



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: $2136 : 6 = 356$, 2136 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 69500

Zahl 2: 16438

Zahl 3: 28816

Zahl 4: 52348

Zahl 5: 85150

Zahl 6: 94978

Zahl 7: 7631

Zahl 8: 26378

Zahl 9: 7794

Zahl 10: 34880

Zahl 11: 21831

Zahl 12: 95347

Zahl 13: 81839

Zahl 14: 43424

Zahl 15: 93072

Zahl 16: 45786

Zahl 17: 7190

Zahl 18: 80392

Zahl 19: 94510

Zahl 20: 10728



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: 69500	-> $6 + 9 + 5 + 0 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69500 : 2 = 34750$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 16438	-> $1 + 6 + 4 + 3 + 8 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $16438 : 2 = 8219$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 28816	-> $2 + 8 + 8 + 1 + 6 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28816 : 2 = 14408$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 52348	-> $5 + 2 + 3 + 4 + 8 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52348 : 2 = 26174$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 85150	-> $8 + 5 + 1 + 5 + 0 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $85150 : 2 = 42575$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 94978	-> $9 + 4 + 9 + 7 + 8 = 37 : 3 = 12,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94978 : 2 = 47489$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 7631	-> $7 + 6 + 3 + 1 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7631 : 2 = 3815,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 26378	-> $2 + 6 + 3 + 7 + 8 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26378 : 2 = 13189$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 7794	-> $7 + 7 + 9 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $7794 : 2 = 3897$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 34880	-> $3 + 4 + 8 + 8 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34880 : 2 = 17440$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 21831	-> $2 + 1 + 8 + 3 + 1 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $21831 : 2 = 10915,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 95347	-> $9 + 5 + 3 + 4 + 7 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95347 : 2 = 47673,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 81839	-> $8 + 1 + 8 + 3 + 9 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81839 : 2 = 40919,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 43424	-> $4 + 3 + 4 + 2 + 4 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43424 : 2 = 21712$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 93072	-> $9 + 3 + 0 + 7 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93072 : 2 = 46536$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 45786	-> $4 + 5 + 7 + 8 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $45786 : 2 = 22893$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 7190	-> $7 + 1 + 9 + 0 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $7190 : 2 = 3595$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 80392	-> $8 + 0 + 3 + 9 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80392 : 2 = 40196$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 94510	-> $9 + 4 + 5 + 1 + 0 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94510 : 2 = 47255$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 10728	-> $1 + 0 + 7 + 2 + 8 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10728 : 2 = 5364$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar