



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: $5742 : 6 = 957$, 5742 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 74969

Zahl 2: 15405

Zahl 3: 73972

Zahl 4: 95450

Zahl 5: 65192

Zahl 6: 44928

Zahl 7: 6477

Zahl 8: 21236

Zahl 9: 25831

Zahl 10: 17798

Zahl 11: 99664

Zahl 12: 37321

Zahl 13: 28043

Zahl 14: 67044

Zahl 15: 3939

Zahl 16: 53986

Zahl 17: 93483

Zahl 18: 78198

Zahl 19: 13208

Zahl 20: 31013



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: 74969	-> $7 + 4 + 9 + 6 + 9 = 35 : 3 = 11,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74969 : 2 = 37484,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 15405	-> $1 + 5 + 4 + 0 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15405 : 2 = 7702,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 73972	-> $7 + 3 + 9 + 7 + 2 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73972 : 2 = 36986$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 95450	-> $9 + 5 + 4 + 5 + 0 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95450 : 2 = 47725$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 65192	-> $6 + 5 + 1 + 9 + 2 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65192 : 2 = 32596$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 44928	-> $4 + 4 + 9 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44928 : 2 = 22464$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 7: 6477	-> $6 + 4 + 7 + 7 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6477 : 2 = 3238,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 21236	-> $2 + 1 + 2 + 3 + 6 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21236 : 2 = 10618$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 25831	-> $2 + 5 + 8 + 3 + 1 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25831 : 2 = 12915,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 17798	-> $1 + 7 + 7 + 9 + 8 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17798 : 2 = 8899$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 99664	-> $9 + 9 + 6 + 6 + 4 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99664 : 2 = 49832$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 37321	-> $3 + 7 + 3 + 2 + 1 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37321 : 2 = 18660,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 28043	-> $2 + 8 + 0 + 4 + 3 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28043 : 2 = 14021,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 67044	-> $6 + 7 + 0 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $67044 : 2 = 33522$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 3939	-> $3 + 9 + 3 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $3939 : 2 = 1969,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 53986	-> $5 + 3 + 9 + 8 + 6 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53986 : 2 = 26993$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 93483	-> $9 + 3 + 4 + 8 + 3 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93483 : 2 = 46741,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 78198	-> $7 + 8 + 1 + 9 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $78198 : 2 = 39099$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 13208	-> $1 + 3 + 2 + 0 + 8 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13208 : 2 = 6604$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 31013	-> $3 + 1 + 0 + 1 + 3 = 8 : 3 = 2,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $31013 : 2 = 15506,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar