



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: $4392 : 6 = 732$, 4392 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 33161

Zahl 2: 58747

Zahl 3: 55608

Zahl 4: 95528

Zahl 5: 58285

Zahl 6: 81020

Zahl 7: 39257

Zahl 8: 2462

Zahl 9: 92498

Zahl 10: 4873

Zahl 11: 86135

Zahl 12: 69304

Zahl 13: 33704

Zahl 14: 87087

Zahl 15: 69397

Zahl 16: 33085

Zahl 17: 27311

Zahl 18: 39943

Zahl 19: 10701

Zahl 20: 76337



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: 33161	-> $3 + 3 + 1 + 6 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33161 : 2 = 16580.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 58747	-> $5 + 8 + 7 + 4 + 7 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58747 : 2 = 29373.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 55608	-> $5 + 5 + 6 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55608 : 2 = 27804$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 95528	-> $9 + 5 + 5 + 2 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95528 : 2 = 47764$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 58285	-> $5 + 8 + 2 + 8 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58285 : 2 = 29142.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 81020	-> $8 + 1 + 0 + 2 + 0 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81020 : 2 = 40510$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 39257	-> $3 + 9 + 2 + 5 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39257 : 2 = 19628.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 2462	-> $2 + 4 + 6 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2462 : 2 = 1231$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 92498	-> $9 + 2 + 4 + 9 + 8 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92498 : 2 = 46249$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 4873	-> $4 + 8 + 7 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4873 : 2 = 2436.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 86135	-> $8 + 6 + 1 + 3 + 5 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86135 : 2 = 43067.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 69304	-> $6 + 9 + 3 + 0 + 4 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69304 : 2 = 34652$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 33704	-> $3 + 3 + 7 + 0 + 4 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33704 : 2 = 16852$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 87087	-> $8 + 7 + 0 + 8 + 7 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $87087 : 2 = 43543.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 69397	-> $6 + 9 + 3 + 9 + 7 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69397 : 2 = 34698.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 33085	-> $3 + 3 + 0 + 8 + 5 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33085 : 2 = 16542.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 27311	-> $2 + 7 + 3 + 1 + 1 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27311 : 2 = 13655.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 39943	-> $3 + 9 + 9 + 4 + 3 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39943 : 2 = 19971.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 10701	-> $1 + 0 + 7 + 0 + 1 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10701 : 2 = 5350.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 76337	-> $7 + 6 + 3 + 3 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $76337 : 2 = 38168.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar