



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: $1464 : 6 = 244$, 1464 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 64763

Zahl 2: 44572

Zahl 3: 75899

Zahl 4: 85896

Zahl 5: 29366

Zahl 6: 4003

Zahl 7: 40792

Zahl 8: 27441

Zahl 9: 74213

Zahl 10: 97045

Zahl 11: 16320

Zahl 12: 39176

Zahl 13: 47711

Zahl 14: 35979

Zahl 15: 24139

Zahl 16: 6631

Zahl 17: 45765

Zahl 18: 77588

Zahl 19: 36405

Zahl 20: 62838



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: 64763	-> $6 + 4 + 7 + 6 + 3 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64763 : 2 = 32381.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 44572	-> $4 + 4 + 5 + 7 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $44572 : 2 = 22286$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 75899	-> $7 + 5 + 8 + 9 + 9 = 38 : 3 = 12.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75899 : 2 = 37949.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 85896	-> $8 + 5 + 8 + 9 + 6 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85896 : 2 = 42948$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 29366	-> $2 + 9 + 3 + 6 + 6 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29366 : 2 = 14683$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 4003	-> $4 + 0 + 0 + 3 = 7 : 3 = 2.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4003 : 2 = 2001.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 40792	-> $4 + 0 + 7 + 9 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40792 : 2 = 20396$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 27441	-> $2 + 7 + 4 + 4 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27441 : 2 = 13720.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 74213	-> $7 + 4 + 2 + 1 + 3 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74213 : 2 = 37106.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 97045	-> $9 + 7 + 0 + 4 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97045 : 2 = 48522.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 16320	-> $1 + 6 + 3 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $16320 : 2 = 8160$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 39176	-> $3 + 9 + 1 + 7 + 6 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39176 : 2 = 19588$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 47711	-> $4 + 7 + 7 + 1 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47711 : 2 = 23855.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 35979	-> $3 + 5 + 9 + 7 + 9 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35979 : 2 = 17989.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 24139	-> $2 + 4 + 1 + 3 + 9 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24139 : 2 = 12069.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 6631	-> $6 + 6 + 3 + 1 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6631 : 2 = 3315.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 45765	-> $4 + 5 + 7 + 6 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $45765 : 2 = 22882.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 77588	-> $7 + 7 + 5 + 8 + 8 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77588 : 2 = 38794$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 36405	-> $3 + 6 + 4 + 0 + 5 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $36405 : 2 = 18202.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 62838	-> $6 + 2 + 8 + 3 + 8 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62838 : 2 = 31419$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar