



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: $1434 : 6 = 239$, 1434 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 74401

Zahl 2: 95806

Zahl 3: 94770

Zahl 4: 79268

Zahl 5: 2942

Zahl 6: 35031

Zahl 7: 84703

Zahl 8: 27677

Zahl 9: 53494

Zahl 10: 7320

Zahl 11: 15662

Zahl 12: 81854

Zahl 13: 49711

Zahl 14: 96205

Zahl 15: 82552

Zahl 16: 3580

Zahl 17: 62751

Zahl 18: 38717

Zahl 19: 34780

Zahl 20: 99135



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: 74401	-> $7 + 4 + 4 + 0 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74401 : 2 = 37200.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 95806	-> $9 + 5 + 8 + 0 + 6 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95806 : 2 = 47903$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 94770	-> $9 + 4 + 7 + 7 + 0 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94770 : 2 = 47385$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 79268	-> $7 + 9 + 2 + 6 + 8 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79268 : 2 = 39634$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 2942	-> $2 + 9 + 4 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2942 : 2 = 1471$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 35031	-> $3 + 5 + 0 + 3 + 1 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35031 : 2 = 17515.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 84703	-> $8 + 4 + 7 + 0 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $84703 : 2 = 42351.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 27677	-> $2 + 7 + 6 + 7 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27677 : 2 = 13838.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 53494	-> $5 + 3 + 4 + 9 + 4 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53494 : 2 = 26747$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 7320	-> $7 + 3 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $7320 : 2 = 3660$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 15662	-> $1 + 5 + 6 + 6 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15662 : 2 = 7831$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 81854	-> $8 + 1 + 8 + 5 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81854 : 2 = 40927$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 49711	-> $4 + 9 + 7 + 1 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49711 : 2 = 24855.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 96205	-> $9 + 6 + 2 + 0 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96205 : 2 = 48102.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 82552	-> $8 + 2 + 5 + 5 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82552 : 2 = 41276$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 3580	-> $3 + 5 + 8 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3580 : 2 = 1790$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 62751	-> $6 + 2 + 7 + 5 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62751 : 2 = 31375.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 38717	-> $3 + 8 + 7 + 1 + 7 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38717 : 2 = 19358.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 34780	-> $3 + 4 + 7 + 8 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $34780 : 2 = 17390$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 99135	-> $9 + 9 + 1 + 3 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $99135 : 2 = 49567.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar