



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: $4344 : 6 = 724$, 4344 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 39088

Zahl 2: 70645

Zahl 3: 37608

Zahl 4: 48499

Zahl 5: 27571

Zahl 6: 9483

Zahl 7: 84389

Zahl 8: 55303

Zahl 9: 8127

Zahl 10: 74198

Zahl 11: 90758

Zahl 12: 13187

Zahl 13: 2410

Zahl 14: 51321

Zahl 15: 53620

Zahl 16: 79932

Zahl 17: 81579

Zahl 18: 73884

Zahl 19: 19384

Zahl 20: 66820



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: 39088	-> $3 + 9 + 0 + 8 + 8 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39088 : 2 = 19544$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 70645	-> $7 + 0 + 6 + 4 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70645 : 2 = 35322,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 37608	-> $3 + 7 + 6 + 0 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $37608 : 2 = 18804$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 48499	-> $4 + 8 + 4 + 9 + 9 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48499 : 2 = 24249,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 27571	-> $2 + 7 + 5 + 7 + 1 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27571 : 2 = 13785,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 9483	-> $9 + 4 + 8 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $9483 : 2 = 4741,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 84389	-> $8 + 4 + 3 + 8 + 9 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84389 : 2 = 42194,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 55303	-> $5 + 5 + 3 + 0 + 3 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55303 : 2 = 27651,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 8127	-> $8 + 1 + 2 + 7 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $8127 : 2 = 4063,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 74198	-> $7 + 4 + 1 + 9 + 8 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74198 : 2 = 37099$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 90758	-> $9 + 0 + 7 + 5 + 8 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90758 : 2 = 45379$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 13187	-> $1 + 3 + 1 + 8 + 7 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13187 : 2 = 6593,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 2410	-> $2 + 4 + 1 + 0 = 7 : 3 = 2,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2410 : 2 = 1205$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 51321	-> $5 + 1 + 3 + 2 + 1 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $51321 : 2 = 25660,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 53620	-> $5 + 3 + 6 + 2 + 0 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53620 : 2 = 26810$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 79932	-> $7 + 9 + 9 + 3 + 2 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $79932 : 2 = 39966$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 81579	-> $8 + 1 + 5 + 7 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81579 : 2 = 40789,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 73884	-> $7 + 3 + 8 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73884 : 2 = 36942$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 19384	-> $1 + 9 + 3 + 8 + 4 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19384 : 2 = 9692$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 66820	-> $6 + 6 + 8 + 2 + 0 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66820 : 2 = 33410$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar