



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: $780 : 6 = 130$, 780 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 46750

Zahl 2: 51913

Zahl 3: 62479

Zahl 4: 24547

Zahl 5: 77386

Zahl 6: 31357

Zahl 7: 80256

Zahl 8: 37925

Zahl 9: 81531

Zahl 10: 93365

Zahl 11: 88558

Zahl 12: 8571

Zahl 13: 80842

Zahl 14: 24468

Zahl 15: 84292

Zahl 16: 94265

Zahl 17: 47475

Zahl 18: 56699

Zahl 19: 14864

Zahl 20: 7290



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: 46750	-> $4 + 6 + 7 + 5 + 0 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46750 : 2 = 23375$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 51913	-> $5 + 1 + 9 + 1 + 3 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51913 : 2 = 25956,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 62479	-> $6 + 2 + 4 + 7 + 9 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62479 : 2 = 31239,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 24547	-> $2 + 4 + 5 + 4 + 7 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24547 : 2 = 12273,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 77386	-> $7 + 7 + 3 + 8 + 6 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77386 : 2 = 38693$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 31357	-> $3 + 1 + 3 + 5 + 7 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31357 : 2 = 15678,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 80256	-> $8 + 0 + 2 + 5 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $80256 : 2 = 40128$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 37925	-> $3 + 7 + 9 + 2 + 5 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37925 : 2 = 18962,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 81531	-> $8 + 1 + 5 + 3 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81531 : 2 = 40765,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 93365	-> $9 + 3 + 3 + 6 + 5 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93365 : 2 = 46682,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 88558	-> $8 + 8 + 5 + 5 + 8 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $88558 : 2 = 44279$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 8571	-> $8 + 5 + 7 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8571 : 2 = 4285,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 80842	-> $8 + 0 + 8 + 4 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80842 : 2 = 40421$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 24468	-> $2 + 4 + 4 + 6 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $24468 : 2 = 12234$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 84292	-> $8 + 4 + 2 + 9 + 2 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84292 : 2 = 42146$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 94265	-> $9 + 4 + 2 + 6 + 5 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94265 : 2 = 47132,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 47475	-> $4 + 7 + 4 + 7 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47475 : 2 = 23737,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 56699	-> $5 + 6 + 6 + 9 + 9 = 35 : 3 = 11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56699 : 2 = 28349,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 14864	-> $1 + 4 + 8 + 6 + 4 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14864 : 2 = 7432$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 7290	-> $7 + 2 + 9 + 0 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $7290 : 2 = 3645$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar