



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: $5448 : 6 = 908$, 5448 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 15317

Zahl 2: 96906

Zahl 3: 97078

Zahl 4: 89552

Zahl 5: 65869

Zahl 6: 69195

Zahl 7: 28037

Zahl 8: 44729

Zahl 9: 62086

Zahl 10: 59080

Zahl 11: 94927

Zahl 12: 65455

Zahl 13: 75126

Zahl 14: 1592

Zahl 15: 47155

Zahl 16: 62010

Zahl 17: 27644

Zahl 18: 79262

Zahl 19: 79627

Zahl 20: 93178



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: 15317	-> $1 + 5 + 3 + 1 + 7 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15317 : 2 = 7658,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 96906	-> $9 + 6 + 9 + 0 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96906 : 2 = 48453$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 97078	-> $9 + 7 + 0 + 7 + 8 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97078 : 2 = 48539$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 89552	-> $8 + 9 + 5 + 5 + 2 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89552 : 2 = 44776$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 65869	-> $6 + 5 + 8 + 6 + 9 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65869 : 2 = 32934,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 69195	-> $6 + 9 + 1 + 9 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69195 : 2 = 34597,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 28037	-> $2 + 8 + 0 + 3 + 7 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28037 : 2 = 14018,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 44729	-> $4 + 4 + 7 + 2 + 9 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44729 : 2 = 22364,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 62086	-> $6 + 2 + 0 + 8 + 6 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62086 : 2 = 31043$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 59080	-> $5 + 9 + 0 + 8 + 0 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59080 : 2 = 29540$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 94927	-> $9 + 4 + 9 + 2 + 7 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94927 : 2 = 47463,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 65455	-> $6 + 5 + 4 + 5 + 5 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65455 : 2 = 32727,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 75126	-> $7 + 5 + 1 + 2 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75126 : 2 = 37563$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 1592	-> $1 + 5 + 9 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1592 : 2 = 796$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 47155	-> $4 + 7 + 1 + 5 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47155 : 2 = 23577,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 62010	-> $6 + 2 + 0 + 1 + 0 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62010 : 2 = 31005$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 27644	-> $2 + 7 + 6 + 4 + 4 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27644 : 2 = 13822$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 79262	-> $7 + 9 + 2 + 6 + 2 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79262 : 2 = 39631$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 79627	-> $7 + 9 + 6 + 2 + 7 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79627 : 2 = 39813,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 93178	-> $9 + 3 + 1 + 7 + 8 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93178 : 2 = 46589$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar