 7 + 1 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86718 : 2 = 43359$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 94190	-> $9 + 4 + 1 + 9 + 0 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94190 : 2 = 47095$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 16039	-> $1 + 6 + 0 + 3 + 9 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16039 : 2 = 8019.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 41034	-> $4 + 1 + 0 + 3 + 4 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41034 : 2 = 20517$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 29037	-> $2 + 9 + 0 + 3 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $29037 : 2 = 14518.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 25342	-> $2 + 5 + 3 + 4 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25342 : 2 = 12671$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 91292	-> $9 + 1 + 2 + 9 + 2 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91292 : 2 = 45646$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar