



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: $2208 : 6 = 368$, 2208 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 84413

Zahl 2: 45563

Zahl 3: 72539

Zahl 4: 53823

Zahl 5: 84981

Zahl 6: 64162

Zahl 7: 51741

Zahl 8: 70005

Zahl 9: 48231

Zahl 10: 74059

Zahl 11: 72515

Zahl 12: 63563

Zahl 13: 20568

Zahl 14: 84537

Zahl 15: 57518

Zahl 16: 19030

Zahl 17: 97900

Zahl 18: 55376

Zahl 19: 77905

Zahl 20: 69437



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: 84413	-> $8 + 4 + 4 + 1 + 3 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84413 : 2 = 42206.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 45563	-> $4 + 5 + 5 + 6 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45563 : 2 = 22781.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 72539	-> $7 + 2 + 5 + 3 + 9 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72539 : 2 = 36269.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 53823	-> $5 + 3 + 8 + 2 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $53823 : 2 = 26911.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 84981	-> $8 + 4 + 9 + 8 + 1 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84981 : 2 = 42490.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 64162	-> $6 + 4 + 1 + 6 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64162 : 2 = 32081$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 51741	-> $5 + 1 + 7 + 4 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $51741 : 2 = 25870.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 70005	-> $7 + 0 + 0 + 0 + 5 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70005 : 2 = 35002.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 48231	-> $4 + 8 + 2 + 3 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $48231 : 2 = 24115.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 74059	-> $7 + 4 + 0 + 5 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74059 : 2 = 37029.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 72515	-> $7 + 2 + 5 + 1 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $72515 : 2 = 36257.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 63563	-> $6 + 3 + 5 + 6 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63563 : 2 = 31781.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 20568	-> $2 + 0 + 5 + 6 + 8 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20568 : 2 = 10284$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 84537	-> $8 + 4 + 5 + 3 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84537 : 2 = 42268.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 57518	-> $5 + 7 + 5 + 1 + 8 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57518 : 2 = 28759$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 19030	-> $1 + 9 + 0 + 3 + 0 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19030 : 2 = 9515$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 97900	-> $9 + 7 + 9 + 0 + 0 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97900 : 2 = 48950$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 55376	-> $5 + 5 + 3 + 7 + 6 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55376 : 2 = 27688$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 77905	-> $7 + 7 + 9 + 0 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77905 : 2 = 38952.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 69437	-> $6 + 9 + 4 + 3 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69437 : 2 = 34718.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar